REPUBLIQUE DE MADAGASCAR
Patrie – Liberté – Progrès

PLAN D'ACTION NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION

Ministère de l'Environnement

Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification

PLAN D'ACTION NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION

Sommaire

ACRONYMES ET ABREVIATIONS 2

INTRODUCTION 3

CHAPITRE I: DESCRIPTION DU MILIEU 5

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE 5
1.2. CADRE PHYSIQUE ET ECOLOGIQUE: 5
1.2.1. Climat 5
1.2.2. Topographie et pédologie 6
1.2.3. Végétation 6
1.2.4. Flore 7
1.2.5. Faune 7
1.3. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE 7
1.3.1. Milieu humain 7
1.3.2. Situation économique 9

CHAPITRE II: ETAT DES RESSOURCES DISPONIBLES ET FACTEURS DE DESERTIFICATION 13

2.1. ETATS DES RESSOURCES DISPONIBLES 13
2.1.1. Situation des ressources en eaux 13
2.1.2. Situation agro-écologique: 16
2.1.3. Ressources végétales 17
2.1.4. Ressources animales 19
2.2. LES CAUSES DE DEGRADATION 21
2.2.1. Facteurs naturels 21
2.2.2. Facteurs anthropiques 21
2.2.3. Facteurs politiques et économiques 22
2.3. LES ASPECTS DE LA DESERTIFICATION 24
2.4- LES ZONES PRIORITAIRES DE MISE EN OEUVRE DU PAN 26

CHAPITRE III: APERCU DES PLUS GRANDES ACTIONS MENEES DANS LE PAYS ET QUI TOUCHENT A LA DESERTIFICATION 28

3.1- LA STRATEGIE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE 28
3.2- LA DECENTRALISATION 29
3.3- LE PAE 30
3.4- LE PADR 35
3.5- LA NOUVELLE POLITIQUE FORESTIERE 37
3.5.1. Le bilan de la Situation Forestière 37
3.5.2. Les principes fondamentaux de la Politique Forestière. 38
3.5.3. Les grandes orientations et les principaux objectifs de la Politique Forestière. 38
3.5.4. La stratégie de Mise en Œuvre de la Politique Forestière 39
3.5.5. Situation actuelle de la Politique Forestière. 39
3.6- LE PGIDR 39
3.7- LA RECHERCHE 41
3.8- LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DURABLE DE LA BIODIVERSITE 42
3.9- LA MISE EN ŒUVRE DE LA CONVENTION-CADRE SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES 43
3.10- STRATEGIE SECTORIELLE ET PLAN D'ACTION POUR LE SECTEUR EAU ET ASSAINISSEMENT 45
3.11- LA STRATEGIE NATIONALE POUR LA GESTION DES RISQUES ET CATASTROPHES (SNGRC) 46
3.12- LES PRINCIPAUX ACTEURS DU DEVELOPPEMENT RURAL 46

CHAPITRE IV: LA CONVENTION DES NATIONS UNIES SUR LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION ET LE PROCESSUS D'ELABORATION DU PAN 49

4.1- LA CONVENTION DES NATIONS UNIES SUR LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION ... 49
4.1.1: Genèse de la convention 49
4.1.2 Objectif et contenu de la convention 50
4.2- LE PROCESSUS D'ELABORATION DU P.A.N. 51

CHAPITRE V: LE PLAN D'ACTION NATIONAL CONTRE LA DESERTIFICATION 53

5.1- ENJEUX, OBJECTIFS ET PRINCIPES DU PLAN D'ACTION NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION (PAN-LCD) 53
5.1.1- Les Enjeux 53
5.1.2- Les Objectifs 53
5.1.3- Les grands principes 53
5.2- LES PRIORITES DU PAN 55
5.2.1- L'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 a lutter contre la désertification. 55
5.2.2- L'amélioration de la prévention et de la gestion des catastrophes 57
5.2.3- L'amélioration du capital productif et du cadre de vie des populations notamment en milieu rural 58
5.2.4- L'amélioration de la production agricole ainsi que de la disponibilité et de l'accès aux denrées alimentaires 59
5.2.5- La gestion durable des ressources naturelles 60
5.2.6- La sécurisation foncière, garantie d'une sécurisation économique et financière du paysan 61
5.2.7- L'approche genre ou la mise à contribution de toutes les capacités existantes 63
5.3- LES ZONES D'INTERVENTION PRIORITAIRES DU PAN 63
5.4- LES APPROCHES ET LES MOYENS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PAN 65
Au niveau local 65
Au niveau régional et national 66
Les mécanismes financiers envisageables 67
Le suivi-évaluation 67
5.5- LES CONTRAINTES ET RISQUES 68
CONCLUSIONS 69

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Précipitations annuelles en 1992 (en mm d'eau) 5
Tableau 2: Situation de la population par Province en 1993 8
Tableau 3: Evolution générale de la situation des cultures 9
Tableau 4: Situation de la surface forestière par type de forêts 11
Tableau 5: Situation de la surface forestière par province 12
Tableau 6: Caractéristiques de quelques principaux lacs 15
Tableau 7: Facteurs intervenants sur les milieux environnementaux 17
Tableau 8: Cheptel par Faritany 19

LISTE DES CARTES

Carte 1: Densité de culture par faritany 10
Carte 2: Les cinq ensembles hydrographiques 14
Carte 3: Carte de végétation 18
Carte 4: Carte de situation de cheptel par faritany 20
Carte 5: Situation des actions de lutte contre la désertification 27
Carte 6: Le degré de désertification représenté selon la répartition des précipitations 64

Documents de référence

ACRONYMES ET ABREVIATIONS

AGERAS	Appui à la Gestion Régionalisée de l'Environnement et à l'Approche Spatiale
AGEX	Agence d'Exécution
ANAE	Association Nationale pour les Actions Environnementales
ANGAP	Association Nationale pour la Gestion des Aires Protégées
ASSEG	Approche Socio-économique selon le Genre
CAT	Cellule Aménagement du Territoire
CER	Comptes Economiques Régionaux
CFE	Comité de Fonds pour l'Environnement
CFSIGE	Centre de Formation aux Sciences de l'Information Géographique et de l'Environnement
CGDIS	Commissariat Général pour le Développement Intégré du Sud
CIRD	Centre d'Information Régional pour le Développement
CLID	Centre Local d'Information pour le Développement
CMP	Comité Multilocal de Planification
CNRAP	Centre National de Recherches Appliquées Pharmaceutique
CNRE	Centre National de Recherche Environnementale
CNRO	Centre National de Recherche Océanographique
CNRIT	Centre National de Recherche Industrielle et Technologique
CNS	Conseil National de Secours
CRD	Comité Régional pour le Développement
DCPE	Document Cadre de Politique Economique
DEF	Direction des Eaux et Forêts
DGDSF	Direction Générale des Domaines et de la Sécurisation Foncière
DSRP	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
FAO	Food and Agriculture Organization
FID	Fonds d'Intervention pour le Développement
FOFIFA	Foibem-Pirenena misahana ny Fikarohana momba ny Fampandrosoana ny Ambanivohitra
FTM	Foiben-Taosaritanin'i Madagasikara
GTDR	Groupes de Travail pour le Développement Rural
HIMO	Haute Intensité de Main d'Oeuvre
ICTE	Institute for Conservation of Tropical Environment
IEFN	Inventaire Ecologique et Forestier National
INSTAT	Institut National de la Statistique
IRD	Institut de Recherche pour le Développement
IRRI	International Rice Research Institute
MECIE	Mise en Compatibilité des Investissements avec l'Environnement
MEF	Ministère des Eaux et Forêts
MSF	Médecins Sans Frontières
ONE	Office National pour l'Environnement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PADR	Plan d'Action pour le Développement Rural
PAE	Plan d'Action Environnementale
PAL	Plan d'Action Local
PAN	Plan d'Action National
PAN-LCD	Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification
PDC	Plan de Développement Communal
PDFN	Plan Directeur Forestier National
PE1, PE2, PE3	Programme Environnemental phases 1, 2, 3
PGIDR	Projet de partenariat entre le secteur public et le secteur privé et Gestion de l'Information pour le Développement Régional
PIIGE	Politique, Instruments et Informations pour la Gestion de l'Environnement
PIP	Programmes d'Investissements Publics
PNLCP	Programme National de Lutte Contre la Pauvreté
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PSDR	Projet de Soutien au Développement Rural
PSI	Politiques, Stratégies et Instruments
RN7	Route Nationale 7
SAGE	Services d'Appui à la Gestion de l'Environnement
SAP	Système d'Alerte Précoce
SDR	Schéma de Développement Régional
SIR	Système d'Information Régional
USAID	United States Agency for International Development
WWF	World Wide Fund for Nature

Introduction

L'objet du présent document est de présenter le Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification 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 passé.

Les principes de base du processus d'élaboration de ce document ont été:

- l'approche participative et la participation maximale des populations des zones potentiellement touchées par le problème de désertification dans la réflexion

- la prise en compte de toutes les sources de données pouvant améliorer la connaissance de l'état actuel d'avancée du phénomène

- la prise en compte de tout ce que le Gouvernement a déjà entrepris ou envisage d'entreprendre à court terme parallèlement à cette lutte et en relation avec la lutte engagée pour la réduction de la pauvreté dans le pays

- l'implication des départements ministériels directement concernés comme membres du Comité de pilotage des travaux d'élaboration du Plan

- l'utilisation de capacités nationales.

L'élaboration du présent document est passé par les étapes suivantes, par ordre chronologique:

- la mise en place du Comité de Pilotage

- la conduite d'ateliers locaux dans plusieurs communes rurales des zones les plus exposées au problème de désertification dans l'objectif de définir des Plans d'Action Locaux (PAL) de lutte contre la désertification

- le rassemblement de tous les PAL et la rédaction d'un premier draft du document qui fut soumis aux commentaires du Comité de Pilotage

- l'élaboration d'un second draft qui fut soumis aux commentaires d'un atelier national de validation tenu dans le Chef-lieu de la Province la plus touchée par le phénomène et qui a vu la participation de représentants des populations issues des communes desquelles les PAL étaient issues, des représentants de divers organismes oeuvrant dans la recherche ou dans l'application des résultats des recherches qui touchent de près ou de loin au phénomène de désertification, des représentants du Comité de pilotage ainsi que des représentants des collectivités territoriales décentralisées

- l'élaboration de la version finale du document portant Plan d'Action National après les commentaires et améliorations que l'atelier de validation a apportés au second draft.

Ce processus adopté a conduit :

- ♣ à une meilleure identification des zones les plus exposées au phénomène de désertification

- ♣ à une meilleure intégration des priorités nationales avec les réalités locales des zones exposées

- ♣ à l'identification des lacunes actuelles dans la connaissance de l'évolution du phénomène de désertification

- ♣ à la définition de stratégies appropriées pour les priorités du Plan d'Action National

- ♣ et à la priorisation de certaines actions et activités dans la mise en œuvre des stratégies définies.

Il en est ressorti que les zones d'action 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 (une partie de l'Anosy).

La mise en œuvre des actions proposées dans le présent plan devrait bénéficier des moyens conséquents nécessaires à leur efficacité et compatibles avec la participation de toutes les parties prenantes à la lutte contre la désertification et à l'atténuation des effets de la sécheresse.

Le présent document comporte quatre grandes parties distinctes:

- une première partie (chapitres I et II) qui décrit le milieu, les ressources et les facteurs de désertification

- une seconde partie qui relate les grandes actions menées dans le pays qui touchent à la désertification

- une troisième partie qui présente la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification

- et la dernière partie qui est le plan d'action national lui-même.

PLAN D'ACTION NATIONAL DE LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION

CHAPITRE I: DESCRIPTION DU MILIEU

1.1. SITUATION GEOGRAPHIQUE

Madagascar est situé à 400 km au sud-est du canal de Mozambique, localisé entre les coordonnées: 43° et 51° de longitude Est et 12° et 26° de latitude Sud. Avec une superficie de 587.000 km², Madagascar est la 4ème île la plus grande du monde et il est la plus grande île dans la région de l'océan indien du Sud Ouest.

1.2. CADRE PHYSIQUE ET ECOLOGIQUE:

1.2.1. Climat

Dans l'ensemble, Madagascar est soumis à des conditions climatiques différentes d'une région à l'autre selon l'importance de l'humidité et de la température. En effet, les vents humides, frais et froids venant du Sud-Est de l'île conditionnent les caractéristiques climatiques du versant oriental tandis que les vents chauds et secs en provenance du Nord-Ouest déterminent l'état climatique du versant occidental.

Les données pluviométriques par province enregistrées en 1992 mettent en évidence l'inégalité de la répartition des précipitations. Toamasina est la province la plus arrosée (2537mm) tandis que Toliara est la plus exposée à l'insuffisance de pluies (115 mm).

Tableau 1: Précipitations annuelles en 1992 (en mm d'eau)

Province	Antananarivo	Antsiranana	Fianarantsoa	Mahajanga	Toamasina	Toliara
Précipitations (mm)	972	811	862	1359	2537	115

Source: Direction de la météorologie, 1992

Selon la répartition de l'humidité, Madagascar peut ainsi être divisée en 4 zones climatiques:

- La région orientale et le Sambirano qui ont un type de climat perhumide à humide avec 0 à 3 mois d'écosec;

- La région centrale où l'on trouve une succession de 2 périodes plus ou moins égales: la saison humide et la saison sèche. Les périodes écosèches durent de 4 à 5 mois. Le climat est de type humide à semi-humide.

- La région occidentale avec un climat variant entre le sub-humide et le sub-aride, et des périodes d'écosec pouvant aller jusqu'à 8 mois.

- La région méridionale marquée par une saison sèche de 7 à 10 mois est caractérisée par l'aridité du climat, l'irrégularité des précipitations à l'exception de l'Anosy qui jouit d'un climat plus humide, et la prédominance de la sécheresse due surtout au vent desséchant du Sud soufflant en permanence (Alizé).

1.2.2. Topographie et pédologie

La coupe de Madagascar, suivant l'axe ouest-est, permet d'identifier l'allure de sa topographie. Le relief est très abrupt sur le versant oriental tandis qu'il est plus ou moins adouci dans la partie occidentale. La topographie est, en général, formée de zones montagneuses et de plateaux.

La pédologie, notamment sur les hautes terres, est dominée par des sols ferralitiques, pauvres en éléments nutritifs et en matières organiques . Ces sols sont fragiles et très sensibles à l'érosion surtout dans le cas de disparition des couverts végétaux notamment ceux du Sud Ouest zone cristalline, sédimentaire, sablonneuse se transformant en dunes vives sur le littoral.

1.2.3. Végétation

La structure et la composition des formations végétales à Madagascar permettent d'identifier l'importance des conditions climatiques, édaphiques et physiographiques du milieu. On distingue 3 principales formations:

- Les principales formations climaciques-climatiques:

- la forêt humide sempervirente (région orientale et Sambirano)

- la forêt semi décidue au Nord et la forêt dense sèche au Sud (région méridionale)

- la forêt basse xérophile composée de Didiéracées et Euphorbiacées (région méridionale)

- Les principales formations climaciques édaphiques:

- la forêt littorale sur sable (région occidentale)

- la forêt rupicole (régions centrale et occidentale)

- la forêt marécageuse (régions orientale et occidentale)

- le fourré sur sable (régions occidentale et méridionale)

- les mangroves (ouest, nord ouest et sud)

- Les principales formations climaciques-physiographiques (de montagne) sont:

- la forêt dense ombrophile sub-montagnarde (région orientale)

- la forêt humide et semi-humide de montagne (région centrale)

Dans la région méridionale, la végétation est formée:

- d'une forêt largement dominée par la formation xérophile dans laquelle alterne la forêt tropophile caractéristique de l'ouest et la formation épineuse du Sud ouest. L'on note également la prédominance de la savane arborée à *Heteropogon contortus* dominée par des espèces typiques,

- de la forêt littorale sur sable et végétation halophile (mangrove).

Suite aux dégradations de la forêt primaire, un autre type de formation s'identifie: ce sont les formations dégradées composées par des forêts secondaires dominées par des savanes et des steppes. Elles se trouvent dans toutes les zones bioclimatiques du pays.

1.2.4. Flore

Du fait de cette diversité de l'écosystème forestier, la richesse floristique est très marquée par la variété, l'unicité et l'endémicité des espèces tant ligneuses que non ligneuses. Le dernier recensement (IEFN, 1994) a ressorti que la forêt malgache contient environ 12000 espèces ligneuses dont le taux d'endémisme avoisine 90%.

1.2.5. Faune

Grâce aux situations géographiques (isolée) et climatiques (très variée) de Madagascar, sa richesse en biodiversité est très marquée tant en espèces floristiques qu'en espèces fauniques.

Pour la faune, on rencontre une grande variété dont le degré d'endémicité est très élevé (environ 98%). Les plus célèbres des faunes sauvages à Madagascar sont les lémuriens qui présentent un taux d'endémicité de 100%. Pour les oiseaux, le niveau d'endémisme des espèces est de 53%. Parmi les 290 espèces de reptiles recensées, 93% sont endémiques du pays. Il abrite aussi une grande variété d'insectes dont la majorité d'espèces s'y trouvent uniquement.

1.3. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

1.3.1. Milieu humain

Pendant la dernière décennie, le nombre des populations à Madagascar a connu une certaine augmentation importante. En 1991, l'île comptait 11.754.000 habitants alors qu'en 1997, le nombre de population arrivait à 13.872.000. On a alors constaté un taux de croissance moyenne de 2,7% par an. Cette évolution de croissance est surtout marquée l'année 1993 et l'année 1997.

La répartition de la population est très inégale sur le territoire à cause de leurs activités. Les 2/3 occupent la partie orientale et la partie centrale de l'Ile. La région de la côte Est est particulièrement d'une difficile condition de vie due à une croissance démographique de 3 à 3,8% par an. Seuls, les 1/3 sont repartis sur les zones occidentale et méridionale. En effet, cette concentration dans les zones orientale et centrale est due aux migrations internes qui se multiplient en raison de la mobilité de la population rurale. La recherche de terres fertiles favorables à l'agriculture est la cause majeure de ce mouvement migratoire. Il se peut alors que les activités de la population contribuent à la dégradation de l'environnement.

Les effets positifs ou négatifs seront plus ou moins variables suivant sa répartition spatiale. La dégradation des ressources naturelles s'identifie dans les zones à forte concentration démographique.

Selon les statistiques données par le tableau suivant, la province d'Antananarivo est le plus peuplé, suivi des provinces de Fianarantsoa et de Toamasina. Toutefois, quand on ramène l'analyse à la densité de population, Mahajanga et Toliara sont les provinces les moins peuplées car la densité de population de ces deux provinces sont respectivement de l'ordre de 8,93 et de 10,78 hab/km².

Tableau 2: Situation de la population par Province en 1993

Désignation	Antananarivc	Antsiranana	Fianarantsoa	Mahajanga	Toamasina	Toliara	Madagascar
Superficie (km2)	58.697,8	43.668,5	100.674,5	152.897,7	71.629,7	164.466,8	592.035
Population	3.601.127	954.733	2.550.190	1.364.793	1.995.461	1.772.610	12.228.914
Densité (hab/km2)	61,35	21,86	25,33	8,93	27,86	10,78	20,66

Source: Recensement Général de la Population et de l'Habitat 1993

Malgré cela, la région de Toliara est la plus touchée par la dégradation de l'environnement et est exposée aux problèmes de désertification. Etant donnée que c'est la province ayant la plus grande superficie, il représente seulement 6% de la population de Madagascar. La densité moyenne de la zone est environ de 11 habitants par km². Les communes de Toliara I, de Betioky sud et d'Ampanihy ouest sont les plus peuplés avec 59% de la population de la région.

