

PROJET PRIF - FEM / GEF

LE PROCESSUS PARTICIPATIF DE DEFINITION
DES OPTIONS ET DES PRIORITES DE
CONSERVATION
DES RESSOURCES DE BIODIVERSITE

RAPPORT FINAL

GEORGES TILKIN
RAKOTOARISOA JEAN-AIME
HANTANIRINA PULCHERIE
RASOLOFONJATOVO JUSTIN
RAKOTOARISOA HERINIANA
RASOLONIRINARIMANANA HAINGO

BEST AVAILABLE

PNUD ONE ANGAP DEF CI

SEPTEMBRE 1995

SOMMAIRE

SIGLES ET ABREVIATIONS	3
LISTE DES SCHEMAS ET CARTES	3
RESUME DES RESULTATS ET DES RECOMMANDATIONS	4
INTRODUCTION	8
1. LES GRANDES LIGNES DE LA METHODE	8
1.1. LES RESULTATS DE L'ATELIER SCIENTIFIQUE	8
1.2. LES OBJECTIFS DU PPDOP	9
1.3. RESUME DE LA METHODE MISE EN OEUVRE	9
1.3.1. <i>Les contraintes majeures</i>	9
1.3.2. <i>Les principes méthodologiques</i>	10
1.3.3. <i>Les outils d'analyse</i>	10
1.3.4. <i>Les études de cadrage</i>	11
1.3.5. <i>Le cadre global</i>	12
1.3.6. <i>Le cheminement opérationnel</i>	12
1.3.7. <i>L'atelier national</i>	13
1.3.8. <i>Les limites de l'exercice</i>	14
2. LES PRINCIPAUX RESULTATS	15
2.1. LES RESULTATS DIRECTS	15
2.1.1. <i>Des phénomènes de pression caractérisés</i>	15
2.1.2. <i>Des options régionales validées</i>	15
2.1.3. <i>Des priorités nationales définies</i>	15
2.2. LES RESULTATS INDUITS	17
2.2.1. <i>Un fond documentaire PPDOP</i>	17
2.2.2. <i>Des outils d'analyse rodés</i>	18
2.2.3. <i>Des structures de concertation embryonnaires</i>	18
2.2.4. <i>Une méthode participative de définition des priorités de GDRB</i>	18
2.3. REMARQUES SUR LES TRAVAUX	18
2.3.1. <i>La structuration opérationnelle des priorités</i>	18
2.3.2. <i>La pression sur les ressources de biodiversité, comme phénomène transectoriel</i>	18
2.3.3. <i>Tout projet peut contribuer à la GDRB</i>	19
2.3.4. <i>La GDRB impose des choix</i>	19
2.3.5. <i>Les systèmes étudiés sont d'une grande complexité</i>	19
2.3.6. <i>La GDRB implique de nombreux acteurs aux intérêts divergents</i>	19
2.3.7. <i>Les interventions sont localisées et raisonnées ponctuellement</i>	20
2.3.8. <i>Un fort potentiel d'initiative existe</i>	20
2.3.9. <i>Les acteurs demandent à poursuivre le dialogue</i>	20
2.3.10. <i>La dimension biodiversité dans le PE2</i>	20
3. LES RECOMMANDATIONS	22
3.1. L'OBJECTIF GLOBAL : FAIRE DE LA GDRB UN REFERENTIEL DE LA POLITIQUE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT	22

3.2. LES PRINCIPES DEVANT GUIDER L'ACTION	22
3.2.1. <i>La nécessité de faire des choix tactiques</i>	22
3.2.2. <i>La complexité des systèmes de gestion impose le "pilotage à vue" du changement</i>	23
3.2.3. <i>Agir sur les conditions de fonctionnement et les systèmes de gestion de façon concomitante</i>	23
3.2.4. <i>Libérer et canaliser le fort potentiel latent d'initiative</i>	23
3.3. LA STRATEGIE OPERATIONNELLE DE GDRB	24
3.3.1. <i>Institutionnaliser la vision en terme de système de gestion</i>	24
3.3.2. <i>Mettre en place une fonction multilocale de médiation</i>	24
3.3.3. <i>Développer des stratégies et des plans d'actions multilocaux concertés</i>	24
3.3.4. <i>Valoriser l'impulsion de concertation/médiation donnée par le PPDOP</i>	25
3.4. LE PE2 COMME INSTRUMENT DE GDRB	25
3.5. UNE APPROCHE PROGRAMME CONCERTEE POUR LE PE2.....	27
4. SYNTHESES REGIONALES.....	28
4.1. REGION ECOLOGIQUE SUD-SUD-EST.....	28
4.1.1. <i>Présentation de la région</i>	28
4.1.2. <i>Travaux réalisés</i>	29
4.1.3. <i>Principales limites de l'exercice</i>	32
4.1.4. <i>Résultats</i>	33
4.2. REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST	42
4.2.1. <i>Présentation de la région</i>	42
4.2.2. <i>Travaux réalisés</i>	44
4.2.3. <i>Déroulement du travail</i>	46
4.2.4. <i>Les principales limites de l'exercice</i>	48
4.2.5. <i>Résultats</i>	49
4.3. REGION ECOLOGIQUE EST	59
4.3.1. <i>Présentation de la région</i>	59
4.3.2. <i>Travaux réalisés</i>	60
4.3.3. <i>Résultats</i>	64
4.4. REGION ECOLOGIQUE OUEST, LE MENABE CENTRAL.....	74
4.4.1. <i>Présentation de la région</i>	74
4.4.2. <i>Travaux réalisés</i>	76
4.4.3. <i>Résultats</i>	81
4.5. REGION ECOLOGIQUE NORD	89
4.5.1. <i>Présentation de la région</i>	89
4.5.2. <i>Travaux réalisés</i>	92
4.5.3. <i>Résultats</i>	98