Cette évolution de la population est due à:

- L'exode rural des autres ethnies notamment les Masikoro, Mahafaly, Tanalana, Vezo et Antandroy.

- L'augmentation du nombre de jeunes filles en état de procréer entraînant ainsi un accroissement important de taux de natalité.

Cette situation contribue en quelque sorte à la dégradation de l'environnement car les habitants sont devenus les auteurs et les victimes des fléaux qui sévissent.

1.3.2. Situation économique

Selon l'analyse menée par la Banque Mondiale en se basant sur l'enquête de l'INSTAT en 1993, 74% des malgaches vivent en dessous du seuil de la pauvreté (le seuil de la pauvreté nationale est de 247 637 Fmg).

La province de Toliara est la région la plus pauvre de Madagascar où 80% des ménages vivent en dessous de ce seuil de pauvreté.

a)-L'agriculture:

Les principales activités de subsistance à Madagascar sont dominées par la politique de culture itinérante sur brûlis appelée communément "tavy". Face à une demande alimentaire croissante due à l'augmentation rapide de la population d'une part et à l'absence d'une mise en valeur des terrains d'autre part, les paysans ont recours à la conquête de nouvelles terres agricoles en défrichant la forêt.

La principale culture pratiquée sur "tavy" est le riz mais fréquemment, il est associé avec des cultures vivrières comme le mais, le haricot et le manioc. Ce dernier constitue avec le maïs l'essentiel de la consommation des habitants dans cette zone. Ceci s'explique par son coût moins élevé et ses possibilités de conservation en terre.

Le tableau ci-après présente une vue générale sur l'évolution de l'agriculture à Madagascar. Il montre la production globale pour tous les produits confondus et l'évolution des surfaces cultivées depuis 1992.

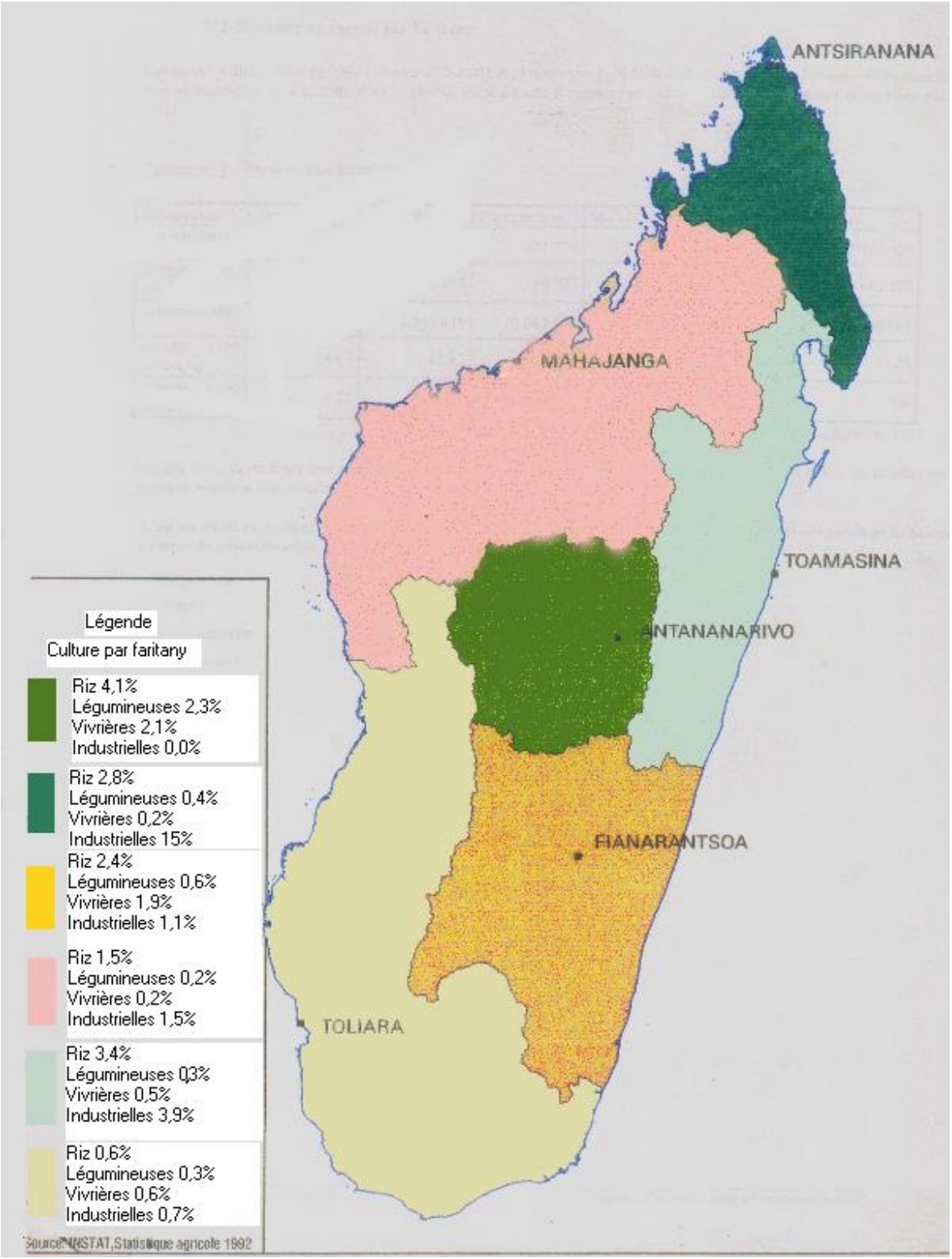
Tableau 3: Evolution générale de la situation des cultures

Désignation	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Total production tous produits confondus (milliers de tonnes)	7716	7757	8102	8094	8188	8328	8470
Surfaces cultivées (ha)	2.273.797	2.395.353	2.228.632	2.278.750	2.290.631	2.323.250	2.359.250

Sources: Enquêtes agricoles 1995-1996

D'après ces données, la production agricole et les surfaces cultivées connaissent une croissance régulière, sauf en 1994 où la surface cultivée a connu une légère baisse.

Malgré les croissances enregistrées, la production ne couvre pas les besoins en alimentation de la population malgache. L'agriculture étant encore une activité de subsistance.



Carte 1: Densité de culture par faritany

b)-L'élevage:

Les bœufs sont liés à la vie socioéconomique et culturelle des Malgaches. Ils servent de signe de familiarité ou de fraternité pour la célébration des événements familiaux ou ancestraux.

En ce qui concerne la région sud, elle compte plus de 2 millions de bovins soit 26% de l'effectif total du pays.

Sur le plan monétaire, l'élevage bovin représente dans cette zone près de 2/3 des revenus familiaux.

c)- La foresterie:

Face aux utilisations irrationnelles et abusives des ressources naturelles, la surface forestière malgache diminue considérablement. Le dernier inventaire évoque qu'il ne reste plus que 11.520.000 ha de surfaces forestières (Tableau de bord environnemental, 2001) soit 19,5% de la superficie totale du pays. De 1994 à 1999, on enregistre 367.335 ha de forêts défrichées (Tableau de bord environnemental, 2001). D'après ces chiffres, le taux de déforestation atteint 3,18 % par an.

Le tableau ci-dessus montre le pourcentage de chaque type de forêts par rapport à la superficie totale de la forêt de Madagascar.

Tableau 4: Situation de la surface forestière par type de forêts

Type de forêt	Superficie (ha)	Type / forêt (%)
Forêts denses humides	5.690.000	49,21
Forêts denses sèches	5.018.000	43,38
Forêts denses sclérophylles	81.000	0,70
Forêts claires sclérophylles	261.000	2,26
Forêts littorales	72.000	0,62
Forêts ripicoles / alluvions	120.000	1,04
Mangroves	332.000	2,79
Total	11.567.000	100

Source: IEFN 1994

D'après ce tableau, seules les formations forestières (forêts sèches et forêts humides) occupent une grande superficie tandis que les autres types de forêts ne représentent qu'une petite partie de surface.

Les données disponibles issues de l'IEFN de 1994 et les données fournies par le Ministère des Eaux et Forêts, montrent la situation de la surface forestière par province.

Tableau 5: Situation de la surface forestière par province

Province	Forêts en 1994 (ha)	Feux et défrichement de 1994 -1999	
Antananarivo	142.000	53.760 ha	37,78%
Antsiranana	1.440.000	67.901 ha	4,78%
Toamasina	2.420.000	104.293 ha	4,31%
Mahajanga	3.130.000	66.694 ha	2,13%
Toliara	3.155.000	55.826 ha	1,77%
Fianarantsoa	1.233.000	18.861 ha	1,53%
TOTAL	**11.520.000**	**367.335 ha**	**3,18%**

Source: IEFN 1994 et MEF

Selon ce tableau, la province d'Antananarivo est la plus pauvre en forêts et sa couverture forestière est la plus menacée (taux de défrichement 37,78%) tandis que celle de Fianarantsoa est la moins touchée par les feux et le défrichement. Antsiranana et Toamasina viennent en seconde et en troisième position en terme de taux de défrichement (respectivement 4,78% et 4,31%). Toliara est la province ayant représenté une grande surface forestière mais présentant un taux de défrichement moins élevé par rapport aux autres provinces (à part Fianarantsoa).

CHAPITRE II: ETAT DES RESSOURCES DISPONIBLES ET FACTEURS DE DESERTIFICATION

2.1. ETATS DES RESSOURCES DISPONIBLES

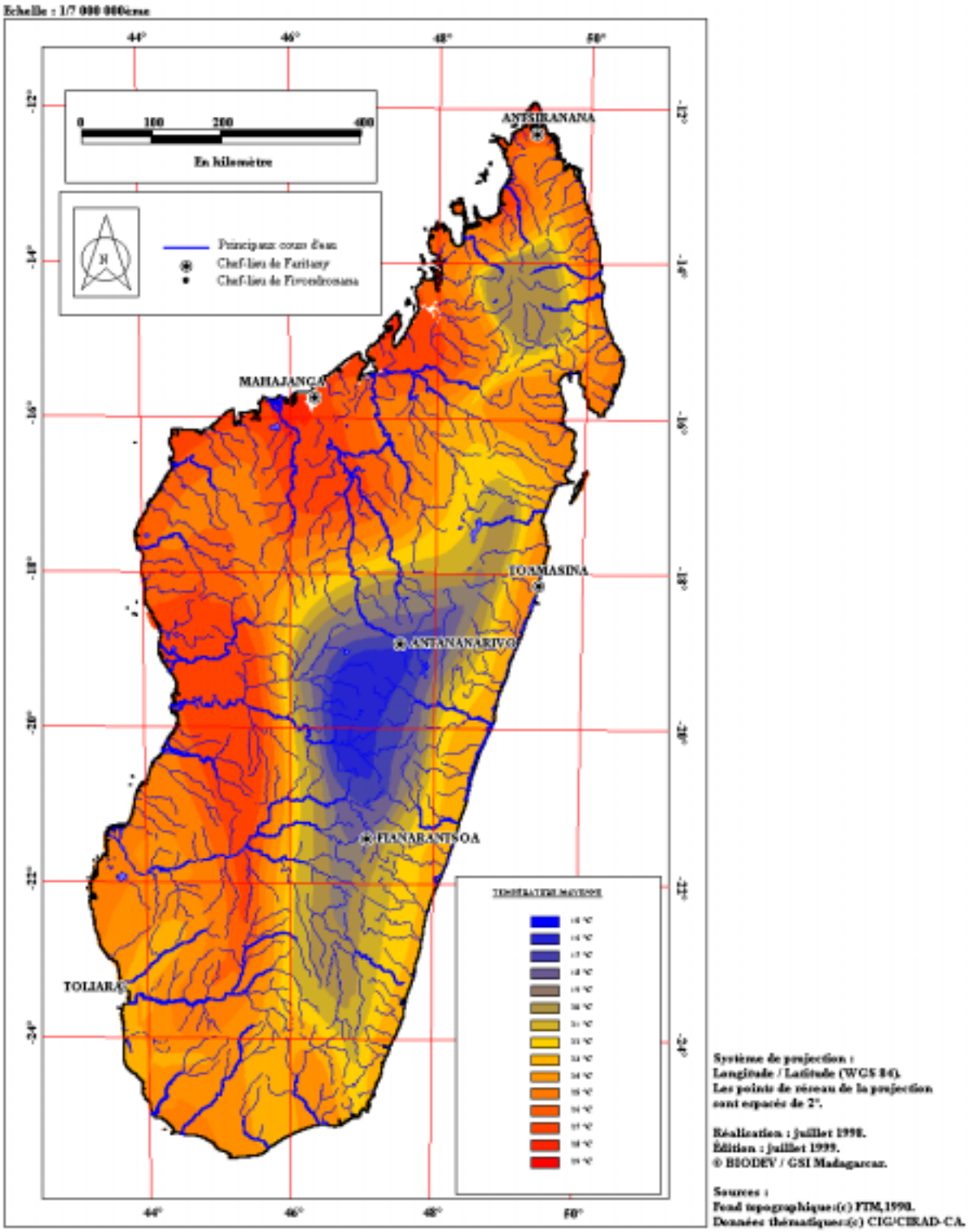
2.1.1. Situation des ressources en eaux

La répartition de l'eau varie considérablement d'une région à l'autre; elle dépend des conditions climatiques et des conditions édaphiques des lieux. Les parties orientales et centrales de l'Ile sont les régions les plus arrosées par des fleuves et des rivières. Il existe ainsi des régions qui ne semblent pas exploiter suffisamment les ressources en eau disponibles alors que d'autres n'en disposent pas assez. La carte ci-après met en évidence une grande différence des réseaux hydrographiques par bassin versant entre la partie ouest et la partie Est.

Madagascar dispose de plus de 3.000 km environ de fleuves et rivières. A l'Est, les fleuves sont courts, rapides et réguliers tandis qu'à l'ouest, ils sont longs, lents et irréguliers.

Les zones hydrogéologiques sont composées principalement:

- Des hautes terres où les ressources en eaux sont appréciables
- De la partie sud des hautes terres qui bénéficie d'une faible pluviométrie et les ressources en eaux sont alors limitées
- Du bassin sédimentaire et l'extrême sud, à très faible pluviométrie et l'écoulement des rivières ne sont pas permanents toute l'année,
- Du bassin sédimentaire de Toliara qui dispose de nappes d'alluvions jusqu'à 20 m
- Du bassin sédimentaire de Mahajanga où les eaux de surface sont assez suffisantes
- Du bassin sédimentaire d'Antsiranana qui ne connaît pas de problèmes d'eaux de surface



Carte 2: Les cinq ensembles hydrographiques

Cinq ensembles hydrographiques principaux d'importance très inégale sont à considérer:

- les versants de la Montagne d'Ambre dont les bassins versants sont d'une superficie d'environ 11.200km² et arrosés par les principales rivières de l'Irodo, la Saharenana et le Besokatra;

- les versants du Tsaratanàna d'une superficie d'environ 20.000 km² et dont les principales rivières sont la Mahavavy Nord, le Sambirano, le Maevarano et la Bemarivo;

- le versant Est d'une superficie d'environ 150.000 km² arrosés par les rivières Maningory, Sandratsio, Ivondro, Rianila, Mangoro, Mananjary, Namorona, Faraony et Mananara;

- le versant Ouest d'une superficie d'environ 365.000 km² et dont les principaux fleuves sont: la Sofia, le Betsiboka, la Mahajamba, la Mahavavy du Sud, le Manambolo, la Tsiribihina, le Mangoky et l'Onilahy

- et les versants méridionaux d'une superficie d'environ 48.750 km² et arrosés par les principaux fleuves et rivières suivants: le Mandrare, le Manambovo, le Menarandra et la Linta.

Les autres milieux aquatiques et zones humides de l'île sont constitués principalement par les lacs qui couvrent environ 2.000 km². Les principaux plans d'eau naturels formés par les lacs et les lagunes sont les suivants:

Tableau 6: Caractéristiques de quelques principaux lacs

Lacs	Superficie (km²)	Périmètre (km)
Alaotra	231,3	145,9
Kinkony	137,7	179,3
Ihotry	97,2	62,9
Nosive	66,5	122,9
Tsimanampetsotsa	39,1	69,5
Tsiazompaniry	32,7	281,6

Source: CNRE/LRSAE, 1990

En ce qui concerne les eaux souterraines, huit zones peuvent être différenciées:

a) **le bassin sédimentaire de l'extrême-Sud** où l'on peut distinguer l'existence de nappes profondes situées à grande profondeur (50 – 170m), exploitables à des débits très faibles (<3m^3/h) et des nappes superficielles contenues dans les sables, les sables blancs et les alluvions. Ces dernières sont situées à des profondeurs inférieures à 20m et elles ont des débits très faibles (1 à 4 m^3/h).

b) **la zone cristalline à faible pluviométrie du Sud** :il s'agit de nappes de fissure qui offrent des perspectives pour l'alimentation en eau dans le Sud. Des forages ont été réalisés depuis 1980 mais les débits sont très faibles pour les puits à une profondeur de 15 à 20 m, ils sont par contre élevés (10 m^3/h) à une profondeur de 50 à 70 m.

c) **le bassin sédimentaire de Toliara**: ce sont des nappes variées (calcaires, sables superficiels, sables de plage, …) qui sont déjà exploitées de manière plus ou moins satisfaisante pour l'alimentation en eau de plusieurs localités. Elles ont des débits allant jusqu'à 3000 m^3/h (pour la nappe calcaire de l'éocène qui assure l'alimentation en eau de la ville de Toliara).

d) **le Bassin sédimentaire de Morondava**: ses principales nappes sont actuellement bien connues et exploitées (Dabara, Isalo, Morondava) pour l'alimentation en eau et l'irrigation.

e) **le Bassin sédimentaire de Mahajanga**: l'alimentation en eau de la ville de Mahajanga, Ambato-Boéni et Antsohihy est possible grâce à l'exploitation des principales nappes (calcaires et grès) de ce bassin.

f) **le Bassin sédimentaire de la Côte Est** dont la nappe alluviale est exploitée par des captages de sous-écoulements (Sambava, Antalaha), des puits et forages (Fenoarivo Antsinanana) et la nappe des sables de dunes et des plages par des puits (Mahanoro, Vatomandry, Mananjary et Vohémar).

g) **les Hauts-Plateaux du Centre** dont les nappes alluviales donnent des débits de l'ordre de 25 m^3/h/m (Maevatanana, Mampikony, Fenoarivo Be) tandis que la nappe des altérites a des débits très faibles (0,1 à 0,2 m^3/h/m). La nappe de fissures est encore mal connue dans ces régions.

h) **le Bassin sédimentaire d'Antsiranana (au Nord)** où les nappes connues sont des nappes de sables de plages (10 à 12 m^3/h) et des nappes de formations volcaniques (25 m^3/h).

Il est à signaler que les nappes d'altérite et les nappes du socle fissuré sont très importantes car elles sont à l'origine des écoulements de surface à Madagascar. Elles peuvent, de fait, assurer l'alimentation en eau des villes et en milieu rural, mais aussi pour l'agriculture et l'élevage.

Les ressources annuelles disponibles en eau (d'écoulement) sont apportées par les précipitations diminuées des pertes par évapotranspiration, infiltration profonde et l'absorption naturelle des végétaux (déficit d'écoulement) mais cette quantité est inégalement répartie dans l'année. Madagascar disposerait en 1994 de 40km3 de ressources annuelles renouvelables en eau, soit environ de 3.210 m^3 par habitant. Cette quantité n'est cependant pas toujours équitablement répartie sur toute l'étendue du territoire.

2.1.2. Situation agro-écologique:

En dépendance avec les facteurs hydrogéologique et physicogéographique de la région, la situation agrobiologique à Madagascar permet à chaque zone de s'identifier en matière d'agriculture et d'élevage. Le tableau suivant montre un aperçu synoptique des facteurs intervenants aux milieux environnementaux.

<u>Tableau 7:</u> Facteurs intervenants sur les milieux environnementaux

Zones Facteurs	Hautes terres Nord	Nord	Nord Est	Moyen Est	Hautes terres Sud	Sud Est	Sud Ouest	Centre ouest	Moyen Ouest	Nord Ouest
Climat	Tropical tempéré	Tropical chaud	Tropical humide	Tropical humide	Tropical tempéré	Tropical humide	Tropical sec	Tropical chaud à saison sèche	Tropical chaud à saison sèche	Tropical chaud
Sol	Argiles latéritiques	Volcani-ques (Sambira-no) Argiles latériques	Argiles latéri-ques	Alluvionnaires (fertiles si bien drainés)	Argiles latériques mais un peu volcanique	Argiles latériques	Sables roux carapace calcaire	Carapace argilo-sab-leuse	Argiles latéri-ques	Carapace argilo-sableuse et calcaire
Végétation	Lambeaux de forêt d'altitude	Forêt dense ou de pluie	Savoka dégra-dée en steppe	Forêt dégradée en savoka	Maigre steppe de bozaka	Forêt dégradée (partielle) en ravenale et bambous	Bush endémi-que de Madagas-car	Forêt dense dégradée en savoka (baobab) ou steppe	Savoka et steppe ravagée par les feux de brousse	Forêt dense plus ou moins dégradée
Cultures (produits alimentaires de base)		manioc	manioc	Riz-manioc	Riz-pomme de terre	manioc	Manioc-maïs-sorgho		Riz-manioc	Riz
Elevage	bovins	bovins			porcins		Bovins – ovins - caprins	bovins	Bovins-porcins	bovins

<u>Sources</u>: Etudes géographique et Economique BASTIAN, 1967 (modifié)

Tous facteurs confondus, le tableau ci-dessus montre que les zones les plus exposées à des risques de désertification sont celles qui ont un climat sec, des sols facilement emportables et érodables, des couvertures végétales qui ne possèdent pas assez de capacité de rétention de la couche superficielle nutritive du sol. Ces zones sont situées dans:

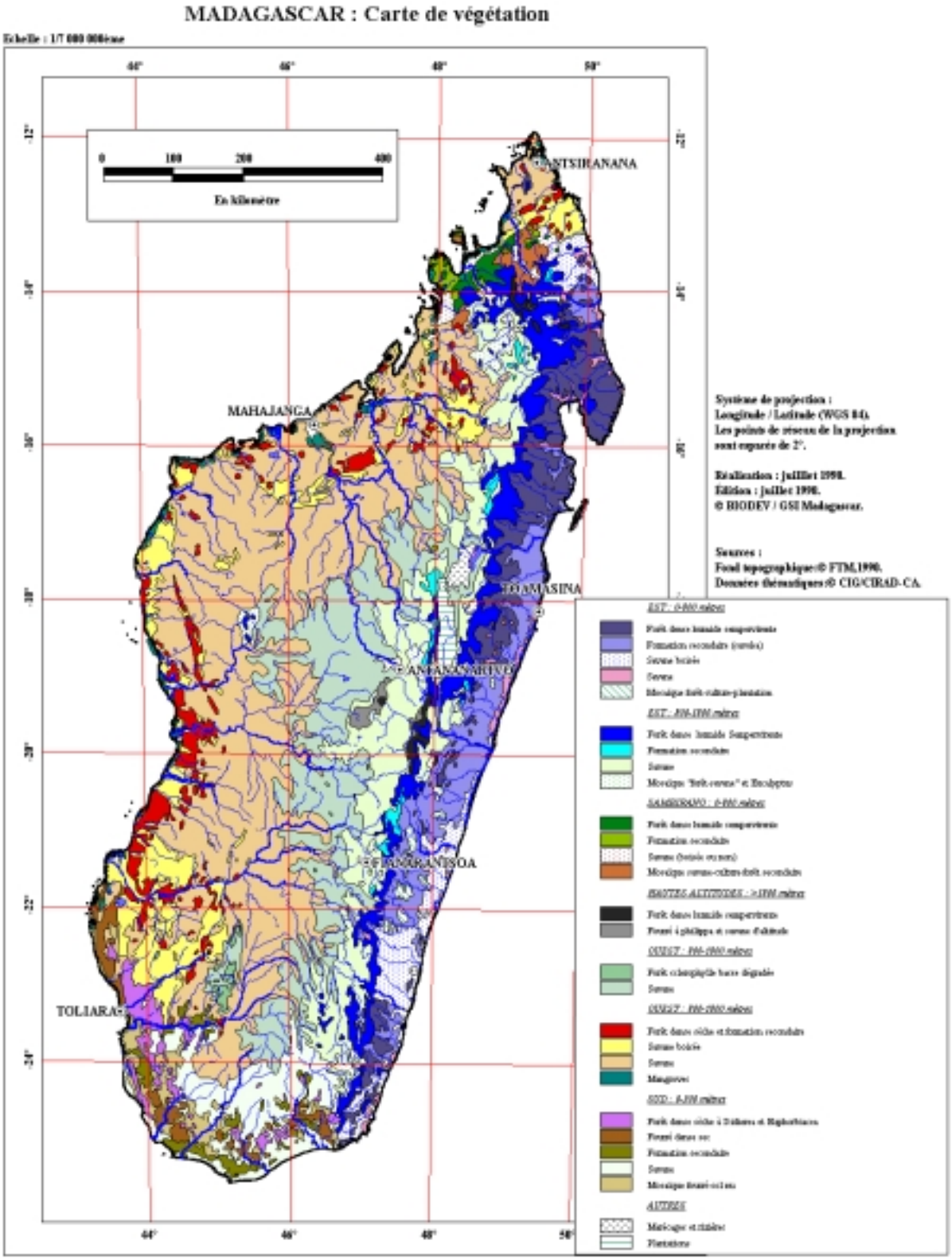
- la partie Sud Ouest du pays,
- le Grand Sud
- le Centre Ouest (Menabe et le nord du Menabe)
- la pointe Sud du Sud Est (une partie de l'Anosy).

2.1.3. Ressources végétales

La diversité des espèces résulte de la variation des conditions écologiques de l'Ile qui vont des conditions biologiques équatoriales du nord-est à celle subdésertique du sud.

La richesse de la flore est également connue sur 432 familles de plantes du monde entier, Madagascar en possède 210. Les familles comprennent entre 10.000 à 12.000 espèces ce qui attribue à Madagascar un coefficient de richesse spécifique de l'ordre de 8, le plus élevé du monde. 80% des espèces floristiques malgaches sont des plantes sylvestres (IEFN, 1996).

Le territoire phytogéographique défini en fonction de la répartition de la végétation primaire se subdivise en deux régions caractérisées à la fois par leurs types de végétations et par des flores très différentes.



Carte 3: Carte de végétation

Le versant oriental et les hautes terres centrales sont soumis à l'action de l'alizé venant du sud-est de l'Ile. Ce vent austral apporte une humidité importante. La végétation primaire y est essentiellement constituée par des forêts sempervirentes.

La région occidentale, comprend les territoires présentant une saison sèche marquée (7 à 10 mois). Cette situation climatique est due aux effets entraînés par l'assèchement du vent (effet de Fœhn) venant de l'Est. La végétation primaire y est constituée, selon la sévérité de la sécheresse, de forêts décidues ou de fourrés xérophiles.

En ce qui concerne les régions susceptibles d'être touchées par la désertification (régions sud et sud ouest), les formations végétales y sont très diversifiées et très distinctes:

- de la forêt dense sèche à l'ouest
- des fourrés xérophiles situés principalement dans le sud
- des mangroves le long du littoral depuis Toliara jusqu'au nord ouest
- de la savane et/ou de la pseudo-steppe se trouve principalement dans le centre
- des steppes dans le sud

2.1.4. Ressources animales

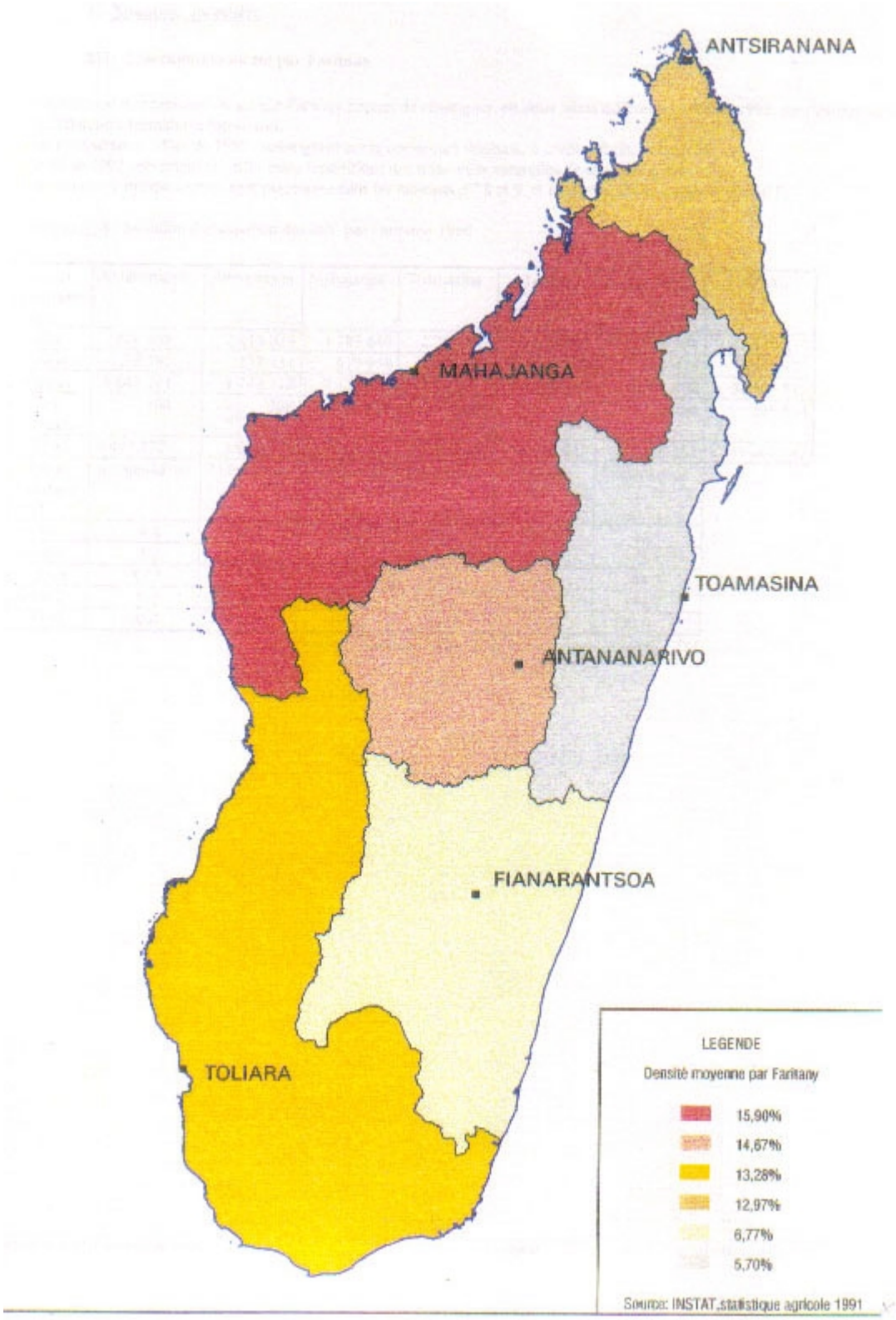
Les dernières données fiables disponibles sur le cheptel malgache remontent en 1991 des Statistiques agricoles. Elles donnent une idée du cheptel par Faritany comme le montre le Tableau 6 suivant.

Tableau 8: Cheptel par Faritany

Espèces	Antananarivo	Antsiranana	Fianarantsoa	Mahajanga	Toamasina	Toliara
Bovins (têtes)	861216	566322	681574	2430539	405590	2183400
Ovins/Caprins (têtes)	16135	2896	10027	-	627	1082107
Superficie (ha)	5869778	4366849	10067450	15289773	7162966	16446681
Densité (100 bovins/ha)	14.67	12.97	6.77	15.90	5.70	13.28
Densité (100 ovins/ha)	0.27	0.7	0.1	-	-	6.6

Source: Statistiques Agricoles 1991

Ces chiffres du cheptel devraient être plutôt être rapportés aux superficies des aires de pâturage disponibles dans chaque Faritany mais ces données ne sont pas encore disponibles aujourd'hui.



Carte 4: Carte de situation de cheptel par faritany

2.2. LES CAUSES DE DEGRADATION

Les causes de dégradation de l'environnement peuvent être classées en trois catégories:

- Les facteurs naturels
- Les facteurs anthropiques
- Les facteurs politiques et économiques

2.2.1. Facteurs naturels

Ce sont surtout les facteurs climatiques et édaphiques de la région qui conditionnent l'intensité de la dégradation de l 'environnement.

Dans la partie orientale, l'abondance des pluies entraîne un lessivage du sol ce qui favorise alors la disparition des éléments nutritifs. Ce phénomène réduit progressivement le développement des couverts végétaux semi-ouverts.

L'érosion hydrique est la plus fréquente et la plus destructrice dans cette zone car l'effet des ruissellements conduit au décapage des sols en amont entraînant un dépôt de sables en aval. Cette situation réduit la superficie des terres cultivables et diminue ainsi la capacité productive du sol.

Dans la partie occidentale, l'insuffisance des précipitations accompagnées par l'élévation de la température met en état de fragilité les ressources naturelles notamment forestières qui y sont présentes. Les nappes se tarissent et la salinité de l'eau augmente. De plus, les caractères physiques (climat, sols, relief,…) de certaines zones aggravent la situation quand l'équilibre physique n'est plus assuré.

Dans le Sud-Sud-Ouest, un autre facteur prépondérant d'érosion est la force des vents (le *tsiokatimo* et l'alizé du Sud-Est) qui provoque des déplacements de dunes entières et qui menacent même parfois des villages entiers d'ensevelissement sous le sable. Ces problèmes sont à l'origine des actions de fixation de dunes et de mise en place de système de brise-vent de ce côté de l'île dont plusieurs ont été entreprises dans le cadre du Plan d'Action Environnementale ou PAE.

2.2.2. Facteurs anthropiques

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.

- Les pressions des habitants locaux, envers la forêt, qui sont principalement liées à la satisfaction de leurs besoins fondamentaux.

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. Le grand problème réside alors sur l'insuffisance des aménagements des ressources présentes et sur l'absence de travaux de restauration des ressources prélevées. En fait, c'est un système de gestion irrationnelle et non durable des ressources naturelles des zones de migration potentielle aussi qui subsiste comme si le pays est toujours pris de court par le phénomène de sécheresse et de désertification.

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 (augmentation 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.

2.2.3. Facteurs politiques et économiques

Les conséquences du phénomène de désertification peuvent être aggravées par des choix de politiques inappropriées ou par les répercussions des fluctuations économiques au niveau mondial.

Alors que la prévention est déterminante dans la lutte contre la sécheresse et la désertification, l’existence d’un Système d'Alerte Précoce 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.

Mis en place avec l'appui de l'Union Européenne à la suite de la grande famine de 1992 (KERE) dans le Sud, ce système devrait permettre aux décideurs et aux opérateurs de ne plus

se laisser surprendre par les effets catastrophiques d'un tel phénomène mais plutôt d'agir à temps pour que ses effets puissent être atténués plus facilement.

Ce système fonctionne comme un centre d'information qui renseigne sur la pluviométrie, l'agriculture, le commerce et l'alimentation de la population de la région. Il met aussi en garde les différents responsables de la nation contre des signes avant-coureurs d'une sécheresse, tels des déficits pluviométriques prolongés et/ou plus ou moins généralisés, des dommages subis par les cultures, des tarissements inhabituels des points d'eau pour les animaux, de tous les changements dans les habitudes de la population (exemples : commerce des ustensiles, déplacements et migration, alimentation).

Le handicap du SAP est son incapacité à répondre à des questions du type :
- quand exactement ?
- de quelle nature ?
- de quelle durée ?
- de quelle ampleur ?
- quels en seraient les effets ?

Ces informations sont pourtant nécessaires à toute prise de décision par les responsables. C'est plus un système d'information qu'un système d'alerte.

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

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.

Une autre raison majeure aussi à la non conscience des populations rurales à la conservation des sols est l'ambiguïté de la législation sur la sécurisation foncière. En effet, la législation sur la propriété foncière basée sur le droit positif bute dans sa mise en œuvre pratique à l'existence d'un droit traditionnel qui donne priorité de demande d'appropriation à la personne qui aurait mis en exploitation le terrain sur les dernières années. Cette ambiguïté et la mise en pratique simultanée de ces deux dispositions sèment le doute et installent un climat d'insécurité grandissant auprès de la population rurale. Et l'impact de cette insécurité se reflète sur l'irresponsabilité par rapport aux problèmes de conservation des sols.

2.3. Les aspects de la désertification

Comme on l'a décrit précédemment, les régions du sud et du sud-ouest sont les plus touchées par la sécheresse qui pourrait conduire à une désertification des lieux.

Les aspects de la désertification sont très diversifiés mais ils convergent presque tous vers la dégradation accélérée de l'environnement ainsi que des ressources de production.

i) Accélération du phénomène d'érosion des sols

Les sols délavés et dénudés sont exposés à la merci des pluies violentes et des vents forts. Sur les pentes fortes, les phénomènes d'érosion sont soit en nappe soit en rigoles et/ou en ravines sur des pentes encore plus fortes. A Madagascar, le phénomène de ruissellement est plus grave sur les hautes terres car il est devenu ce qui est maintenant communément appelé le phénomène des lavaka, pouvant faire plusieurs dizaines de mètres de largeur et autant de profondeur.

Ces phénomènes se répercutent en aval des bassins versants en des phénomènes d'envasement et d'ensablement des périmètres de cultures, et pires, vers les grandes plaines, certains fleuves subissent tous les ans des déviations de leurs lits, ce qui dérange énormément non seulement les zones de cultures mais aussi les infrastructures le long de leurs parcours de déviation. L'érosion des sols entraîne donc irrémédiablement l'accélération des systèmes productifs.

ii) Perte en fertilité des sols et diminution de la productivité agricole

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.

iii) Appauvrissement de la diversité biologique

Les ressources forestières sont les premières composantes de la biodiversité qui subissent directement le phénomène car leurs superficies diminuent d'année en année. Les effets des feux de végétation et de la sécheresse diminuent progressivement la capacité de régénération de la végétation.

La disparition d'espèces floristiques et/ou fauniques endémiques des régions sujets aux feux de brousse répétitifs est favorisée et elle est aggravée par leur surexploitation.

La sécheresse persistante oblige les espèces floristiques existantes à s'adapter à de nouvelles conditions plus dures.

Les ressources naturelles faisant habituellement l'objet de cueillette par les populations deviennent de plus en plus rares à cause de la sécheresse, qu'elles soient des fruits, des légumes, des matières premières pour l'artisanat ou des plantes médicinales.