SIGLES ET ABREVIATIONS

GEF	Fonds Global pour l'Environnement
PAE	Plan d'Action Environnemental
AP	Aires Protégées
PPDOP	Processus Participatif de Définition des Options et des Priorités de Conservation
GDRB	Gestion Durable des Ressources de Biodiversité
PE1	Programme Environnemental 1
DEF	Direction des Eaux et Forêts,
ANGAP	Association Nationale de Gestion des Aires Protégées
ONE	Office National de l'Environnement
ANAE	Association Nationale d'Action Environnementale
RN	Ressources Naturelles
RH	Ressources Humaines

LISTE DES SCHEMAS ET CARTES

I	Carte des priorités de conservation
II	Carte des priorités de recherche
III	Une trajectoire participative de formulation
IV	Perception de la problématique de gestion de la biodiversité en termes de systèmes
V	Le champ des interventions issu de la perception en termes de systèmes
VI	Le cadre global du PPDOP
VII	Le cheminement opérationnel du PPDOP
VIII	La trajectoire participative de formulation/validation
IX	Les priorités de conservation dans le PE2
X	La dimension biodiversité dans le PE2
XI	La trajectoire de formulation de la dimension biodiversité dans le PE2
XII	Le fonctionnement institutionnel de la dimension biodiversité ??
XIII	Structuration possible du PE2 ??
XIV	Une approche programme concertée pour le PE2

RESUME DES RESULTATS ET DES RECOMMANDATIONS

Initié à l'issue d'un atelier scientifique qui a donné une nouvelle envergure à la problématique de gestion durable des ressources de biodiversité, le Processus Participatif de Définition des Options et Priorités de conservation (PPDOP) s'est déroulé sur une période de 4 mois en couvrant l'ensemble des régions écologiques à intérêt biologique.

Après avoir défini ses outils d'analyse et rodé sa méthodologie, une cinquantaine de situations différentes de pression sur les ressources ont été étudiées, et plus de 500 acteurs aux différents niveaux : local, multilocal, national, ont été impliqués dans les réflexions.

Au terme de l'exercice les résultats suivants ont été produits :

* résultats directs

+ des phénomènes de pression caractérisés en termes de : nature, intensité et dynamique, et replacés dans leurs systèmes de gestion afin de dégager des axes possibles d'intervention au niveau multilocal,

+ des options régionales validées lors de l'atelier national qui s'inscrivent dans le cadre des politiques sectorielles, de l'expérience acquise durant le PE1, des projets et programmes en cours,

+ des priorités nationales de conservation définies dans deux espaces d'intervention :

- Modifier les conditions de fonctionnement des systèmes de gestion

° Clarifier et rendre effective les règles de gestion

° Faire évoluer le marché du bois d'oeuvre et des combustibles ligneux,

° Maîtriser les flux de population

° Faire de la biodiversité une richesse

. Recherche

. Ecotourisme

. Valorisation économique des espèces

- Agir sur les dynamiques des systèmes de gestion

° Appuyer la mutation des systèmes de gestion

. Accroître les potentialités des ressources naturelles,

. Développer les capacités humaines et la conscience environnementale,

. Diversifier les activités génératrices de revenus,

. Engager le processus de gestion locale des ressources renouvelables,

. Maîtriser les prix des produits agricoles

* résultats induits

- + un fond documentaire qui rassemble tous les éléments collectés durant la phase d'analyse,
- + des outils d'analyse rodés et performants aptes à guider l'action
- + des embryons de structures de concertation regroupant au sein de chaque zone et région écologique les différents acteurs impliqués dans les processus de gestion,
- + une méthode de définition des priorités de GDRB, encore rudimentaire, mais déjà répliquable.

Fort de ces acquis, les principales réflexions en forme de recommandations qui émanent de l'exercice portent sur :

- * l'objectif global : faire de la GDRB (Gestion Durable des Ressources de Biodiversité) un référentiel de la politique nationale de développement

En agissant sur les systèmes de gestion tout projet de développement (agricole, artisanal, industriel...) est susceptible d'avoir un impact en termes de réduction des pressions sur les ressources de biodiversité pourvu qu'il soit complété par quelques actions ciblées. Ainsi perçue, la GDRB fait partie intégrante de la problématique nationale de développement.

* les principes devant guider l'action

- + la nécessité de faire des choix tactiques

Dans les limites que lui ont donné les scientifiques, la capacité du réservoir de biodiversité du pays semble difficilement pouvoir être maintenue en l'état face aux pressions dont il fait l'objet. Des choix tactiques seront à effectuer sur la base de critères qui restent à définir.

- + La complexité des systèmes de gestion impose le "pilotage à vue" du changement

La prévision des réactions des systèmes à de quelconques stimuli n'est guère possible actuellement. Seul un "pilotage à vue " des opérations, donnant une forte importance à la réponse des systèmes, devrait permettre d'affiner les actions tout en approfondissant la connaissance de ces systèmes.