Les espèces fauniques font aussi l'objet de cueillette et de chasse non réglementées souvent pour les besoins de la consommation locale ou même pour l'exportation souvent illégale d'espèces exotiques vers l'Europe ou les Etats-Unis.

iv) Aggravation de la pauvreté des populations

Les ressources forestières devenant de plus en plus rares, il faudrait donc aller de plus en plus loin pour trouver des bois de chauffe, de l'eau potable car les cours d'eaux se tarissent au fur et à mesure. Parfois même, les points d'eau des villages sont pollués par les phénomènes de ruissellement quand ils ne sont pas bien protégés des impuretés et des défections humaines. Ces problèmes d'eau favorisent parfois la propagation des maladies parasitaires, comme le choléra.

La croissance démographique auquel s'ajoute la difficulté d'augmenter les terres cultivables accentue inévitablement la baisse des rendements donc la diminution de la production agricole par habitant. Ceci schématise en fait le phénomène tant décrié par les économistes de la production disant que si la production ne croit pas au moins au même rythme que la population du pays, on assistera irrémédiablement à une aggravation du phénomène d'appauvrissement de la population.

Ces conséquences marquent surtout le signe de paupérisation de la région car la productivité agricole, en général, est très faible et ne peut plus satisfaire ni les besoins en autoconsommation de la population ni les demandes des marchés externes à la région. L'occupation abusive des régions forestières autour d'Andranomaitso (Sakaraha) vers les années 1993-1994 par des migrants venant des régions du Sud poussés par la sécheresse vers les terres encore plus productives et plus fertiles plus au Nord illustre tout à fait l'aggravation du phénomène de pauvreté de la population qui, dans certains moments, ne possèdent plus qu'un réflexe de survie.

v) Insuffisance de la sécurité alimentaire, Migration et 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.

Selon leur degré de gravité, ces périodes noires ont été différemment dénommées. Ainsi peuvent être évoquées :

- 1944 comme « *taon'ozatse* » ou année de maigreur
- 1952 « *taom-paratsake* » ou année d'éparpillement
- 1982 « *ceinture vy* » ou ceinture de fer
- 1986 « *tsy mitolo-boho* » soit partir tout droit sans aucun regard en arrière ou encore « *kalapake* » ou cassette de manioc sec

- 1987-1988-1989 : sauvetage du Sud avec distribution de semences aux populations et opération « pluies artificielles » (provoquées)
- 1991-1992 « *Kere* » ou la grande famine.

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.

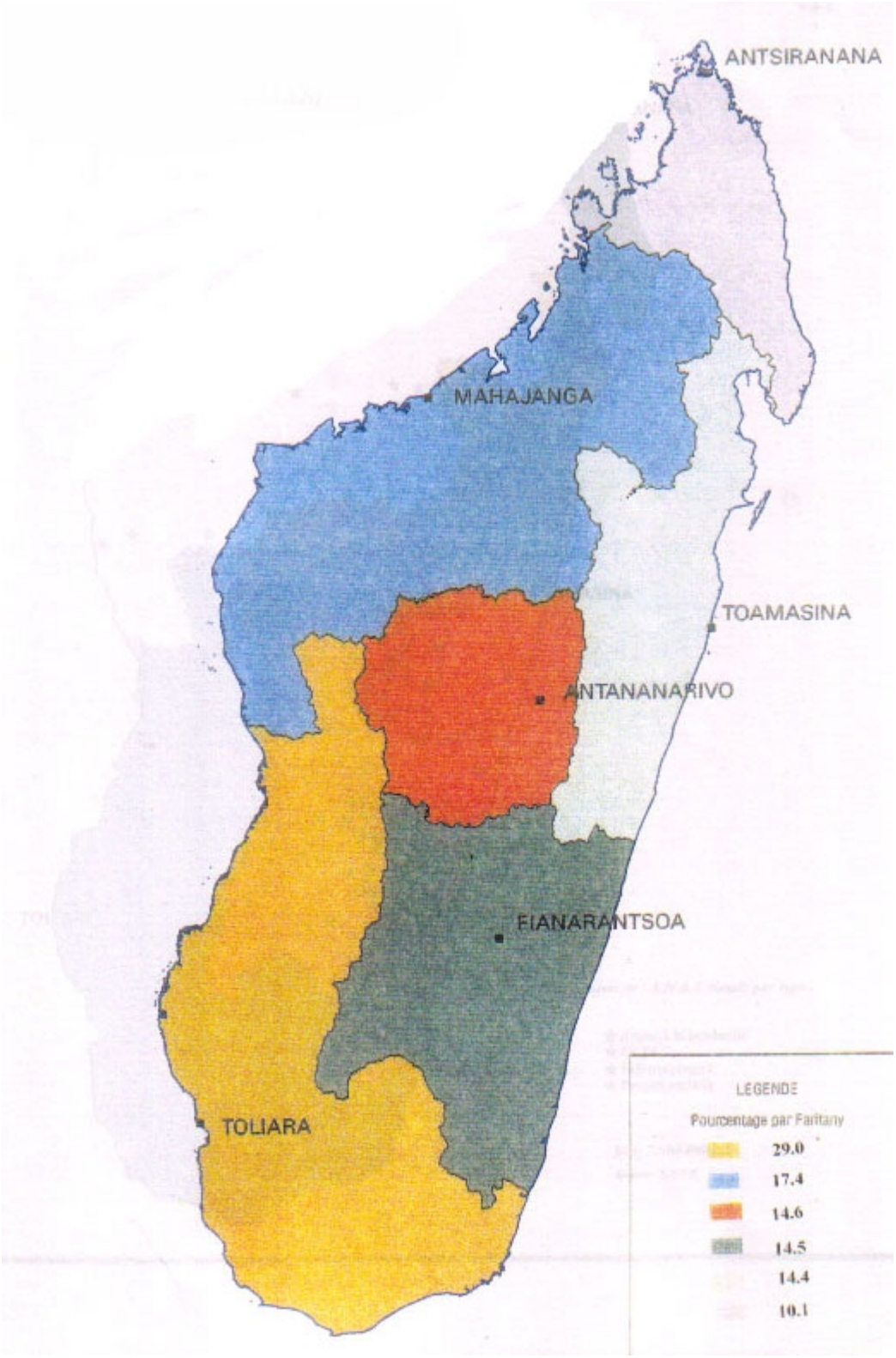
Ces phénomènes étaient alors mis à profit par des brigands (*dahalo*) pour dévaliser et attaquer les populations rurales sans défense et affamées.

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. Cependant, les populations rurales sont beaucoup plus vulnérables aux attaques des *dahalo* qui ne laissent rien après leur passage. Leurs actions se soldent souvent par la mort d'un ou plusieurs membres du village, voire même par l'incendie du village tout entier pour effacer leur trace

2.4- LES ZONES PRIORITAIRES DE MISE EN OEUVRE DU PAN

De par les constats effectués ci-dessus, il ressort que certaines zones sont déjà dans une situation critique face à l'avancement du phénomène de désertification. Ces zones sont en particulier :

- 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 (une partie de l'Anosy).



Carte 5: Situation des actions de lutte contre la désertification

CHAPITRE III: APERCU DES PLUS GRANDES ACTIONS MENEES DANS LE PAYS ET QUI TOUCHENT A LA DESERTIFICATION

3.1- LA STRATEGIE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE

Face aux résultats mitigés des programmes à "dimension sociale" lancés pour atténuer les effets de l'ajustement structurel, et ce malgré les bons résultats économiques récents, le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP) a été lancé pour prendre place du Document Cadre politique Economique (DCPE) qui consignait la politique générale du Gouvernement pendant les périodes 1996-1999 et 1999-2001. Dorénavant, le DSRP constituera le document de référence de toute action pour le développement dans le pays.

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 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 micro-économiques 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.

3.2- LA DECENTRALISATION

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.

La plus grande étape a été franchie avec la promulgation de la législation fondamentale sur le système ainsi que l'élection et l'installation des Gouverneurs de chaque Province autonome et des conseils provinciaux. Des lois ont été promulguées le 29 Août 2000 (la Loi organique N°2000-016 déterminant le cadre de la gestion des propres affaires des Provinces Autonomes et la loi N°2000-017 sur l'attribution des Délégués Généraux du Gouvernement auprès des Provinces Autonomes). Il reste à bien définir les ressources budgétaires de fonctionnement de ces structures ainsi que des provinces elles-mêmes. En dessous des Provinces, les structures administratives qui existent sont les Communes. Ces Communes sont aussi gérées par un Maire et un conseil communal qui décident des orientations des actions de développement pour la Commune. Chaque Commune est encouragée à élaborer un Plan de Développement Communal (PDC) pour pouvoir disposer d'un document de référence sur les priorités et les axes du développement de son territoire.

L'avènement des Provinces Autonomes devrait constituer un environnement favorable à la participation des communautés au processus de développement et une plate-forme permettant à tous les intervenants du développement d'intervenir directement au niveau régional voire local. Le processus est en cours.

La Loi organique N°2000-016 du 29 Août 2000 a été élaborée pour élaguer les grands axes de sources de financement à la disposition des Provinces Autonomes mais son application nécessite encore quelques approfondissements dans les réflexions.

Cet effort de décentralisation ne s'est pas arrêté au niveau des administrations territoriales mais la mise en place des structures administratives et le transfert des compétences et des ressources sont programmés pour être réalisés de manière progressive (système de finances publiques locales, développement des capacités de gestion des organes des collectivités décentralisées). Certains domaines ont cependant pris de l'avance sur l'administration du territoire comme c'est le cas du Plan d'Actions Environnementales qui, dans son second programme, a mis en place la composante "Gestion Locale Sécurisée" (GELOSE) qui est en fait un signe marqué de la décentralisation de la gestion des ressources naturelles dans sa forme la plus pratique. 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.

De même, le PAE a aussi aidé à la mise en place de structures régionales et locales de concertation (les CRD ou Comités Régionaux pour le Développement) qui sont des plateformes émanation même des organisations de la base dont la plupart sont déjà constituées en CLD ou Comité Local pour le Développement.

Le PADR a aussi mis en place au niveau régional les Groupes de Travail pour le Développement Rural (GTDR) qui sont chargés de planifier toutes les actions de développement rural au niveau de leurs régions respectives.

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.

3.3- LE PAE

Conscient des tendances généralisées à la dégradation de l'environnement que vit le pays, le Gouvernement malgache a élaboré et mis en œuvre depuis 1989 un Plan d'Action Environnemental étalé sur 15 ans et divisé en trois programmes de 5 ans chacun (PE1, PE2 et PE3) et dont les grands axes ont été déjà tracés dans la Charte de l'Environnement Malgache (loi 90.033 du 21 Décembre 1990 modifiée par la loi 97.012 du 06 Juin 1997).

Les objectifs généraux du PAE sont de:

- contribuer à renverser la tendance continuelle à la dégradation de l'environnement,
- promouvoir des modes soutenables à long terme d'utilisation des ressources naturelles,
- mieux intégrer les préoccupations environnementales dans les planifications économiques et sectorielles,
- améliorer les conditions de vie de la population
- développer les ressources humaines et les capacités institutionnelles,
- maintenir l'équilibre entre la croissance de la population et le développement des ressources.

Pour atteindre ces objectifs, les principes stratégiques suivants ont été adoptés:

- approche intégrée des problèmes de conservation et de développement,
- vision à long terme des actions et des financements,
- intensification de la communication et du dialogue avec la population au lieu de transmission hiérarchique des idées et des projets,
- présentation des programmes à la population sous l'angle de bénéfices plutôt sous celui des contraintes,
- mobilisation des populations locales dans la conception et la réalisation des activités environnementales, et recours aux ONGs, opérateurs privés et société civile dans la mise en œuvre des activités.

Le PAE, prévu pour une durée de quinze ans, comprend trois programmes de cinq ans chacun :

a) Programme Environnemental I ou PE I : 1991-1997

Objectif :
- mise en place du cadre juridique et institutionnel, et des outils nécessaires pour la gestion de l'environnement,
- lutte contre les problèmes d'urgence dans les régions et les zones où les impacts économiques négatifs sont les plus marqués

Structure : sept composantes
- protection et gestion du patrimoine naturel de biodiversité
- aires protégées et écotourisme
- forêts classées et politique forestière
- conservation des sols, agroforesterie et autres projets communautaires
- cartographie, télédétection et informations géographiques
- amélioration de la sécurité foncière
- promotion de la formation, de l'éducation et de la communication
- lancement d'activités de recherche sur les écosystèmes terrestres, aquatiques et marins
- appui au PAE

Acquis :
- mise en place des six Agences d'Exécution ,
- développement des ressources humaines nécessaires pour la mise en œuvre du PAE
- appui à l'élaboration des politiques sectorielles tenant compte du respect de l'environnement
- mise en place de la nouvelle politique forestière et de la nouvelle législation forestière,
- promulgation de la loi sur la gestion locale communautaire des ressources naturelles,
- mise en place du décret sur la mise en compatibilité des investissements avec l'environnement et d'un arrêté interministériel des zones sensibles ,
- établissement des projets de conservation et de développement intégré autour de 33 aires protégées,
- réalisations de 1200 mini-projets de développement rural totalisant 17.000Ha et touchant 45.000 Familles
- création de deux nouveaux parcs nationaux,
- promotion de l'écotourisme,
- réceptivité et volonté accrues des ONGs aux actions environnementales.

Lacunes :
- instabilité institutionnelle et non clarification des rôles et mandats des intervenants
- insuffisance de communication et de vulgarisation des textes réglementaires mis en place,
- absence de stratégie de communication et d'une vision globale et commune
- insuffisance de synergie et de coordination des actions intra et hors PE I
- grande dispersion des activités sur le terrain
- méfiance des autorités traditionnelles et de la population
- centralisation accentuée de la planification et du mécanisme de financement
- retard de la mise en place du système de suivi-évaluation.

b) Programme Environnemental II ou PEII : 1997-2001

i) Principes généraux :

- meilleure considération des dimensions sociales et culturelles (organisations traditionnelles, coutumes) afin de les valoriser dans une perspective durable ou de les faire évoluer dans ce sens
- meilleure considération du processus de décentralisation par une responsabilisation plus accrue des décideurs locaux et par la prise en main de la gestion des ressources naturelles par les communautés locales concernées
- recherche d'un nouvel équilibre en donnant la priorité aux activités de terrain pour répondre aux besoins immédiats de la population
- considération du principe de subsidiarité .

ii) Structure:

A- Composantes opérationnelles sur le terrain :

Composantes directes : (cinq)

- Ecosystème forestier à usage multiple :
  - assurer une gestion durable et rationnelle des ressources forestières
  - accroître les prestations économiques, écologiques et sociales des ressources forestières

- Aires protégées et écotourisme :
  - établir et assurer la gestion durable du réseau national d'aires protégées
  - promouvoir le développement de l'écotourisme autour et à l'intérieur des aires protégées
  - mener des programmes de recherche relatifs à la biodiversité des aires protégées
  - contribuer au développement économique au niveau local, régional et national

- Gestion conservatoire des eaux et des sols : 02 sous composantes
  - Mini-projets :
  - promouvoir des techniques d'aménagement et d'exploitation des sols tenant compte du respect de l'environnement
  - rationaliser l'occupation et l'utilisation des sols
  - promouvoir la maîtrise et la gestion des ressources naturelles des paysans
  - soutenir l'augmentation de la production et des revenus agricoles

- Bassins versants :
  - réaliser les conditions hydrologiques optimales des bassins versants et augmenter les capacités de charge et/ou de production
  - contribuer à l'amélioration des revenus des populations des bassins versants
  - protéger les infrastructures contre les destructions ou les réductions de leurs capacités

- Environnement marin et côtier :
  - gérer les ressources biologiques marines et côtières d'une manière intégrée et assurer leur exploitation durable
  - protéger les milieux marins et côtiers.

Composantes transversales :

- Appui à la gestion régionalisée et à l'approche spatiale
  - responsabiliser les acteurs à tous les niveaux dans la gestion durable des ressources naturelles
  - mettre en cohérence et en synergie les efforts de gestion des ressources naturelles et de développement

- Fonds régional d'appui à la gestion de l'environnement : mécanisme de financement permettant de mobiliser des financements pour des projets de gestion de l'environnement en réponse à des choix de priorité faits dans le cadre de concertation locale

- Gestion locale sécurisée :
  - transférer aux communautés locales de base la gestion des ressources naturelles renouvelables de leur terroir
  - formuler une nouvelle politique foncière et élaborer le code foncier

B – Composantes stratégiques : Politiques, stratégies et instruments (PSI) et Mise en compatibilité des investissements avec l'environnement (MECIE)

- produire des outils, des instruments de gestion de l'environnement dans les politiques économiques et sociales,
- résoudre les préoccupations environnementales majeures autour des thèmes tels que l'eau, l'air, les déchets, les sols
- mettre en place un cadre juridique cohérent et réaliste
- améliorer la qualité des travaux d'étude d'impact environnemental

C- Composantes d'appui :

- Recherche environnementale finalisée :
  - fournir des outils de développement durable, de gestion et de conservation des ressources naturelles pour appuyer la planification et la mise en œuvre des programmes environnementaux concertés
  - assurer l'appui, la synergie, le suivi et la validation scientifique des différents programmes de recherche et d'études à réaliser dans le cadre du PE II.

- Education et formation :
  - élaborer, gérer et mettre en œuvre un plan de formation en environnement des professionnels et des acteurs de l'action environnementale
  - assurer le suivi-évaluation des activités d'éducation et de formation environnementales au sein du PEII et au sein du Ministère de l'éducation nationale
  - mener des campagnes nationales d'information et de sensibilisation

- Informations géographiques :
  - satisfaire les besoins en informations géographiques exprimés par les intervenants dans le PEII et donner assistance dans leurs utilisations
  - assurer la maintenance de l'information géographique de base et l'information thématique dans le cadre concurrentiel
  - organiser le « secteur information géographique ».

- Système d'information environnementale
    - fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la décision pouvant leur faire connaître à tout moment la situation environnementale
    - permettre une meilleure accessibilité des différentes catégories d'utilisateurs aux informations sur l'environnement

- Communication, suivi-évaluation et appui :
    - informer et sensibiliser le public en vue d'un changement de son comportement vis à vis de l'environnement
    - susciter la participation et l'adhésion des populations aux actions du PAE, en particulier à la gestion durable des ressources naturelles renouvelables
    - coordonner l'exécution du PEII
    - consolider les processus de programmation de budgétisation, d'exécution et de suivi-évaluation du PEII
    - appuyer les structures mises en place

iii) - Bénéfices attendus :
- Impacts d'ordre environnemental :
    - conservation du patrimoine biologique
    - ralentissement du taux de la déforestation et des pertes en sols
- Amélioration de la gestion globale du milieu
- Amélioration des conditions de vie des habitants
- Impacts macro-économiques

Les dernières rencontres du Comité de Financement de l'Environnement (CFE) de Décembre 2000 et de Juin 2001 ont décidé que des restructurations sont nécessaires dans le PE2 pour que les objectifs puissent être plus facilement atteints. Ces restructurations ont surtout touché quelques AGEX dont:
- le CFSIGE, le FTM, la DGDSF qui ne possèdent plus le statut d'Agence d'exécution du PAE mais sont maintenant considérés comme des prestataires de service privilégié du Programme;
- l'ONE qui va être scindé en deux entités: la partie qui va s'occuper de la politique et de l'instrumentation (PIIGE: Politique, Instruments et Information pour la Gestion de l'Environnement) et SAGE (Services d'appui pour la Gestion de l'Environnement) qui va plutôt être l'aile opérationnelle de l'office;
- le Ministère de l'Environnement qui est confirmé dans ses rôles de supervision du Programme.

c) **Programme Environnemental III ou PE III :** Dernière étape du PAE et à l'issue de laquelle les actions environnementales devraient se faire automatiquement et naturellement gérées et générées par tous les acteurs.
A la fin du PE3, les actions environnementales devraient se faire de manière automatique et naturellement gérées et générées par les collectivités de base, les ministères et les ONGs, … En effet, le PE3 devrait être une période de prélâchage des institutions environnementales et qu'à la fin de cette période, l'environnement et ses préoccupations devraient faire partie de la gestion quotidienne des Collectivités et de tout citoyen.

Toutes les AGEX du PAE ont des responsabilités directes ou indirectes dans la lutte contre la désertification dont en particulier la Direction Générale des Eaux et Forêts, l'ANAE

(Association Nationale d'Actions Environnementales) spécialisé en gestion conservatoire des eaux et des sols, l'Office National de l'Environnement (ONE) qui élabore et appuie la mise en application des législations, la Direction Générale des Domaines (pour tout ce qui est foncier), la Foiben-Taosaritanin'i Madagasikara (FTM) qui s'occupe de l'information géographique et de la cartographie, l'Association Nationale de Gestion des Aires Protégées (ANGAP) et le CFSIGE (Centre de Formation en Sciences de l'Information Géographique et de l'Environnement) qui s'occupe de la formation environnementale en général. La lutte contre la désertification ne bénéficie pas pour le moment de l'attention qu'elle devrait avoir mais l'élaboration du présent PAN-LCD devrait être le déclic de cette conscience sur la nécessité de démarrer effectivement cette lutte.

Le PAE a aussi apporté un appui conséquent à la mise en place de structures de concertation au niveau régional, les Comités Régionaux de Développement (CRD) appelés par d'autres noms parfois comme CMP (Comité Multilocal de Planification). Ces structures sont des plateformes de concertation régionales qui fonctionnent comme la structure où toutes les forces vives pour le développement de la région devraient théoriquement se rencontrer, débattre, décider et planifier ensemble des priorités de développement de leurs régions. Au niveau des Communes, les CRD sont représentés à travers les CLD ou Comité Local pour le Développement.

Le PAE est évidemment le plus grand programme sur lequel le PAN pourra s’appuyer méthodologiquement et sur les principes. Le PAE assure un cadre global de cohérence et de mise en œuvre pour le PAN.

3.4- LE PADR

Reflet de trois décennies de déclin économique, près de trois quart de la population malgache vivent aujourd’hui dans la pauvreté, dont 86% en milieu rural. Compte tenu de la structure de l’économie malgache principalement agricole et rurale, la population rurale représente environ 85% de la population totale et l’agriculture qui représente 34% de la PIB, ne cesse de régresser due à la médiocrité de la performance du secteur agricole et de ses activités connexes. Aussi, une réforme du cadre physique, institutionnel et de production des zones rurales s’avère nécessaire ainsi qu’une redéfinition du rôle de l’Etat et de l’assouplissement des contraintes qui pèsent sur le secteur agricole, mais toujours dans le respect du principe d’un développement écologiquement durable.

Si l'agriculture et les interventions en milieu rural ont toujours bénéficié de grands financements depuis l'indépendance, une lacune a été toutefois constatée quant à la coordination et à l'intégration effective de toutes les actions entreprises.

Avec le soutien de la Communauté internationale, l’Etat malgache s’est engagé depuis près d’une décennie dans un processus de redynamisation de l’économie dans son ensemble, et du secteur agricole en particulier par un vaste programme de libéralisation économique visant à mettre fin à la détérioration de l’appareil productif et des infrastructures sociales dans les zones rurales.

C’est dans cette logique que s’inscrit le Plan d'Action pour le Développement Rural (PADR) dont le processus d'élaboration a été institutionnalisé parle décret 99-022 du 20 Janvier 1999.

Le PADR est un cadre de conception, de définition et d'orientation des stratégies et des programmes de développement rural à Madagascar. Il se base sur la consultation des régions et constitue le référentiel unique de toute intervention (réformes, programmes, projets, études) en matière de développement du monde rural et de lutte globale contre la pauvreté.

Le PADR est aussi un outil de coordination et de priorisation des interventions afin d'infléchir les efforts publics et privés vers une prise en compte significative des axes tels:

a) les réformes institutionnelles du Secteur Public couvrant:

- les fonctions propres de chaque démembrement de l'autorité publique dans le secteur du développement rural (les administrations centrales, les services déconcentrés, les collectivités décentralisées)

- les aspects budgétaires et financiers qui en résultent, et

- la préservation de l'acquis des grands projets sectoriels antérieurs (élevage, irrigation, recherche/vulgarisation, eaux et forêts, pêche et ressources halieutiques, environnement, …) et la poursuite de leurs objectifs dans le nouveau cadre de la déconcentration et de la décentralisation.

b) la régionalisation du processus de formulation, de coordination et de mise en œuvre des programmes de développement rural dans les régions et d'appui à la formulation des projets et programmes comprenant la mobilisation et l'intégration des opérateurs non étatiques;

c) la croissance de la production agricole au travers d'une gestion optimale et durable des ressources;

d) la sécurité alimentaire pour tous, dans toutes les régions du pays;

e) le développement de l'accès des populations rurales aux services sociaux.

Les objectifs de cette stratégie de développement rural sont de:

- assurer la sécurité alimentaire,

- contribuer à l'amélioration de la croissance économique

- réduire la pauvreté et améliorer les conditions de vie en milieu rural

- promouvoir la gestion durable des ressources naturelles et

- promouvoir l'information et la formation en vue d'améliorer la production en milieu rural.

Le Plan d'Action de développement Rural, traduction en terme opérationnel de la stratégie pour le développement rural, est construit autour de cinq (05) orientations globales validées par le Gouvernement en Février 2000 et qui sont :

1- assurer une bonne gestion du monde rural par la définition et la mise en œuvre des réformes institutionnelles et du cadre réglementaire,
2- inciter l'émergence des acteurs économiques, partenaires du développement rural,
3- accroître et promouvoir la production agricole avec une utilisation optimale ainsi qu'une gestion durable des ressources et des infrastructures,
4- assurer une disponibilité alimentaire suffisante dans toutes les régions,
5- et développer les infrastructures sociales en vue d'améliorer l'accès aux services sociaux.

Jusqu'à présent, la mise en œuvre du PADR se traduit par la mise en place de projets et programmes tels :

- le Programme sectoriel pour le Développement Rural (PSDR) financé par le Banque Mondiale qui en est la principale composante,

- et le Programme d'Appui à la Sécurité Alimentaire (PASA) avec l'appui du Fonds Européen pour le Développement,

mais d'autres partenaires pour le développement se sont déjà prononcés pour le financement d'autres composantes tout aussi majeures.

De par son caractère novateur, les structures régionales mises en place par le PADR constituent des bases solides et efficaces pour la coordination de la mise en œuvre du PAN dans les régions.

3.5- LA NOUVELLE POLITIQUE FORESTIERE

En considération des évolutions importantes notamment au niveau des orientations générales du développement et des options politiques du pays, une redéfinition de la Politique Forestière s'avère indispensable.
Par le Décret 97-1200 du 02 Octobre 1997, le document de Politique Forestière a été élaboré diffusé et présenté. Y sont définis:

⇒ Le bilan de la situation forestière à Madagascar.
⇒ Les principes fondamentaux.
⇒ Les grandes orientations et les principaux objectifs
⇒ La stratégie de mise en œuvre.

3.5.1. Le bilan de la Situation Forestière

4 points fondamentaux sont mis en exergue dont :

– Une forte dégradation des ressources forestières due au *tavy*, aux défrichements , aux exploitations abusives, aux pratiques agricoles extensives, aux prélèvements incontrôlés.
– Une administration publique de plus en plus démunie en ressources (humaines, financières, naturelles).

- La non responsabilisation des acteurs locaux et nationaux caractérisée par le désintéressement des acteurs surtout les communautés villageoises à la gestion forestière.
- Des atouts pour une nouvelle stratégie dont l'existence d'éléments structurels et de politiques favorables au développement d'une stratégie forestière

3.5.2. Les principes fondamentaux de la Politique Forestière.

Partant de ce bilan les principes fondamentaux suivants ont été dégagés:

(I) Etre confirme avec la politique (Nationale) de développement
(II) Avoir comme objectif, la conservation des ressources forestières par une gestion durable appropriée.
(III) Limiter les risques écologiques.
(IV) Apporter la contribution du secteur forestier au développement économique.
(V) Responsabiliser les acteurs locaux à la gestion des ressources forestières.
(VI) Adapter toute action forestière aux réalités du pays.

3.5.3. Les grandes orientations et les principaux objectifs de la Politique Forestière.

Sur la base de ces grands principes, les grandes orientations recouvrant chacune un certain nombre d'orientation d'action avec des choix d'objectifs précis.

(I) enrayer le processus de dégradation forestière par:

⇒ l'appui aux pratiques rurales de substitution
⇒ la contribution à la maîtrise des feux de végétation
⇒ la préservation du patrimoine forestier et des équilibres écologiques

(II) mieux gérer les ressources forestières:

⇒ en mettant en œuvre des plans d'aménagement des ressources forestières
⇒ en instaurant une gestion rationnelle de l'exploitation des ressources forestières
⇒ en réorganisant le système des recettes forestières
⇒ en instituant le professionnalisme du métier de forestier

(III) augmenter la superficie forestière par:

⇒ l'instauration d'un environnement favorable aux initiatives en matière de reboisement
⇒ la sécurisation foncière des propriétés reboisées
⇒ l'orientation des reboisements en fonction des besoins régionaux et locaux
⇒ l'intensification des actions liées à l'aménagement des Bassins Versants

(IV) accroître la performance économique du secteur forestier en visant:

⇒ la meilleure valorisation des produits de la forêt
⇒ la consolidation des structures de transformation
⇒ l'amélioration du fonctionnement des circuits de commercialisation
⇒ le développement de l'écotourisme.

.

3.5.4. La stratégie de Mise en Œuvre de la Politique Forestière

La conduite d'actions s'inscrit à satisfaire ces axes, à impliquer la définition d'une stratégie forestière constituée d'éléments suivants:
(I)- une gestion durable des ressources forestières
(II) le nouveau mode de relation entre les acteurs
(III) la reforme de l'Administration forestière
(IV) la gestion décentralisée des actions forestières au niveau régional
(V) la gestion locale et participative des ressources forestières
(VI) l'articulation entre la mise en œuvre de la politique forestière et celle des autres politiques sectorielles.
(VII) la mise en place d'un mécanisme de financement soutenu.

3.5.5. Situation actuelle de la Politique Forestière.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette nouvelle Politique Forestière divers outils ont été élaborés:

- ⇒ la législation forestière (Loi 97/017 du 16/07/97)
- ⇒ le Plan Directeur Forestier National(PDFN)
- ⇒ les Plans Directeurs Forestiers Régionaux (PDFR)

- Les attributions et fonctions de l'Administration forestière (Décret N°97-281 du 07 Août 1998)
– Le régime d'exploitation forestière(Décret N°97-782 du 16 septembre 1998)
– La gestion locale communautaire des feux de végétation (Décret N°99/951 du 15 Août 1998)
– Décret N°2000-383 relatif au reboisement

3.6- LE PGIDR

Le Projet de partenariat entre le secteur public et le secteur privé et Gestion de l'Information pour le Développement Régional ou PGIDR est un projet récent mis en œuvre au sein du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Ville dans le but de :

- aider le Gouvernement et les Régions à concevoir des méthodologies et des outils pour la promotion du développement et à élaborer des schémas ou cadres de développement régional

- et de faciliter la programmation des investissements.

Les principales approches et méthodes adoptées pour le PGIDR sont :

- l'instauration d'un partenariat entre les secteurs publics et privés pour la coordination des investissements et la croissance du secteur privé ;

- la mise en œuvre d'un processus participatif de planification et de programmation des investissements régionaux et locaux ;

- la mise en place de système d'information régionale et de gestion de connaissance pour faciliter et aider la prise de décisions.

Trois régions ont été ciblées pour la mise en œuvre du PGIDR dans cette phase pilote : l'Anosy, le Mangoro et le Menabe où des CRD sont déjà sur pied et travaillent pour le développement de leurs régions respectives. Les CRD figurent parmi les pièces maîtresses de l'exécution du projet car ils sont les plus habilités à mener la mission de ce projet. Les autres parties prenantes sont l'Administration, le secteur privé, les Elus, la Société Civile et bien sûr les populations des régions concernées.

Le PGIDR comporte 3 composantes dont :

- la Composante « A » portant Partenariat pilote entre les secteurs publics et privé pour la planification régionale et la programmation des investissements

- la Composante « B » pour la Gestion de l'Information régionale

- la Composante « C » pour la Diffusion du modèle et l'extension de la démarche aux autres régions.

La Composante « A » comporte les activités principales suivantes :

- Appui technique aux CRD en matière de planification stratégique et programmation des investissements au travers d'ateliers et séminaires sur les principaux problèmes régionaux et locaux ;
- Elaboration d'un Schéma de Développement Régional (SDR) de manière concertée définissant les scénarii économiques de croissance régionale et les priorités de développement régional tenant compte particulièrement des dimensions environnementale et sociale ;
- Elaboration des PIP régionaux de manière concertée s'inscrivant dans les orientations du SDR et tenant compte de la coordination de l'action des Bailleurs de fonds et de l'Etat ;
- Etablissement de Centre d'Information Régional pour le Développement (CIRD) pour la collecte, le traitement et la diffusion des données ;
- Création pilote de Centres Locaux d'Information pour le Développement (CLID) pour la diffusion des documents informant sur la potentialité des régions, les investissements programmés, la possibilité d'activités économiques ;
- Etablissement de Comptes Economiques Régionaux (CER) pour l'évaluation des impacts des investissements régionaux sur la croissance économique locale et sur la répartition de la population.

La Composante « B » comporte les activités principales suivantes :

- Elaboration de méthodologies pour la préparation du SDR et des PIP Régionaux;
- Conception d'un Système d'Information Régionale (SIR) pour le développement du CIRD ;

- Conception d'un système de tenue et de gestion des CER ;
- Suivi et évaluation ex-post des méthodologies de préparation de SDR et PIP régionaux ;
- Suivi et évaluation ex-post de l'usage du Système d'Information Régionale (SIR) et conception de SIR de référence ;
- Suivi et évaluation ex-post de l'établissement et de l'usage des CER ;
- Conception et réalisation de supports d'information sur le Projet et sur les régions pilotes;
- Séminaires d'information sur les méthodes de planification / programmation du développement Régional.

La Composante « C » quant à elle comporte les activités principales suivantes :

- Appui à la Cellule Aménagement du Territoire (CAT) chargé de promouvoir la planification régionale et la diffusion des informations;
- Information et formation des cadres de l'Administration (centrale et déconcentrée) par l'organisation d'ateliers et séminaires pour sensibiliser les Administrations et organismes publics à la nécessité des méthodes et outils pour la préparation du PIPR et former les personnels du MINATV sur la régionalisation des PIP ;
- Information et formation des parties prenantes au développement régional aux méthodes développées sur la planification régionale;
- Soutien à la constitution de CRD dans les autres régions.

Les organes d'exécution du PGIDR sont :

- la Cellule Aménagement du Territoire (CAT) créée au sein du MINATV

- et le CFSIGE comme Gestionnaire de Contrats.

3.7- LA RECHERCHE

Plusieurs institutions de recherche participent à la relance de cette activité dans divers domaines, en environnement en particulier. Parmi ces organismes figurent le Centre National de Recherche Environnementale (CNRE), le Centre National de Recherche Industrielle et technologique (CNRIT), le Centre National de Recherche Pharmacologique (CNARP), et la FOFIFA (Centre National de Recherche Appliquée au Développement Rural).

Certains programmes de recherches sont entrepris conjointement avec des organismes étrangers comme l'IRD, l'IRRI ou la Cornell University. Des recherches plus spécifiques sont menées dans le domaine de la biodiversité biologique en collaboration avec des organismes internationaux comme WWF, Conservation International, ICTE, Durell Wildlife Preservation Trust, Peregrine Funds et un volet recherche finalisé (REF) au sein du PAE… pour ne citer que ceux-là.

Certains départements des universités de Madagascar participent activement à des recherches appliquées au développement et à la conservation.

Des résultats de recherche appliqués ont déjà été vulgarisés au niveau de la population, en particulier dans le domaine de la préservation des ressources en bois de chauffe par la vulgarisation des foyers économiques à charbon ainsi que de foyers améliorés.

La recherche constitue évidemment un des principaux piliers pour une meilleure connaissance du phénomène de désertification. C'est sur la base de la qualité de ses résultats que les décisions sur les activités à entreprendre s'amélioreront au fur et à mesure.

3.8- LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DURABLE DE LA BIODIVERSITE

Dans le cadre de mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique, Madagascar a élaboré son stratégie nationale de gestion durable de la biodiversité dont les grands axes d'orientation sont:

- la conservation de la biodiversité
- la valorisation durable de la biodiversité
- et la réduction des pressions sur les ressources de la biodiversité.

La stratégie nationale de gestion durable de la biodiversité tourne autour des principes suivants:

- La prise de conscience des différentes valeurs de la biodiversité est un principe fondamental dans la gestion durable des ressources,
- La biodiversité de Madagascar est une source de fierté nationale et sa gestion durable est un devoir pour le bénéfice des générations actuelles et futures,
- La gestion durable des ressources de la biodiversité doit:
    - Contribuer à l'amélioration des conditions de vie de toute la population dans la lutte contre la pauvreté,
    - Se baser sur les connaissances (modernes et traditionnelle), l'appropriation et le sens du bien commun,
    - Etre participative et impliquer tous les acteurs dans le contexte de décentralisation et de l'autonomie des provinces,
    - S'intégrer et contribuer au processus de développement local, régional et national, et doit prendre en compte le développement du commerce international,
    - Etre accompagnée d'alternatives réalistes,
- La mise en place de système et de mécanisme de partage équitable de bénéfices doit être assurée telles que stipulée dans la Convention sur la diversité biologique,
- Le transfert de gestion de ressources de la biodiversité est une des conditions à la durabilité et à la responsabilisation des communautés locales,
- La valorisation se fait en priorité sur les ressources connues et doit tenir compte des ressources inconnues.

Les grands axes d'orientation stratégique sont:

La conservation de la biodiversité

- la conservation des écosystèmes,
- la conservation des ressources génétiques d'origine sauvage,

- la conservation des ressources génétiques de l'agrobiodiversité.

La valorisation durable de la biodiversité

- l'amélioration des connaissances sur les valeurs économiques, écologiques et socioculturelles des ressources de la biodiversité
- la dynamisation des filières des produits de la biodiversité sous-valorisés et sous-utilisés,
- le développement de l'écotourisme

La réduction des pressions sur les ressources de la biodiversité

- l'amélioration du comportement de la population vis-à-vis des ressources de la biodiversité ,
- l'application des législations et des réglementations en vigueurs,
- le développement d'alternatives à la destruction des ressources de la biodiversité ligneuse,
- la réduction des risques biotechnologiques et le développement de la biosécurité.