- + Agir sur les conditions de fonctionnement et les systèmes de gestion de façon concomitante

Dans de nombreuses situations, la modification des conditions d'opérationalité des systèmes, risque de se traduire par des blocages qui auraient pour effet de vulnérabiliser encore les groupes faibles. Menée parallèlement, l'action visant à appuyer la mutation des systèmes, devrait permettre d'accompagner le changement sans qu'il n'y ait de rupture.

+ libérer et canaliser le fort potentiel latent d'initiative

Un important potentiel d'initiative existe tant au niveau local, multilocal que national qui devra jouer un rôle important dans la GDRB, sous réserve toutefois de pouvoir être maîtriser.

* la stratégie opérationnelle de GDRB

+ Institutionnaliser la vision en termes de systèmes de gestion

Il n'est d'acteur sectoriel qui puisse prétendre embrasser dans un même regard technique l'espace d'extériorisation du phénomène de pression tel qu'il a été défini. Cette fonction pourtant nécessaire impose d'observer les problèmes dans des espaces fonctionnels (multilocal) et de façon pluridisciplinaire.

+ Mettre en place une fonction multilocale de médiation

Le plan multilocal est l'espace où le phénomène de pression trouve son explication. Il est donc le lieu privilégié où les acteurs devront se retrouver afin de rationaliser leurs actions et coordonner leurs interventions.

Dans la mesure donc où se réuniront à ce niveau des acteurs aux intérêts souvent divergeants, la fonction de médiation s'impose comme une nécessité.

+ Développer des stratégies et des plans d'action multilocal concertés

Produit de la concertation entre tous les partenaires, les stratégies multilocal devront s'exprimer sous forme d'actions ciblées dans deux directions : offrir de nouvelles opportunités et développer des aptitudes, ceci en tenant compte des capacités d'absorption et des réactions des systèmes visés.

+ valoriser l'impulsion de concertation/médiation donnée par le PPDOP

Un important effort a été consenti pour écouter, informer, responsabiliser des acteurs aux niveaux local, multilocal, national. A la demande de ceux-ci, cette dynamique de concertation doit être poursuivie pour déboucher sur la formulation puis l'exécution de plans d'actions multilocal.

* Le PE2 comme instrument de GDRB

Le spectre des priorités de GDRB dégagé par l'exercice touche directement toutes les composantes pressenties dans le cadre du futur PE2. La gestion durable de la biodiversité apparaît donc comme une dimension transversale qu'il appartiendra d'intégrer dans chacune des composantes. Toutefois cette dimension, qui possède sa propre logique (instrumentation, stratégie, objectifs) ne peut être assimilée à la somme des différentes rubriques " biodiversité " des divers entités constitutives du PE2.

Le schéma XII propose une vision d'ensemble de ce que pourrait être le PE2.

* Une approche programme concertée pour le PE2

. Les deux exercices actuellement en cours:

* la formulation en composantes thématiques qui vise à cerner des orientations, des objectifs....

* la réflexion spatiale issue du PPDOP, qui va nécessairement identifier et roder des mécanismes de programmation, arbitrage....

sont à faire converger pour définir un PE2 en forme de programme cadre, lequel, après validation régionale, débouchera sur des dossiers programmes concertés sur 5 ans et des plans annuels d'opérations (**Schéma XIV**).

INTRODUCTION

A la demande des Autorités Malgache et avec l'appui du GEF, un projet de pré-investissement a été initié afin de préparer la seconde phase de programmation du PAE. A cet fin, deux exercices ont été prévus, d'une part un atelier scientifique, et d'autre part, un Processus Participatif de Définition des Options et Priorités de conservation (PPDOP). Avec quelques retards, le projet a pu être mis en oeuvre au début 1995 et le PPDOP démarré à l'issue de l'assemblée scientifique qui s'est tenue en Avril.

L'analyse du processus participatif qui suit, portera successivement sur, un résumé de la méthode élaborée pour la circonstance, les principales conclusions des travaux, et enfin un ensemble de recommandations sur les suites à donner à l'exercice.

1. LES GRANDES LIGNES DE LA METHODE

Pour parvenir à dégager des priorités nationales en matière de conservation de la biodiversité, la méthode du PPDOP a été conçue et développée en s'appuyant sur les conclusions des scientifiques, et en tenant compte des spécificités du contexte malgache actuel.

1.1. Les résultats de l'atelier scientifique

Jusqu'en 1995, les ressources de biodiversité de Madagascar étaient perçues par beaucoup comme limitées aux seules aires protégées.