Les mesures stratégiques de mise en œuvre sont :

- -la mise en place de plans d'aménagement local, communal et régional
- l'amélioration des capacités des ressources humaines
- la décentralisation de la gestion à travers le transfert de la biodiversité
- le renforcement des actions de suivi et de contrôle
- l'élaboration d'une politique nationale d'accès aux ressources, de partage équitable des bénéfices et la mise en place de structure de mise en œuvre
- l'adaptation de la législation à la Stratégie nationale de gestion durable de la biodiversité
- le développement de partenariat
- les mécanismes de financement.

La mise en œuvre de cette stratégie nationale de gestion de la biodiversité contribuera à la lutte contre la désertification par la prise de conscience et l'amélioration du comportement de la population vis-à-vis des ressources de la biodiversité.

3.9- LA MISE EN ŒUVRE DE LA CONVENTION-CADRE SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Face à la menace de plus en plus sérieuse de changements climatiques défavorables à l'échelle du globe dont les effets pourraient être fatals pour Madagascar, le pays a ratifié la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques en 1997.

L'objet de cette convention est de réduire le rythme d'augmentation du taux des gaz à effets de serre dans l'atmosphère dont une des conséquences est l'augmentation de la température moyenne à la surface de la terre.

Nombreux scientifiques s'accordent à dire aujourd'hui que la fréquence et la puissance des évènements climatiques extrêmes tels que sécheresse et inondation se sont accélérés depuis un

certain nombre d'années et sont en relation avec des changements climatiques globaux qui s'amorcent dont ceux relatifs à l'objet de la Convention-cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques.

Dans le cadre de la mise en œuvre de cette Convention, l'exécution d'un premier projet intitulé "Habilitation de Madagascar à formuler sa première Communication Nationale" est actuellement en cours, financé par le Fonds de l'Environnement Mondial (FEM) géré par le PNUD. Ce projet est implanté au Ministère de l'Environnement.

Le Plan d'Action National relatif à cette Convention qui sera encore à élaborer dans le cadre de ce projet devrait certainement avoir des relations avec le présent PAN sur la désertification qui implique la sécheresse donc le climat. Notons que Madagascar participe aux travaux du Groupe Intergouvernemental d'Experts sur le Climat (GIEC) qui informe régulièrement la Conférence des Parties sur la situation du climat mondial et met en alerte l'opinion internationale en cas de mauvais présages.

Le GIEC travaille aussi pour le Programme Mondial d'Action pour le Climat qui a été d'ailleurs à l'origine des trois Conventions suivantes :

- la Convention sur l'Ozone stratosphérique
- la Convention sur la désertification
- la Convention sur les Changements Climatiques.

Le projet a pour objectif d'habiliter le pays à préparer et à soumettre sa communication nationale initiale à la Conférence des Parties et comprend les composantes suivantes:

- un inventaire des gaz à effet de serre conforme aux directives adoptées par la Conférence des Parties,

- une évaluation des impacts potentiels des changements climatiques à Madagascar,

- une analyse des mesures possibles pour réduire l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre et pour s'adapter aux changements climatiques,

- la préparation d'un plan d'action national visant à répondre aux changements climatiques et à effets diverses,

- et la préparation de la communication nationale initiale de Madagascar à la Conférence des Parties.

Outre la préparation de la communication nationale, le projet vise à accroître la sensibilisation aux changements climatiques et à développer les connaissances de ce phénomène et des questions qui y sont liées à Madagascar, et à renforcer le dialogue, l'échange d'informations et la coopération entre toutes les parties prenantes, y compris celles des secteurs gouvernementaux, non gouvernementaux, académiques et privés.

3.10- STRATEGIE SECTORIELLE ET PLAN D'ACTION POUR LE SECTEUR EAU ET ASSAINISSEMENT

Suite à la Décennie de l'Eau Potable et de l'Assainissement des années 80, Madagascar a élaboré avec l'appui de la Banque Mondiale, du PNUD et de l'UNICEF, et à travers le Conseil National de l'Eau et de l'Assainissement, une Stratégie Sectorielle et Plan d'Action (SSPA) pour le secteur Eau et Assainissement vers le début des années 90, stratégie qui a permis d'élaborer le Code de l'Eau et de créer l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement (ANDEA) en 2001. Cette dernière succède officiellement au CNEA.

La SSPA prévoit non seulement l'approvisionnement en eau de toutes les régions et de toute la population mais aussi la lutte contre les effets nuisibles liés à l'eau comme l'inondation, le transport des maladies, la pollution de l'eau, la pénurie d'eau et la sécheresse.

La SSPA se propose aussi de développer les systèmes d'information relatifs à l'eau ainsi que la recherche et l'éducation. C'est ainsi qu'elle mérite d'être prise en considération par le présent PAN de lutte contre la dértification.

Dans le Code de l'Eau, loi promulguée le 20 janvier 1999, l'Autorité Nationale de l'Eau et de l'Assainissement a été créé pour assurer la gestion des ressources en eaux et le développement rationnel du secteur de l'eau et de l'assainissement.

Il a pour mission:

- de coordonner, planifier, programmer tous les projets d'hydrauliques et d'assainissement et en suivre l'exécution;
- d'élaborer et de programmer les plans directeurs d'aménagement des ressources en eau;
- d'élaborer et de programmer les plans directeurs d'assainissement et de drainage;
- d'établir les priorités d'accès à la ressource en eau et d'élaborer les normes nationales y relatives;
- de faire réaliser, en cas de besoins, des études et des travaux relatifs aux réseaux d'assainissement et de drainage;
- de collecter les données et informations relatives aux ressources en eau;
- de valoriser l'usage des cours d'eau à des fins de production de protéines animales, de transports, de loisirs et de production d'énergie;
- de rechercher des nouvelles technologies pour réduire le coût d'exploitation de l'eau;
- de faire réaliser des études et des analyses en matière économique et financière à court, moyen et long terme en vue;
    a) de la gestion optimale des ressources financières du secteur de l'eau,
    b) du recouvrement des redevances et taxes,
    c) de l'évaluation économique du rendement des investissements dans le secteur de l'eau;
- de percevoir les taxes et les redevances liées à l'usage des ressources en eaux;

- d’assurer la sensibilisation, l’information et la formation dans les secteurs industriel et agricole dans le cadre de la mise en œuvre de la politique nationale de lutte contre la pollution des eaux;
- de suivre et d'évaluer l’efficacité des mesures d’assainissement et de prévention des pollutions des ressources en eaux;
- d’exécuter les plans d’urgence pour la prévention et la lutte contre les inondations et la sécheresse.

3.11- LA STRATEGIE NATIONALE POUR LA GESTION DES RISQUES ET CATASTROPHES (SNGRC)

Avec son approche « tous risques », la Stratégie Nationale pour la Gestion des Risques et Catastrophes (SNGRC) récemment élaboré avec l’aide du PNUD prend en compte la sécheresse. Dans la mesure où cette dernière contribue à l’évolution d’une désertification qui s’annonce, la SNGRC devrait jouer un rôle important dans les actions de prévention relatives à la lutte contre la désertification.

Elle prévoit par exemple la création d’un Système National d’Alerte Précoce (SNAP) car elle se définit comme un de ses axes stratégiques le développement des systèmes d’information et d’alertes précoces.

C’est ainsi qu’elle propose la création d’un Comité National de Gestion des Risques et Catastrophes (CNGRC) au niveau national, celle d’un Comité Provincial de Gestion des Risques et Catastrophes (CPGRC) au niveau de la Province Autonome et celle d’un Comité Local de Gestion des Risques et Catastrophes (CLGRC) au niveau de la Commune.

Pour la mise en œuvre, un Plan National, des Plans Provinciaux et des Plans Locaux seront élaborés, tous accompagnés de Plans de soutien.

Ainsi, le présent PAN/LCD qui concerne essentiellement le Sud devrait profiter pleinement des Plans Locaux de Gestion des Risques et Catastrophes.

3.12- LES PRINCIPAUX ACTEURS DU DEVELOPPEMENT RURAL

Plusieurs institutions et organismes sont parties prenantes dans le développement du monde rural. 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 des Eaux et Forêts dispose même de Cantonnements au niveau des grandes communes. En particulier, ceux qui sont directement impliqués sont:

- l'Agriculture,
- l'Elevage,
- les Eaux et Forêts,
- l'Aménagement du Territoire (dont le foncier),
- l'Environnement,
- la Population,

- la Santé,
- l'Education,
- les Transports,
- l'Energie et des Mines.

Comme nous l'avons présenté plus haut, le PADR est fonctionnel en région à travers les GTDR qui sont aussi les structures de concertation régionales pour la mise en œuvre du PADR et de tout ce qui sera attaché à ce plan d'appui.

Certaines AGEX du PAE disposent d'antennes de représentation régionales comme l'ONE, l'ANAE et l'ANGAP. Le PAE a mis en place les CRD comme plateformes de concertation au niveau régional. Les structures qui fonctionnent sont actuellement celles de Fianarantsoa, Mangoro, Menabe (né bien avant l'initiative du PAE), Toliara, Tolagnaro et Nosy Be. D'autres plateformes sont en phase de gestation.

Au niveau du grand Sud qui fait parti de la zone d'urgence du présent Plan d'Action National, le gouvernement a mis en place depuis 1992 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 qui a pour missions :

- la conception et l'élaboration d'une politique de développement régional intégré
- l'élaboration et la mise en œuvre de la stratégie d'application de cette politique
- la coordination et le suivi évaluation des programmes socio-économiques et culturels mis en œuvre
- la préparation et la mise en œuvre d'un plan d'intervention d'urgence en cas de catastrophes naturelles et en cas de nécessité de gestion des aides de toutes natures en faveur de la région
- exceptionnellement, l'exécution à la demande pressante des Bailleurs de Fonds
- la soumission d'un rapport annuel au gouvernement.

Sa direction générale est basée à Ambovombe. En tant que chargé du développement intégré du Sud, les réalisations du CGDISsont nombreuses et multi-sectorielles dont celles de la lutte contre la désertification. Dans ce domaine le CGDIS opère en étroite collaboration avec le Ministère de l'Environnement, l'ONE, le PAM, le PNUD, etc. Actuellement, une convention est établie entre le CGDIS et l'ONE sur l'appui à la communauté de Faux-Cap pour l'action de fixation des Dunes de TSIMENA et d'AFONDRALAMBO et les travaux sont déjà entamés.

Parmi ses réalisations, le programme sur la santé rurale est particulièrement à souligner dont quelques composantes sont:

- Le projet de surveillance nutritionnelle de MSF
- L'organisation de conservations médicales mobiles aux villages en collaboration avec CSB par IESP/GTZ de Bekily
- La construction ou la réhabilitation de 25 CSB dans 7 districts sanitaires de la zone d'intervention du CGDIS par le FIB et dont le financement a été assurée par l'UNICEF
- La mise en œuvre du programme «assise communautaire de nutrition» dont l'exécution est confiée à l'ONG ASOS dans la zone d'Antananarivo
- La promotion de la santé et de l'hygiène à l'école dans Toliara II par l'ONG AIDE et ACTION.

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. Les mouvements associatifs commencent à constituer actuellement des forces non négligeables dans beaucoup de régions pour véhiculer et faire entendre les voix des paysans et surtout des femmes et des enfants.

Enfin, et non des moindres, les paysans producteurs qui sont à la fois acteurs, victimes et/ou bénéficiaires de tout ce qui se fait dans leur milieu.

CHAPITRE IV: LA CONVENTION DES NATIONS UNIES SUR LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION ET LE PROCESSUS D'ELABORATION DU PAN

4.1- LA CONVENTION DES NATIONS UNIES SUR LA LUTTE CONTRE LA DESERTIFICATION

4.1.1: Genèse de la convention

Selon 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 sub-humides sèches par la suite de divers facteurs, parmi lesquels les variations climatiques et les activités humaines.

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 plus d'une centaine de pays.

La situation semble s'accélérer partout dans le monde. Et plus particulièrement en Afrique, 66% 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.

Dans l'ensemble, les pays africains touchés par la désertification sont lourdement tributaires de ressources naturelles, et la plupart d'entre eux souffrent d'une grande pauvreté et comptent parmi les moins avancés du monde.

Pour le cas de Madagascar, la désertification touche surtout la partie sud et sud-ouest de l'île ou 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.

Des stratégies et actions ont été menées, tant au niveau international, national que régional. Toutefois, au cours des deux dernières décennies, le processus de désertification ne cesse de s'étendre. Aussi une nouvelle approche plus efficace est nécessaire à tous les niveaux dans le cadre d'un développement durable.

Les nations en développement, les pays africains en tête, avaient insisté pour que la désertification bénéficie d'une attention appropriée dans le cadre de la préparation du Sommet de la Terre et qu'un instrument juridique international de lutte contre la désertification est nécessaire pour renforcer et compléter les conventions que la CNUED se préparait à adopter sur la diversité biologique et les changements climatiques. C'est ainsi que cette idée a été adoptée par la deuxième réunion ministérielle régionale africaine préparatoire à la CNUED, le 14 novembre 1991à Abidjan et acceptée par la Communauté Internationale au cours du Sommet de la Terre tenu à Rio de Janeiro en juin 1992.

Par sa résolution 47/188 du 22 décembre 1992, la 47ème Assemblée Générale de l'ONU a créé un Comité Intergouvernemental chargé d'élaborer, de négocier et de conclure une Convention Internationale de lutte contre la désertification.

Après treize mois de difficiles négociations réparties en cinq sessions, la 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, fut adoptée le 17 juin 1994 et ouverte à la signature le 14 octobre 1997 à Paris.

4.1.2 Objectif et contenu de la convention

4.1.2.1.Objectifs

La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification a 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, en particulier en Afrique, grâce à des mesures efficaces à tous les niveaux, appuyées par des arrangements internationaux de coopération et de partenariat, dans le cadre d'une approche intégrée compatible avec le Programme Action 21, en vue de contribuer à l'instauration d'un développement durable dans les zones touchées" (art.2 de la Convention).

Elle est entrée en vigueur le 26 Décembre 1996, après avoir recueilli la cinquantaine de ratifications nécessaires à cet effet.

4.1.2.2. Contenu et principes:

La Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification contient quarante articles qui constitue un ensemble de solutions à même de juguler effectivement le fléau de la désertification et d'atténuer les effets de la sécheresse, surtout en Afrique, ou la gravité de la situation a conduit l'Assemblée Générale des Nations Unies à accorder la priorité à ce continent.

Les principes suivants sont énoncés pour atteindre ses objectifs:

- L'importance de la participation des populations et des collectivités locales dans la prise des décisions concernant la conception et l'exécution des programmes de lutte contre la désertification, ainsi que la création d'un environnement porteur aux échelons supérieurs pour faciliter l'action aux niveaux national et local,
- L'amélioration de la coopération et de la coordination aux niveaux sous-régional, régional et international; et l'amélioration de la concentration des ressources financières, humaines, organisationnelles et techniques là où elles sont nécessaires, et ce dans un esprit de solidarité et de partenariat,
- L'institution d'une coopération entre les pouvoirs publics à tous les niveaux, les collectivités, les organisations gouvernementales et les exploitants de terres pour faire mieux comprendre, dans les zones touchées, la nature et la valeur de la terre et des rares ressources en eau, et pour promouvoir une utilisation durable de ces ressources,
- La prise en considération pleine de la situation et des besoins particuliers des pays en développement touchés Parties, tout spécialement des moins avancés d'entre eux.

En bref, la Convention est un instrument au plan international qui régira l'ensemble des actions ainsi que des interventions à venir et par conséquent, constituera l'un des cadres de référence dans lequel devront s'inscrire les initiatives de développement appuyées par les partenaires de coopération.

Sa mise en œuvre doit se faire à travers la préparation et l'application de Programmes d'Action Nationaux (PAN) au niveau de chaque pays, et ce avec la participation de tous les acteurs concernés dans un esprit de partenariat à travers l'institution, à tous les niveaux, d'une coopération entre les différents acteurs.

4.2- Le processus d'élaboration du P.A.N.

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.

Conscient de cette dégradation de l'environnement malgache, Madagascar a promulgué la loi N°90.033 du 21 décembre 1990 portant Charte de l'Environnement Malgache, Charte contenant les principes généraux de la Politique Nationale de l'Environnement et les dispositions traduisant en terme opérationnel sa mise en œuvre dans le cadre de développement global du pays.

La mise en œuvre opérationnelle de cette loi se traduit par la mise en place du Plan d'action Environnementale (PAE) composé de trois Programmes Environnementaux d'une durée d'environ cinq (05) ans chacun, l'objectif du PAE étant de promouvoir le développement à travers l'utilisation durable des ressources naturelles et en particulier de conserver la diversité biologique de Madagascar pour le bénéfice des générations futures.

Toutefois, l'avancée de la désertification dans le Sud du pays touche une superficie de quelques 85.000 km² environ et menace une population de l'ordre de un million de personnes. Les problèmes inhérents aux difficultés d'accès à l'eau potable, à l'eau nécessaire à l'agriculture et à l'élevage font de cette partie de l'île une zone défavorisée sujette aux migrations périodiques. Cette situation a amené le pays à se rallier à la Communauté Internationale pour faire la lutte contre la désertification une des priorités dans leurs stratégies nationales de développement.

Aussi, l'engagement de notre pays pour la mise en œuvre de cette Convention est marquée par:

- la signature de la Convention en 1994
- la tenue de journées d'informations et de sensibilisation en janvier 1996

- la ratification de la Convention par la loi N°022.69 du 04 Septembre 1996 et le décret N° 772.97 du 10 juin 1997.
- le dépôt des instruments de ratification auprès du Secrétariat Général des Nations Unies le 25 juin 1997.

A cet effet, notre pays devra formuler son plan d'action national axé sur certains domaines prioritaires, plus particulièrement ceux ayant trait à la lutte contre la dégradation des sols et de leur productivité; et à l'amélioration du cadre de vie des zones touchées.

Avec un appui financier du Secrétariat Exécutif de la Convention de l'ordre de 50.000 USD, Madagascar a élaboré son Plan d'Action National de lutte contre la désertification sous la forme du projet intitulé "Appui à l'élaboration et à la mise en œuvre d'un plan d'action national de lutte contre la désertification à Madagascar".

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 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.

CHAPITRE V: LE PLAN D'ACTION NATIONAL CONTRE LA DESERTIFICATION

5.1- Enjeux, Objectifs et Principes du Plan d'Action National de Lutte Contre la Désertification (PAN-LCD)

5.1.1- Les Enjeux

Les ressources en eau, le sols 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. Les objectifs du PAN devraient donc permettre une reconversion de l'état de ce capital productif vers une gestion durable de toutes les ressources concernées.

5.1.2- Les Objectifs

a) L'objectif global

Le PAN a pour objectif global d'améliorer l'état du capital productif des ressources en eau, des ressources naturelles et des sols pour permettre 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.

b) Les objectifs spécifiques

- Acquérir une meilleure connaissance du phénomène de sécheresse et du processus de désertification dans le pays afin de mettre en place un système de suivi et d'évaluation rapproché constituant un instrument efficace d'aide à la décision
- Promouvoir une gestion durable des ressources naturelles en particulier forestières, des eaux et des sols
- Promouvoir l'adoption par les paysans d'itinéraires techniques de production plus adaptés et plus respectueux de l'environnement
- Promouvoir une utilisation et une gestion rationnelles des parcours et des troupeaux associée à une politique d'hydraulique pastorale appropriée
- 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 PAN.