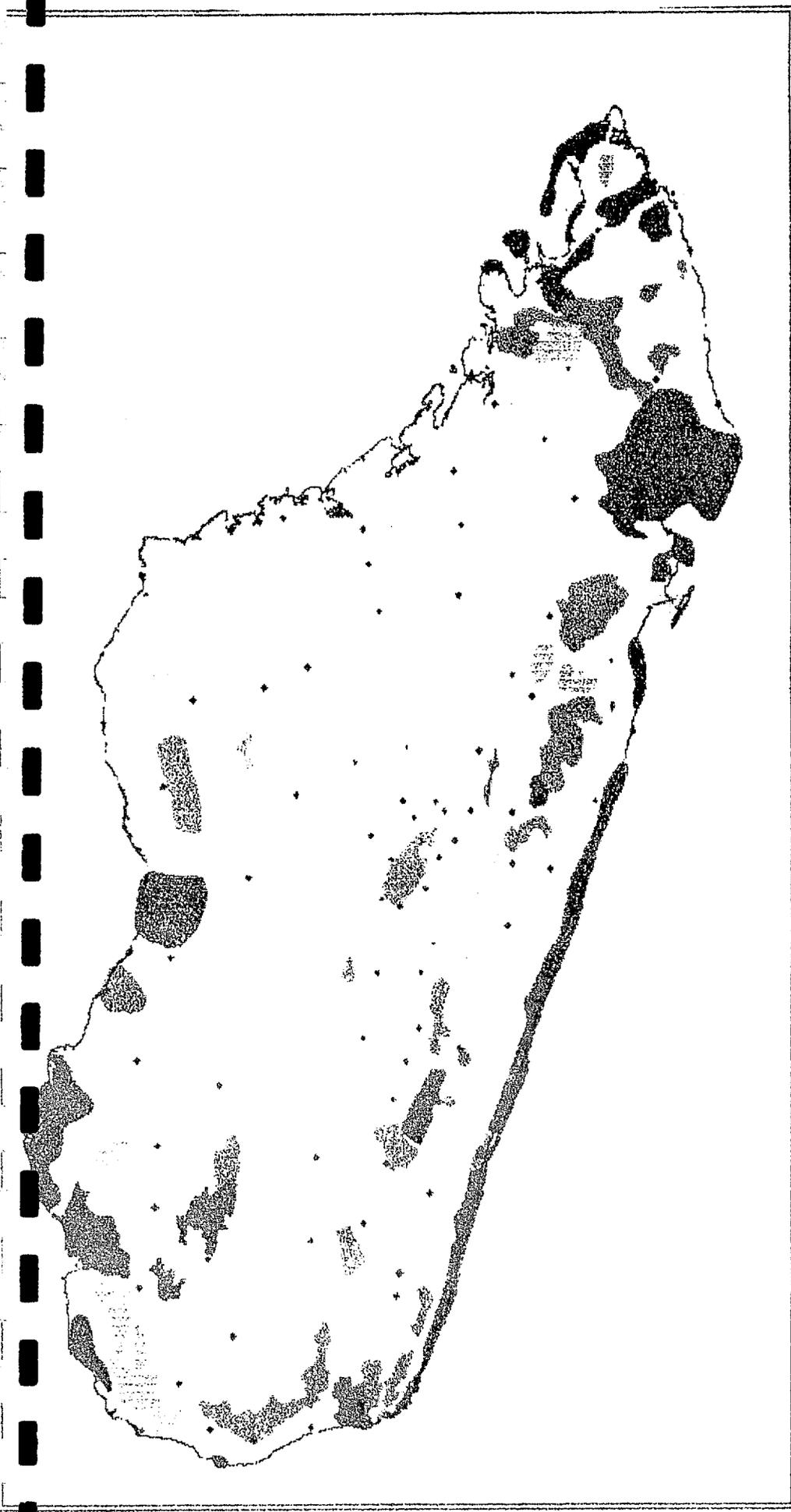
En Avril de cette année, un large forum de scientifiques nationaux et internationaux impliqués dans des recherches sur ce thème, s'est tenu dans la capitale pour faire le point des connaissances dans ce domaine.

Après agrégation des savoirs thématiques sur les différentes espèces (faune et flore) et leurs projections spatiales, une carte des zones à fort intérêt biologique a été produite. La confrontation de cette représentation avec des données socio-économiques, a ensuite permis de dégager des aires à priorité de conservation et des aires à priorité de recherche suivant un gradient d'importance (**Cartes I et II**).

Parmi les multiples conclusions de cet atelier, les points suivants sont à relever:

- * l'ampleur des ressources dépasse largement le cadre admis des Aires Protégées (AP) en concernant près du 1/5 du territoire national,
- * en certaines situations, le concept d'écosystème est insuffisant pour appréhender la diversité du monde vivant, il convient de lui substituer celui de corridor liant des écosystèmes en continuité biologique,
- * enfin les ressources de biodiversité du pays demeurent, dans une large mesure, encore méconnues.

Les scientifiques, au terme de leurs débats, ont donc repositionné de façon décisive la problématique de conservation de la biodiversité en lui donnant une envergure nouvelle. Cette expansion de l'espace biodiversité vide de son sens le concept même de conservation, inapplicable dans cette nouvelle perspective, au profit de celui de **gestion durable des ressources de biodiversité**.



MAP: CONSERV1

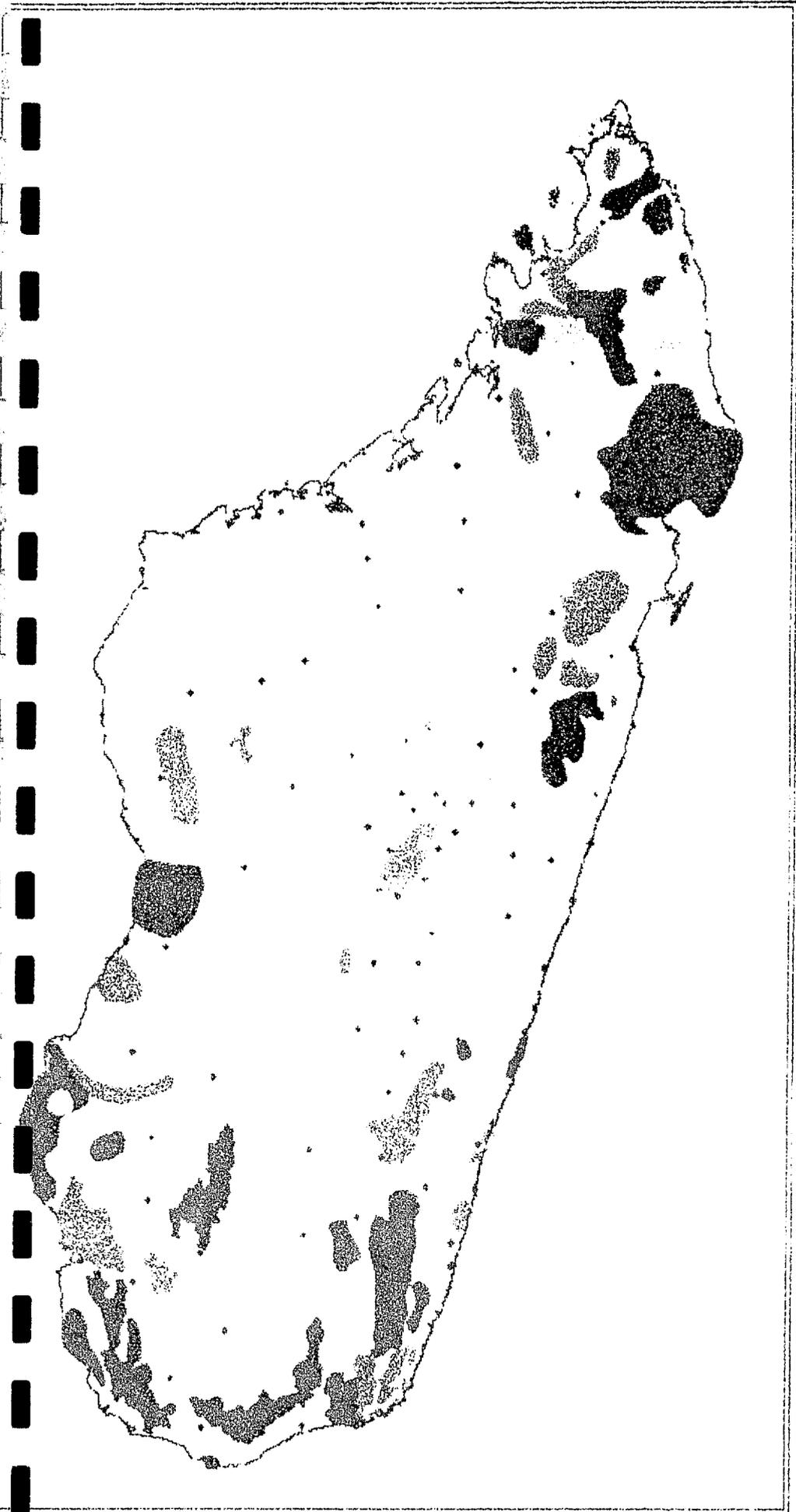
Scale 1

Name of classes

-  Exceptionnelle
-  Tres importante
-  Importante
-  Moyenne
-  Insuffisante
-  Fivondronana
-  Delimitations cotieres

DISTRIBUTION DES PRIORITES SUR LA RECHERCHE

8b



MAP: RECHER1

Scale :

Name of classes

-  Exceptionnelle
-  Tres importante
-  Importante
-  Moyenne
-  Insuffisante
-  Fivondronana
-  Delimitations cotieres

Ainsi posé, le problème condamne de fait toute action ponctuelle, en faisant ressortir la nécessité d'une véritable stratégie de gestion qu'il s'agit de définir, puis mettre en oeuvre afin d'enrayer les pressions qui pèsent actuellement sur les ressources de biodiversité.

1.2. Les objectifs du PPDOP

En connaissance des nouvelles perspectives ouvertes par les scientifiques, et dans la logique de l'exercice qui l'avait précédé, le PPDOP s'est donné comme objectifs principaux :

- * de préciser les caractéristiques du problème posé par les chercheurs,
- * de dégager avec les acteurs impliqués dans la gestion des ressources de biodiversité, des opportunités crédibles, susceptibles d'avoir des impacts sur la gestion durable du patrimoine, ceci dans le temps et l'espace,
- * enfin de définir des priorités nationales de gestion conformes aux politiques sectorielles en cours et à venir, et à l'expérience acquise lors du premier programme environnemental (PE1).

1.3. Résumé de la méthode mise en oeuvre

Au cours de leurs réflexions, les scientifiques avaient recentré les débats sur le phénomène de pression sur les ressources de diversité biologique. C'est donc l'analyse de ce phénomène qui a constitué le soubassement sur lequel est venue s'élaborer la méthode du PPDOP.