5.1.3- Les grands principes

Les principes qui vont guider le PAN découlent directement de la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification (CCD) dont les grands axes sont: partenariat,

participation et itération. Ces trois axes induisent les principes suivants pour disposer d'un PAN efficace que les populations peuvent facilement s'approprier:

Intégration et Globalisation

Vu la complexité du phénomène de désertification, le PAN doit toujours garder une manière globale de voir les choses, éviter les actions isolées et surtout toujours acquérir le consensus pour attirer l'adhésion nécessaire de toutes les parties concernées. Ce principe est dicté par la multisectorialité du problème de désertification qui ne peut pas être résolu par un seul secteur.

Un PAN fédérateur

Le PAN devrait être l'outil de référence quant à la mobilisation et l'adhésion de toutes les parties concernées à participer à la lutte contre la désertification. Afin d'obtenir une efficience et une complémentarité positive de tous les programmes et projets de lutte contre la désertification entrepris, le PAN doit être le cadre de base à partir duquel tous les intervenants puisent les idées de leurs actions futures.

Si le PAN arrive à jouer ce rôle fédérateur, une cohésion entre les acteurs devrait s'installer petit à petit et la cohérence des actions de tout un chacun s'en trouve facilement acquise.

Le PAN servira ainsi comme document de référence aussi bien aux communautés et administrations locales que régionales et/ou provinciales pour élaborer et entreprendre des actions concrètes pour lutter contre la désertification et arriver à réduire la pauvreté chacun dans son territoire respectif.

Un PAN adaptable à tous les niveaux de décision

Le PAN ne doit pas se substituer aux divers programmes et projets déjà en cours ou en préparation pour lutter contre la désertification ou pour réduire la pauvreté. Le PAN est un cadre qui devrait:

- stimuler la participation renforcée de tous les acteurs à lutter contre la dégradation de l'environnement en général,
- promouvoir une répartition harmonieuse des tâches et des actions à mener
- promouvoir le renforcement de capacité des collectivités de base et des populations rurales à adopter un mode de gestion durable des ressources naturelles disponibles dans leurs circonscriptions respectives.

Un PAN favorisant le partenariat

Le PAN devrait refléter clairement la disposition de toutes les parties prenantes de la lutte contre la désertification à œuvrer pour un partenariat efficace et efficient dans l'intérêt de tous. Ce partenariat pourrait s'établir dans tous les secteurs et dans toutes les compétences, techniques, financières ou en appui - conseil.

Un PAN non figé mais évolutif

La mise en œuvre du PAN devrait pouvoir bénéficier des leçons tirées des expériences antérieures ainsi que des résultats des recherches présentes et futures dans tous les domaines, en particulier dans l'environnement et la diversité biologique ainsi que dans les techniques culturales et l'amélioration des semences.

5.2- Les priorités du PAN

Les concertations locales et régionales menées entre les principaux acteurs du développement ainsi que les études conduites en préparation du PAN ont déjà défini les axes de priorité suivants:

⇒ **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.

L'approche genre ou la mise à contribution de toutes les capacités existantes est un thème transversal.

5.2.1- L'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 a lutter contre la désertification.

Situation

D'un côté, très peu d'organismes de recherche s'attellent au sujet de la désertification pour le moment. L'organisme qui a déjà effectué du concret dans ce sens est la FOFIFA qui a entrepris des recherches sur les semences plus résistantes à la sécheresse du grand Sud. Le champ est pourtant très vaste dans ce domaine et le travail immense. De l'autre, les systèmes de collecte et d'analyse des données de base existant et permettant de disposer d'une bonne connaissance de la pluviométrie et de l'écoulement nécessitent pour la plupart des améliorations à apporter. Beaucoup d'efforts devraient encore être consentis pour disposer d'une meilleure connaissance du phénomène de sécheresse et du processus de désertification pour arriver à une bonne compréhension du problème et à identifier les bonnes décisions à prendre en se servant des résultats d'analyses et de recherches.

Le côté éducationnel sur la désertification mérite aussi d'être considéré de plus en plus aussi bien dans le domaine scolaire que dans le domaine de la sensibilisation des adultes et de la

population en général. Le problème de la désertification ne semble pas bénéficier de l'attention qu'il devrait avoir pour le moment ni de la part des décideurs du pays ni de la part des ONGs environnementales, ni de la part des populations qui en sont menacées. Le présent plan devrait donc constituer l'outil principal qui définira les grands axes d'actions à entreprendre.

La nécessité d'amélioration des connaissances du processus de désertification passe par des campagnes d'IEC pouvant elles aussi nécessiter des campagnes d'alphabétisation.

Les données produites par le SAP ne sont pas assez bien exploitées de la manière dont elles le doivent.

De plus, certaines connaissances empiriques et/ou traditionnelles de la population ne sont pas assez considérées ni assez exploitées or certaines de ces connaissances pourraient beaucoup servir la lutte contre la désertification.

La recherche et l'éducation sont très complémentaires en vue d'atteindre un niveau élevé de conscientisation et de responsabilisation de tout le monde, et de renforcer la capacité nationale à relever le défi de la lutte contre la désertification.

Objectifs

- Disposer des meilleures informations et connaissances (scientifiques et empiriques) sur le processus de désertification pour pouvoir prendre les décisions appropriées en améliorant les systèmes de collecte des informations nécessaires à l'acquisition de ces connaissances sur la désertification
- Sensibiliser toute la population ainsi que les décideurs de la nécessité d'entreprendre des actions pour lutter contre ce fléau
- Renforcer le secteur Education et Formation sur la nécessité de disposer à terme d'une compétence nationale apte à prendre en compte et à résoudre les problèmes de la désertification
- Favoriser les recherches appliquées sur la désertification
- Impliquer progressivement la population à la lutte contre la désertification pour qu'elle se sente aussi responsable.

Stratégies

- Promotion de la Recherche appliquée
- Education des adultes et alphabétisation
- Changement de mentalité (coutumes). Ex : sur la conservation des patates douces dans certaines zones pourtant grandes productrices de cette denrée.
- Appui à la continuation du SAP après l'échéance de 2002.

Résultats attendus

- Meilleure connaissance et maîtrise du processus de désertification avec intégration des connaissances traditionnelles de la population au service de la lutte contre la désertification
- Compréhension du phénomène par la population pour qu'elle puisse prendre aussi sa responsabilité dans la lutte contre la désertification

- Disponibilité des éléments de connaissances pour la prévention et la gestion des catastrophes liées a la désertification
- Meilleurs rendements agricoles
- Continuation de la dotation de moyens de fonctionnement du SAP après Mai 2002 et meilleure exploitation des données générées.

5.2.2- L'amélioration de la prévention et de la gestion des catastrophes

Situation

Une politique nationale pour la Gestion des risques et des catastrophes à Madagascar a été élaborée afin d'atténuer les impacts des risques représentés par l'exposition de l'île aux dépressions et cyclones, par les épidémies et autres fléaux comme la sécheresse, la famine et les feux de brousse. Une Stratégie Nationale pour la Gestion des Risques et Catastrophes (SNGRC) a été élaborée par le Conseil National de Secours (CNS) avec l'appui du PNUD. Le document de cette stratégie nationale a déjà fait l'objet d'un atelier de concertation nationale en Janvier 2001. Des projets de textes pour la mise en œuvre de cette stratégie ont été élaborés et sont en cours de validation par toutes les parties prenantes actuellement. Une fois validés, ces textes feront l'objet de soumission auprès du Conseil de Gouvernement et des deux Parlements. Comme nous l'avons noté, cette stratégie inclut déjà un souci sur la sécheresse sans pour autant faire mention de la notion même de désertification. Il faudrait donc que la mise en œuvre de la présente stratégie nationale de lutte contre la désertification s'inspire de celle de cette SNGRC.

Objectifs

- Améliorer le système de surveillance des risques de désertification
- Rendre compatible la lutte contre la désertification avec la gestion des risques et catastrophes notamment en matière d'infrastructures appropriées
- Bien gérer la ressource en eau (par la réalisation des infrastructures)
- Ne pas dupliquer les efforts mais les rendre complémentaires.

Stratégies

- Capitalisation des acquis du SAP
- Mise en cohérence des activités des organismes comme le CGDIS, le SAP, le CNA, le CNS, la Météo
- Implication accrue de l’administration territoriale décentralisée dans le système de suivi, de prévention et de gestion des catastrophes
- Intégration des indices empiriques de comportement des populations dans le système de suivi.

Résultats attendus

- Les données issues de la GRC alimenteront automatiquement la mise en œuvre du PAN-LCD et vice-versa.

- La coordination des actions entreprises dans les deux stratégies seront bien complémentaires sans risque de duplication.

- Les actions de GRC s'inséreront parfaitement dans la mise en œuvre du PAN-LCD.

5.2.3- L'amélioration du capital productif et du cadre de vie des populations notamment en milieu rural

Situation actuelle

Principalement composé des ressources en eau et des sols, le capital productif ici en jeu subit tous les facteurs de dégradation conduisant au phénomène de désertification dans certaines régions du Pays. Le secteur agricole occupe encore plus de 80% de la population malgache et pourtant, ce secteur ne bénéficie pas de l'attention qu'il devrait avoir de la part des autorités et des décideurs aussi bien aux niveaux régional, national qu'international (bailleurs de fonds). L'érosion est le premier aléa auquel il faudrait s'attaquer pour améliorer les ressources en eau et les sols, viennent ensuite la reforestation et l'amélioration des ressources forestières terrestres et les mangroves. Pour pérenniser les acquis de telles actions, il faudrait aussi mettre en place une politique de sédentarisation des populations rurales.

Objectifs à viser

- Atténuer les effets des phénomènes d'érosion dans les zones touchées et menacées
- Favoriser et promouvoir la reforestation et le reboisement
- Relever le degré de fertilité des sols dégradés
- Promouvoir la disponibilité des ressources en eau
- Se pencher un peu plus sur la problématique des zones (comme Beloha – Tsihombe) qui sont des grands pôles de départ de migration.

Stratégies

- Mise en œuvre d'un système de gestion des sols et des ressources en eau dans les zones touchées et menacées

- Mise en place d'une politique économique appropriée dans les zones touchées et menacées.

Résultats attendus

- Les besoins en eau des populations (besoins domestiques, besoins agropastoraux, besoins des exploitations productives) sont satisfaits.

- Erosions atténuées

- Productivité du capital productif améliorée pour une amélioration de la productivité et de la production agricole

- Infiltration des eaux de pluies améliorée, donc de l'état des nappes phréatiques aussi

- Disponibilité accrue en ressources de bois

5.2.4- L'amélioration de la production agricole ainsi que de la disponibilité et de l'accès aux denrées alimentaires

Situation

La baisse du potentiel du capital productif aidant, les populations des régions menacées de désertification ne sont plus en mesure d'assurer une production agricole suffisante pour leur consommation, encore moins pour assurer un surplus. D'autant plus que, même s'ils produisent un peu plus, les voies d'accès aux marchés pour écouler leurs produits sont difficiles sinon impossibles parfois.

Objectifs

- Améliorer les rendements des terres de cultures et augmenter la production agricole

- Désenclaver les zones productives

- Promouvoir l'arrivée de denrées supplémentaires pour les zones déficitaires

- Adapter les pratiques agricoles selon le contexte

- Coordonner les diverses interventions à travers des plates-formes telles que GTDR, CRD, CRP, CGDIS

Stratégies

- Introduction d'alternatives à l'élevage et à l'agriculture
- Promotion d'un changement du mode de vie et d'utilisation des biens
- Désenclavement.

Zone cristalline :
- couverture sanitaire de l'élevage
- valorisation de l'élevage (capital et non épargne) vers plus de professionnalisation
- mise en place de magasins de stockage
- ouverture de marchés pour les produits agricoles locaux (oignons, ail, arachides, maïs, patates douces, …

Zone sédimentaire :
- introduction de semences adaptées
- mécanisation agricole et techniques adaptées
- introduction de la pêche : ouverture des baies d'Ampalaza, d'Italy et du Lac Anony a la pêche

- amélioration de la conservation des produits de la pêche.

Résultats attendus

- Les rendements des terres de culture sont améliorés et la production agricole globale du pays progresse vers une situation de suffisance nationale.

- La disponibilité alimentaire est améliorée dans toutes les régions et l'échange entre les zones déficitaires et celles possédant des surplus se fait de manière plus fluide.

- Les voies d'accès aux zones enclavées sont améliorées pour faciliter la circulation des intrants et des produits et pour favoriser la concurrence.

5.2.5- La gestion durable des ressources naturelles

Situation

Plusieurs types d'exploitation des ressources naturelles sont rencontrés à Madagascar mais l'agriculture reste le mode d'exploitation le plus usité. Le pays tout entier est exposé au problème de la disponibilité en source d'énergie et le bois a toujours constitué et constitue encore actuellement la première source d'énergie domestique la plus utilisée. Ce problème d'énergie est en fait devenu la première cause de la diminution de la superficie forestière du pays pour satisfaire les besoins en bois de chauffe et en charbon de cuisson. Cet état explique déjà aussi la situation à risque de tout le pays menacé par la déforestation presque généralisée.

Les parties Sud et Sud Ouest de l'île les plus menacées par la désertification sont caractérisées par les modes suivants:

- un système de production agro-sylvo-pastoral extensif, n'ayant pas tenu compte des vitesses de régénération des ressources
- un système de production irriguée dans certaines zones (Bezaha et Ankililaoka)
- des plantations industrielles dans certaines zones (tabac, coton, sisal).

Les ressources forestières sont celles qui subissent le plus de pression pour diverses raisons: satisfaction des besoins en bois de chauffe, extension des terres de culture (tavy), satisfaction des besoins du marché en bois d'œuvre et de construction, vandalisme, …

L'élevage a bénéficié de certains programmes et projets d'envergure mais leurs résultats ont été plutôt décevants. Il est de type pastoral et extensif dans le Sud et le Sud Ouest (zones à très faible pluviométrie), et de plus en plus spécialisé dans les hautes terres (élevage fermier, ranching).

Objectifs à viser

- Améliorer les systèmes d’élevage et d’agriculture

- Rationaliser les exploitations des ressources naturelles

- Protéger les bassins versants
- Améliorer le système d'évaluation et de suivi des ressources en eau
- Promouvoir la participation des femmes et des jeunes dans la gestion des ressources naturelles
- Vulgariser les techniques d'exploitation appropriées
- Promouvoir le système HIMO associé au procédé FFW/VCT

Stratégies

- Mettre en place un système adéquat de suivi intégrant des indices empiriques de comportements de la population (ex : vente d'ustensiles) dans les zones prioritaires d'intervention du Plan
- Vulgariser la multiplication d'essences autochtones
- Promouvoir les techniques de zéro labour, de semis direct (*voly tomboke*)
- Promouvoir la culture irriguée et les cultures fourragères
- Promouvoir le reboisement accompagné de mesures de sécurisation foncière ainsi que le re-emboisement.

Résultats attendus

- Augmentation de la disponibilité des ressources naturelles (végétation, faune, forêts, eaux et biodiversité aquatique, ressources halieutiques)
- Amélioration de la qualité des sols et de leur fertilité, diminution des coefficients de ruissellement et amélioration de l'infiltration des eaux de pluies
- Adéquation des systèmes d'élevage avec la gestion des ressources naturelles
- Augmentation de la disponibilité en ressources forestières et amélioration de la pluviométrie
- Promotion de l'exploitation et de l'utilisation des énergies nouvelles et renouvelables.

5.2.6- La sécurisation foncière, garantie d'une sécurisation économique et financière du paysan

Situation

Le problème de la sécurisation foncière est crucial à Madagascar car il peut bloquer tout un processus de développement rien que par la frustration que crée le sentiment d'insécurité et le

sentiment de non propriété du sol et des terrains. Les systèmes de louage, de fermage ou autre métayage limitent souvent les initiatives des paysans qui travaillent effectivement la terre à adopter soit de nouvelles techniques culturales soit de nouvelles techniques de mise en valeur des terres quand ils ne sont pas propriétaires. Ce blocage limite aussi la capacité des paysans à prendre des risques (à s'aventurer dans l'adoption de nouvelles techniques) car non seulement ils ne sont pas les seuls à décider de l'usage de la terre mais ils ne sont même pas assurés de pouvoir encore exploiter l'année prochaine la terre qu'ils vont mettre en valeur cette année. Ceci met déjà un gros aléa aux possibilités d'améliorer la production agricole.

La situation générale des circuits de commercialisation des produits agricoles est classique à Madagascar: en période de récolte, les collecteurs achètent les produits des paysans à très bas prix et les revendent à des prix exorbitants en période de soudure ou de rupture de stock. Ce fonctionnement du système ne permet aucunement aux paysans de faire des épargnes ou d'économiser en prévision d'extension de leurs activités car le peu de surplus qu'ils produisent doit financer le différentiel de coût des produits entre les deux périodes surtout que très peu de paysans arrivent maintenant à se suffire pour leur autoconsommation.

Objectifs

- Favoriser la mise en place d'un système de sécurisation foncière pratique et adéquat assurant l'accès des producteurs aux terres.
- Permettre aux paysans d'avoir accès à des systèmes de micro-finances pratiques et gérables par eux-mêmes
- Promouvoir un système de marché des produits agricoles et para-agricoles
- Promouvoir la création d'emplois ruraux permettant l'augmentation de revenus des paysans et favoriser la maîtrise d'autres activités génératrices de revenus par les paysans (artisanat, HIMO, …).

Stratégies

Mise en œuvre d'actions concertées de sécurisation foncière et financière dans les zones touchées et menacées

Résultats attendus

- Meilleure sécurité du premier capital productif pour les paysans assurée
- Environnement économique et financier de la paysannerie amélioré et accès à des petits instruments financiers adéquats facilité
- Prix aux producteurs améliorés et hausse des prix stabilisée en période de soudure
- Revenus des paysans améliorés.

5.2.7- L'approche genre ou la mise à contribution de toutes les capacités existantes

Situation

Cette approche bénéficie déjà d'une grande promotion par plusieurs organismes et projets, en particulier par le système des Nations Unies et l'Union Européenne à Madagascar. En particulier, il y a le Projet Genre et Développement financé par l'Union Européenne et qui s'occupe de promouvoir la participation des femmes et des jeunes dans les quartiers populeux urbains et qui travaille aussi à la promotion des femmes entrepreneurs. Il y a eu aussi le Projet de l'Approche Socio-économique selon le Genre (ASEG) financé par la FAO qui vient de se terminer. L'ASEG a entrepris de promouvoir l'approche genre dans les différents petits projets environnementaux. Il ne faudrait pas oublier que les femmes et les jeunes figurent parmi les premières victimes du phénomène de désertification puisque ce sont eux qui sont obligés d'aller chercher de l'eau et du bois de chauffage de plus en plus loin de leurs villages, ce sont les femmes qui sont les plus préoccupées quand les enfants tombent malades à cause de la non potabilité des eaux consommées, …

Il faudrait cependant noter que :

- l'approche genre est déjà bien intégrée au niveau national
- des blocages se situent toutefois au niveau local (us et coutumes, structures sociales)
- les femmes et les enfants sont les premiers à subir les conséquences de la désertification

L'approche genre est plutôt un thème transversal à tous les autres qui précèdent.

Objectifs

- Promotion de l'approche genre dans la réalisation des activités du PAN pour une meilleure implication des femmes, des jeunes et de tous groupes socio-professionnels

- Meilleure responsabilisation des femmes et des jeunes dans la mise en œuvre des PAN.