Démarche novatrice dans ses finalités, et nouvelle à Madagascar, " le comment faire " du PPDOP s'est dessiné progressivement au fil des concertations avec différents partenaires concernés. Il a été ensuite finalisé après test dans l'une des régions écologiques, avant d'être appliqué à plus grande échelle sur l'ensemble du territoire sous la responsabilité de 5 consultants nationaux.

1.3.1. Les contraintes majeures

Partie intégrante d'un projet de pré-investissement du GEF, le PPDOP était initialement prévu pour s'étaler sur près d'une année. Les divers retards accumulés dans la mise en opération de ce projet, calés par ailleurs sur des dates butoirs ont contraint le processus dans un espace de temps de moins de 5 mois. Il va sans dire que cette compression a pesé lourdement sur le déroulement des travaux.

La seconde contrainte majeure à laquelle le PPDOP a du faire face concerne l'état d'esprit qui prévaut au sein des gestionnaires des ressources, ainsi que leur manque d'expérience en termes de " participation responsabilisante ". Dans le contexte actuel du pays en effet " le chacun pour soi, aujourd'hui " l'emporte largement sur le " ensemble, pour demain " tandis que la participation demeure trop souvent encore synonyme de figuration.

1.3.2. Les principes méthodologiques

Les principes fondamentaux suivants ont fourni l'ossature sur laquelle la méthode a été bâtie :

* la définition des priorités n'est qu'une étape dans une trajectoire participative qui devrait ensuite, être poursuivie en termes de formulation, puis exécution de programmes, ceci au travers d'assemblées d'acteurs, qui à terme, constitueront des structures de concertation (**Schéma III**).

* vu le manque de connaissance, et les délais impartis, qui condamnent toute approche du phénomène de pression en termes de représentativité, c'est la **variabilité** de celui-ci qui a sous-tendu les investigations. Le plus large éventail de situations différentes de pression a ainsi été étudié, de même que le plus large spectre d'acteurs. L'équipe du PPDOP a analysé plus de 50 extériorisations différentes du phénomène de pression dans les 5 régions écologiques définies par les scientifiques, et impliqué dans la réflexion plus de 500 décideurs, gestionnaires des ressources naturelles.

* puisqu'il s'agit d'étudier des phénomènes aux champs d'extériorisation variables géographiquement, aucune limite spatiale (village, terroir, région...) n'a été projetée arbitrairement et a priori. Si besoin est, celles-ci seront à définir à posteriori.

* enfin, la formulation de nouvelles opportunités a été faite par consensus, lesquels ont émergé, de la concertation avec les acteurs considérés individuellement, puis de la médiation entre ces derniers au cours d'ateliers locaux, multilocaux, et enfin national.

1.3.3. Les outils d'analyse

Pour mener à bien les analyses du phénomène de pression, l'approche systémique a été retenue en raison de son aptitude à embrasser des situations complexes.

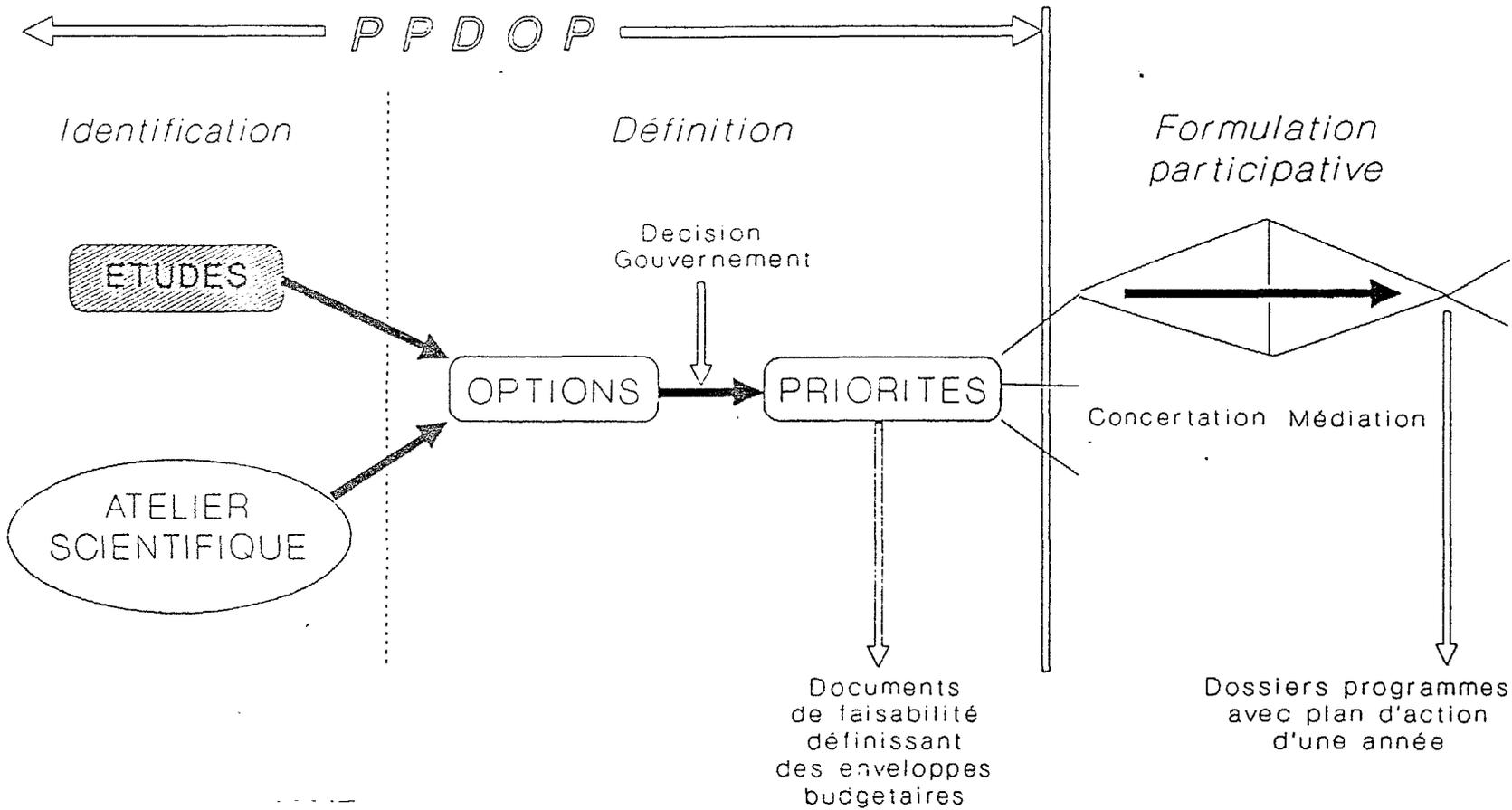
Dans cette enveloppe théorique, le phénomène étudié a été considéré comme le produit d'interactions entre des ressources naturelles et des ressources humaines (**Schéma IV**) au sein de systèmes de gestion. Ces interrelations matérialisent des mécanismes de fonctionnement et de régulation, inscrits dans un faisceau de conditions d'opérationalités.

Les rouages ainsi caractérisés se traduisent par des performances en direction de systèmes de complexité croissante (flux de produits) voire par une modification des caractéristiques même des systèmes (réduction des potentialités des composantes naturelles et humaines, changement de règles...).

Par intégrations successives, différents niveaux ont ainsi été privilégiés, le plan local, multilocal, national.

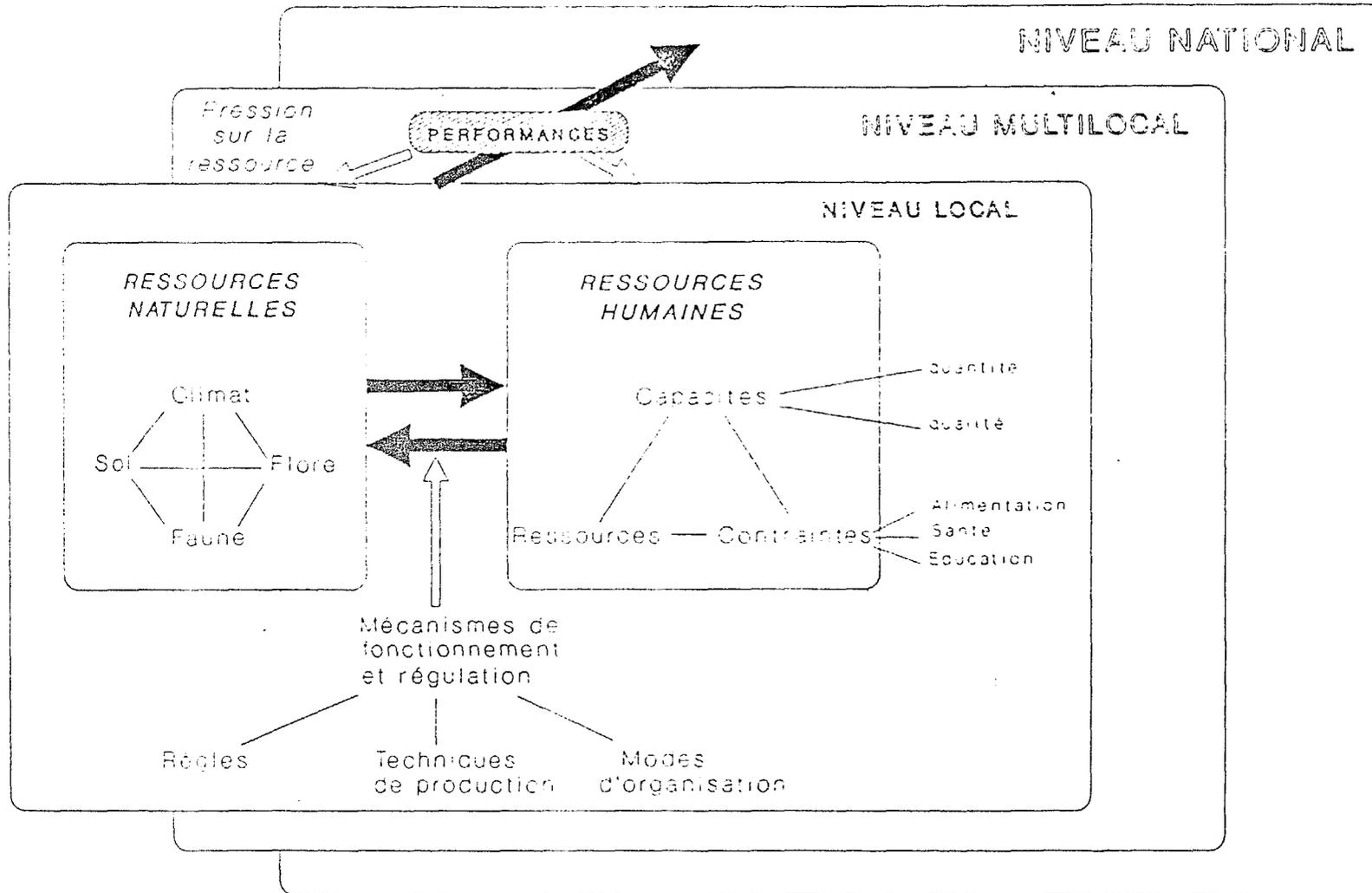
Il est à noter que pour donner des images spatiales indicatives, ces différents plans correspondent à des **espaces fonctionnels** dans lesquels s'extériorisent le phénomène et dans lesquels il trouve donc son explication. A ce titre ces limites spatiales sont à définir à posteriori après analyse des fonctionnements des systèmes en présence. Ainsi par exemple si dans une zone donnée, la demande en charbon, en bois... d'une agglomération située à plu-