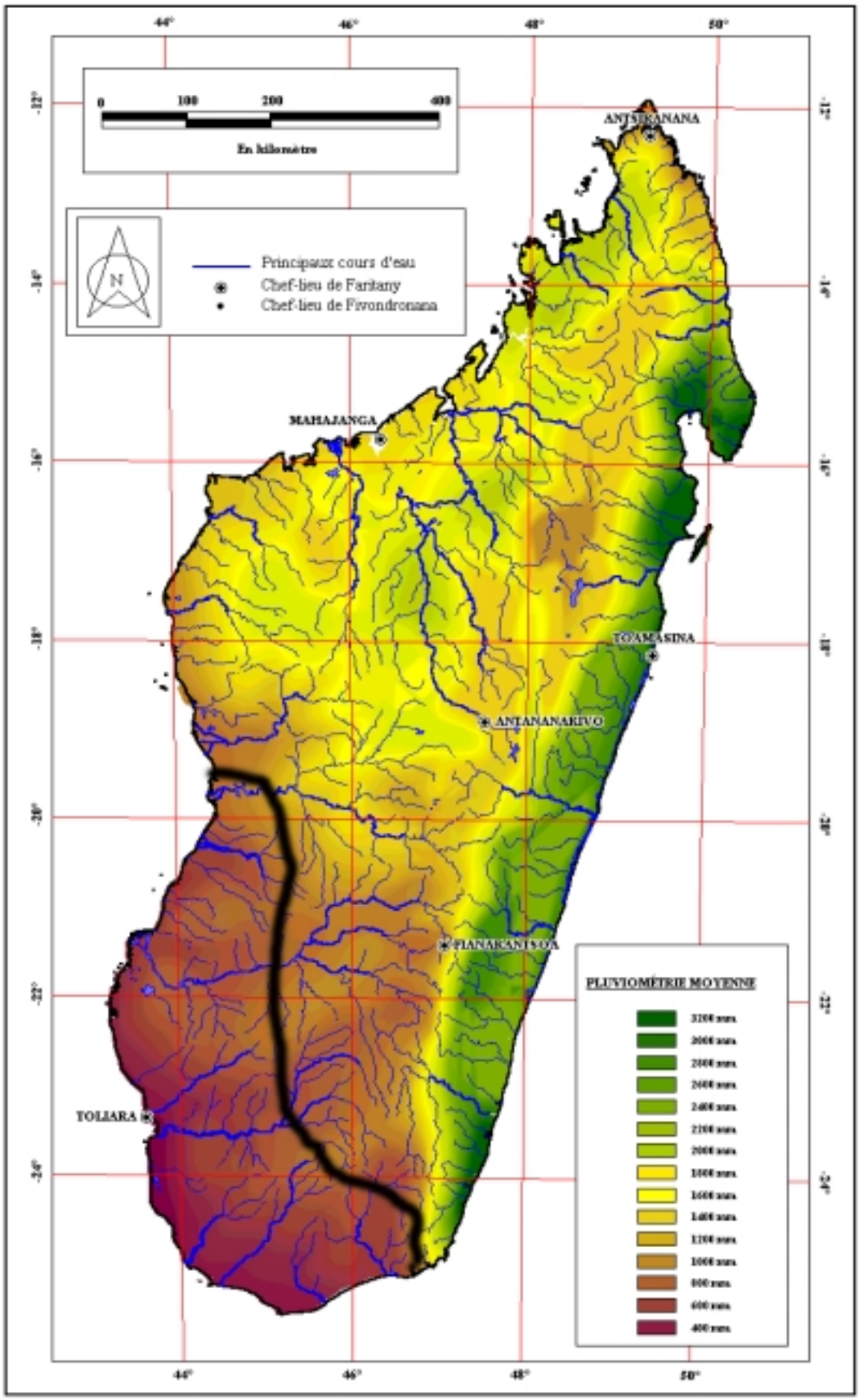
Résultats attendus

- Meilleure identification des vrais problèmes et meilleur ciblage des actions à entreprendre par la contribution des principaux concernés

- Meilleure appropriation des actions du PAN car les premières victimes contribuent à la mise en œuvre de la lutte.

5.3- Les zones d'intervention prioritaires du PAN

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 terme d'humidité, l'inégalité de la répartition est très importante. Les régions sud-ouest et sud de l'Ile sont les plus exposées à l'insuffisance de pluie.



<u>Carte 6</u>: Le degré de désertification représenté selon la répartition des précipitations

Les mêmes zones menacées de désertification (délimitées sur la carte) sont considérées comme étant les zones d'intervention prioritaires du présent PAN :

- 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 (une partie de l'Anosy).

5.4- Les approches et les moyens de la mise en œuvre du PAN

Au niveau local

Pour traduire effectivement le principe de la participation dans la mise en œuvre du PAN, celui-ci sera diffusé à travers l'élaboration et la mise en œuvre de Plans d'Actions Locales (PAL) qui seront les traductions du PAN au niveau des Communes les plus exposées au processus de désertification.

Ces PAL feront partie intégrante des Plans de Développement Communal (PDC), un processus actuellement déjà en cours au niveau de chaque Commune rurale et urbaine puisque le train de la décentralisation aidant, la plupart des grands programmes et projets requièrent à chaque Commune de disposer d'un PDC avant que la coopération puisse s'installer. Les Plans Communaux de Développement sont devenus le document de référence en matière de développement au niveau des Communes. L'exemple frappant de l'utilisation de ce système est la systématisation de la requête d'un PDC par le Fonds d'Intervention pour le Développement (FID, un programme financé par la Banque Mondiale et qui en est à sa quatrième phase de financement.

Les PDC sont des documents qui définissent les priorités et les stratégies de chaque Commune pour gérer son territoire et arriver à un développement harmonieux de sa population. Le PDC met en place le cadre de développement local permettant de traduire en projets et en actions les objectifs de développement prioritaires pour la Commune et qui devraient donc sous-tendre le combat contre la désertification et ses causes dans les Communes concernées.

Les Communes concernées par le processus de désertification auront donc leurs PDC respectifs qui devront intégrer les préoccupations du présent PAN.

Il faudra alors que les PDC puissent répondre aux fonctionnalités suivantes:

- aider à établir un système de gestion locale efficace des moyens et des ressources financières disponibles et trouvables

- aider à trouver et mettre en place des mécanismes financiers adaptés aux actions décentralisées des collectivités

- développer les compétences locales et régionales nécessaires à la gestion du développement local.

Des plans types ont déjà été élaborés pour les PDC et des organismes spécialisés s'attellent déjà à apporter l'appui nécessaire aux Communes pour l'élaboration de leurs PDC respectifs. Tels sont le cas de AGERAS (une composante du PE2), de la Fondation Friedrich Ebert, de quelques projets financés par l'USAID et de prestataires privés comme ceux qui travaillent étroitement avec le FID.

Au niveau régional et national

Pour ne pas prendre le risque d'«isoler» l'exécution du PAN, il est préférable de ne pas créer de nouvelles entités d'exécution qui vont encore concurrencer celles qui existent et qui fonctionnent déjà.

L'articulation des actions décidées par les Communes aux orientations de développement décidés aux niveaux supérieurs (région, province, gouvernement) devraient être assurée pour mieux les lier aux services rendus et attendus des administrations publiques en matière sociale et économique. Les Comités Communaux de Développement auront la charge d'intégrer dans leurs Plans de développement communaux (PDC) respectifs les actions nécessaires dictées par le PAN avec l'appui conséquent d'une Cellule de coordination au niveau national. La Mairie de chaque commune est ensuite chargée d'exécuter les PDC ainsi élaborés.

Au niveau régional, il est évident que des structures de coordination déjà opérationnelles comme les GTDR et les Comités Régionaux de Développement (CRD) vont jouer beaucoup de rôles dans la mise en œuvre de ce PAN. L'intégration des nécessités de ce plan d'action national dans les programmes de développement régionaux se fera avec l'appui d'une cellule de coordination nationale. Les régions prioritaires de ce PAN devraient disposer de Plans régionaux de lutte contre la désertification pour que, déjà à leur niveau, la consolidation des actions locales au niveau de chaque commune soit effective.

Les Provinces devraient donc disposer elles aussi de Plans de lutte contre la Désertification en vue d'apporter une contribution effective à l'élaboration de schémas génériques de développement de la Province, en particulier dans l'élaboration de schémas (régionaux et provinciaux) d'aménagement du territoire qui vont se répercuter plus bas en schéma de gestion des terroirs. Ces schémas d'aménagement du territoire devraient être élaborés au niveau des régions pour faciliter l'harmonie de leur intégration dans les plans et programmes nationaux de développement.

L'exercice nécessite cependant une décentralisation forte et effective accompagnée d'une décentralisation effective des moyens financiers aussi sans quoi les efforts des Communes seraient vaines. Ceci suppose évidemment la mise en place d'un mécanisme de renforcement de la capacité des Communes à gérer et à négocier avec des partenaires leur développement.

Les principes de la concertation et de la participation seront toujours les axes de balise de tout le processus de mise en œuvre du PAN et des PAL avec l'acceptation par tous que tout nouveau processus doit passer par une phase d'apprentissage et qu'il faudra toujours accepter de remettre tout en cause à certains moments pour ajuster et améliorer le cours des choses.

Une Cellule Nationale de Gestion de la Lutte contre la Désertification sera mise en place pour coordonner toutes les actions rentrant dans la lutte et apporter l'appui nécessaire aux collectivités et organismes envisageant d'intégrer cette lutte dans leurs programmes d'actions.

Les mécanismes financiers envisageables

Mise en place d'un Fonds National de lutte contre la désertification

La constitution d'un tel fonds pourrait garantir que les actions prioritaires du PAN soient effectivement financées. Ce fonds peut être alimenté soit par des apports de l'Etat soit par des apports du privé et d'autres organismes intéressés à prendre part. Ce fonds sera géré par la Cellule Nationale de Coordination de la lutte mais son utilisation sera placée sous le contrôle d'une institution appropriée.

Promotion du partenariat local (contribution des bénéficiaires), national et international

Il est évident qu'un pays du niveau économique de Madagascar ne peut encore se prévaloir de pouvoir mener tout seul la lutte contre la désertification et avoir l'ambition de la réussir. Il faudrait donc que toutes les ressources mobilisables soient recherchées et mises à contribution : les ressources communales, régionales, provinciales, nationales et internationales, les fonds communautaires, … Le partenariat est le mot-clé pour ce faire et il sera développé de manière effective pour assurer la contribution la plus vaste à tous les niveaux. Toutes les possibilités d'engagement de tous les partenaires potentiels seront explorées et les bénéficiaires des activités mises en œuvre dans le cadre du Plan seront aussi sollicitées à contribuer à hauteur de leurs possibilités dans le financement.

Taxe verte

L'idée de l'instauration d'une taxe verte avait toujours été débattue et envisagée au sein des cercles de réflexion sur l'environnement mais aucune décision concrète allant dans le sens de son effectivité n'a jamais été prise ni adoptée. Ce type de mécanisme est envisageable dans le cadre du présent plan d'action, en particulier sur les activités les plus dommageables pour l'environnement.

Les sources traditionnelles de financement des actions environnementales et des programmes de développement

Le pays dispose déjà actuellement de sources de financement utilisables en partie pour les actions de lute contre la désertification même si elles ne sont pas encore tout à fait pérennes (les financements des actions de reforestation, le financement des infrastructures pour l'amélioration des disponibilités en eau, …). Diverses composantes du PAE peuvent contribuer à la lutte et des organismes comme la Fondation Tany Meva peuvent participer pleinement au financement partiel des activités du PAN ainsi que de gros programmes comme le FID le PSDR, ...

Le suivi-évaluation

La Cellule Nationale mettra en place le système nécessaire au suivi et à l'évaluation des actions entreprises pour lutter contre la désertification. Cette action débutera par l'identification de tous les organismes qui peuvent disposer de données de suivi du phénomène de sécheresse et d'évaluation de l'avancement du processus de désertification.

Il faudrait aussi renforcer le système d'alerte précoce déjà mis en place dans le Sud avec l'aide de l'Union Européenne pour exploiter à bon escient l'existence de ce système qui peut être d'un grand secours pour la prise des décisions d'urgence.

Il faudra aussi imaginer des systèmes de:
- suivi de la mise en œuvre effective (technique) du PAN et des PAL
- suivi des impacts et effets des actions entreprises portées à la connaissance de la Cellule Nationale
- suivi de la dynamique du phénomène de désertification.

5.5- Les contraintes et risques

Les principales contraintes et risques peuvent être d'ordre juridique, financier, socio-économique et organisationnel.

Le côté juridique est surtout basé sur la mise en place de la Cellule Nationale et sa dotation des moyens de son fonctionnement adéquat. La disponibilité ou non des PDC peut aussi être une contrainte supplémentaire.

Le côté financier repose sur la disponibilité des fonds de fonctionnement de la Cellule Nationale d'abord mais ensuite pour le financement des PAL.

Le socio-économique est induit des comportements sociaux des individus quand sa situation sociale s'améliore: une tendance généralisée à s'écarter de la vie de groupe est toujours possible car l'individu se sent privilégié par rapport aux autres et qu'il penserait toujours pouvoir exploiter cet avantage à lui tout seul.

Le risque organisationnel proviendrait de la non reconnaissance par tous les intervenants de la Cellule Nationale et des Conseils et directives que celle-ci donnera. La fonction de coordination est primordiale pour la cellule en matière de lutte contre la désertification et ce rôle devra lui être reconnu et entériné officiellement.

Conclusions

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.

Les zones prioritaires d'action du plan national 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 (une partie de l'Anosy).

Les priorités du Plan d'Action National sont :

⇒ **l'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.

⇒ l'amélioration de la **prévention** et de la **gestion** des **catastrophes**

⇒ **l'amélioration du capital productif** et du cadre de vie des populations, notamment en milieu rural

⇒ **l'amélioration de la production agricole** ainsi que de la disponibilité et de l'accès aux denrées alimentaires

⇒ **la Gestion durable** des ressources naturelles

⇒ la **sécurisation foncière** qui est l'une des premières garanties de la sécurisation économique et financière du paysan.

L'approche genre ou la mise à contribution de toutes les capacités existantes est un thème transversal nécessaire à la lutte.

Le Plan suggère la mise en place d'une Cellule Nationale de Coordination de la lutte contre la Désertification ainsi que l'adoption de plusieurs Plans d'Action Locaux pour bien intégrer la philosophie et les priorités du Plan National jusqu'au niveau d'exécution le plus bas à la base. Dans le même cours d'idées, les Provinces autonomes devraient aussi disposer de Plans Provinciaux de lutte contre la désertification pour mieux faire transparaître la logique des liens entre tous les niveaux de décision et d'exécution. L'exercice nécessite cependant une décentralisation forte et effective accompagnée d'une décentralisation effective des moyens financiers vers les collectivités territoriales décentralisées, en particulier les Communes.

La concertation et la participation seront toujours les maîtres-mots de toute la phase de mise en œuvre du Plan.

Sur le plan financier, plusieurs schémas sont envisageables comme:

- la mise en place d'un fonds national de lutte contre la désertification
- la promotion du partenariat (aussi bien local, national qu'international)
- l'instauration d'une taxe verte
- et l'utilisation des sources habituelles de financement des actions environnementales ainsi que des actions de développement en général.

Il est évident qu'un système de suivi-évaluation adéquat devra être mis en place.

Références Bibliographiques

1. BURKINA FASO, 1999: Programme d'action national de lutte contre la désertification.
2. BURKINA FASO, 1999: Programme d'action national de lutte contre la désertification, Résumé.
3. 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; texte avec annexes.
4. CHARTE DE L'ENVIRONNEMENT et ses modificatifs (Loi 90.033 du 21 Décembre 1990 et Loi 97.012 du 06 Juin 1997) MADAGASCAR.
5. 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).
6. DIRECTION DES EAUX ET FORETS, Juin 1996: Recueil botanique de 200 espèces forestières; Inventaire Ecologique Forestier National (IEFN). République de Madagascar.
7. DOCUMENT INTERIMAIRE DE STRATEGIE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE, Madagascar (20 Novembre 2000).
8. European Commission, Directorate General for Research, 2001. Desertification Convention: Data and information requirements for interdisciplinary research. Proceedings of the International workshop held in Alghero, Italy 9 to 11 October 1999.
9. HAOVA Rasoanandrasana Jeanne, ZALIHANTA Tantely, 2000: Plan d'action local, Rapport de mission (Septembre 2000): Commune de Belalanda, Fivondronana d'Ankazoabo Ambovombe.
10. MAHASOA Justin, RESAMBANY André, 2000: Concertation sur la méthodologie et les modalités d'élaboration d'un plan d'action local, Rapport de mission (septembre).
11. MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT / OFFICE NATIONAL POUR L'ENVIRONNEMENT, 2001: Tableau de bord environnemental, MADAGASCAR.
12. MINISTERE DE L'AGRICULTURE, 2000: Plan d'action pour le développement rural a Madagascar PADR, Résumé de la version intermédiaire (Février 2000).
13. MINISTERE DE L'AGRICULTURE, 2000: Plan d'action pour le développement rural a Madagascar PADR, Annexes (Février).
14. MINISTERE DE L'AGRICULTURE, 2000: Plan d'action pour le développement rural a Madagascar PADR, version intermédiaire (Février).
15. MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT/CCD, 1999: Mise en cohérence des stratégies antérieures et actuelles de lutte contre la désertification, MADAGASCAR.
16. OFFICE NATIONAL POUR L'ENVIRONNEMENT, 1994: Rapport sur l'état de l'environnement,
17. OFFICE NATIONAL POUR L'ENVIRONNEMENT, 2000: Rapport sur l'état de l'environnement.
18. ONE/USAID, CONSORTIUM ADAPT/PERFORMANCE, 1999: Contribution à l'élaboration du Livre Blanc du Sud.
19. Rapport 2001 de l'EPP/PADR, Octobre 2001.
20. Rapport du CFE du PE2 de Décembre 2000.
21. Rapport du CFE du PE2, Juin 2001.
22. Rapport National relatif à la mise en œuvre de la Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification, 2001, Madagascar, (Février).
23. REPUBLIQUE DU NIGER, 2000: Programme d'action national de lutte contre la désertification et de gestion de ressources naturelles (PAN-LCD/GRN).

24. RESAMBANY André, MAHASOA Justin, 2000: Plan d'action local, Rapport de mission (Septembre): Commune de Sampona, Fivondronana d'Amboasary Sud.
25. REPUBLIQUE DU NIGER, Secrétariat Exécutif du Conseil National de l'Environnement pour un Développement Durable (SE/CNEDD), 1999: Le Niger et le défi de la désertification, Niamey, (Novembre 1999); REPUBLIQUE DE NIGER.
26. SOUTHERN AFRICAN DEVELOPPEMENT COMMUNITY, 1997: Combating desertification in Southern Africa: THE NAP PROCESS, Report from the SADC-ELMS WORKSHOP HELD IN WINDHOEK, NAMIBIA, (26-28 May 1997).
27. TSIAREKE, ZAFISOLO Louis, 2000: Concertation sur la méthodologie et les modalités d'élaboration d'un plan d'action local. Rapport de mission (juillet): Fivondronana de Tsihombe, Commune de Faux-Cap.
28. ZAFISOLO Louis, 2000: PLAN D'ACTION LOCAL, Rapport de mission (septembre): Commune d'Antanimora, Fivondronana d'Ambovombe-Androy, Zone cristalline.
29. ZAFISOLO Louis, MAHASOA Justin, 2000: PLAN D'ACTION LOCAL Rapport de mission (septembre): Fivondronana de Tsihombe; Commune de Faux-Cap.