UNE TRAJECTOIRE PARTICIPATIVE DE FORMULATION



SCHEMA III

PERCEPTION DE LA PROBLEMATIQUE DE GESTION DE LA BIODIVERSITE EN TERMES DE SYSTEME



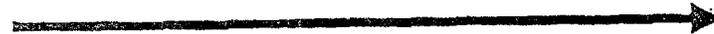
SCHEMA IV

LE CHAMP DES INTERVENTIONS ISSU DE LA PERCEPTION EN TERMES DE SYSTEMES

ACTIONS SUR :

EXEMPLES

LES CONDITIONS DE
FONCTIONNEMENT
DES SYSTEMES



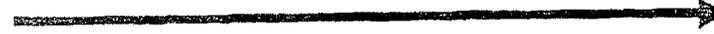
*Appropriation fonciere
Environnement
économique
infrastructures
Sécurité*

LES RESSOURCES
HUMAINES



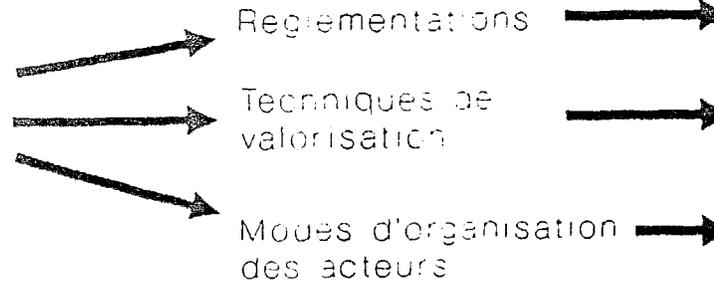
*Sante
éducation
migration*

LES RESSOURCES
NATURELLES



*Gestion regionale
Protection
Restauration
Recherche*

LES MECANISMES DE
FONCTIONNEMENT
DES SYSTEMES



Reglementations

Droits d'usage

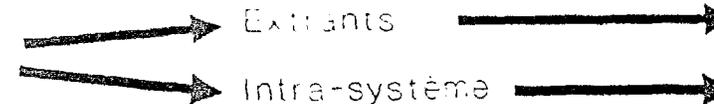
Techniques de
valorisation

*Production
Maitrise des feux
Ecotourisme*

Modes d'organisation
des acteurs

*Gestion locale RR
Gestion des feux
Groupements*

LES PERFORMANCES
DES SYSTEMES



Éxtrants

Maitrise des flux

Intra-système

*Impacts sur les
ressources*

SCHEMA V

100

sieurs centaines de Km, voire à l'extérieur du pays conditionne le phénomène, celle-ci fait partie intégrante de l'espace à considérer.

Dans une telle perspective, le champ des interventions susceptibles d'infléchir les dynamiques des systèmes de gestion apparaît relativement large (**Schéma V**) puisqu'il touche aussi bien les conditions d'opérationnalité des systèmes, leurs composantes (les ressources naturelles et humaines), leurs mécanismes de fonctionnement et de régulations (les règles, les techniques de valorisation, les modes d'organisation), et enfin les performances.

Il est à noter que toute intervention sur les conditions de fonctionnement des systèmes tend à les mettre plus directement en mouvement, ceci en les contraignant à évoluer, sous réserve toutefois de ne pas engendrer de blocages. Il n'en va pas de même des actions sur les composantes ou les mécanismes de fonctionnement qui sont nécessairement tempérés par les mécanismes de régulation.

Cette vision en termes de systèmes de la problématique de pression sur la biodiversité est en outre sous-tendue par deux idées forces :

*** d'une part, ce sont les acteurs eux mêmes qui devront être les principaux responsables de l'évolution des systèmes de gestion dans lesquels ils sont impliqués, sous réserve de disposer de nouvelles opportunités,**

*** d'autre part, l'ouverture de nouvelles opportunités n'a de sens que si elle s'accompagne du développement des capacités correspondantes. Tout déphasage entre opportunités et capacités ne peut se traduire que par une déperdition.**

Ainsi perçu, la durabilité du patrimoine de biodiversité se dessine, non plus comme un objectif visé, mais comme le résultat à atteindre ou à préserver, de mécanismes de gestion de ressources naturelles et humaines.

1.3.4. Les études de cadrage

Afin de circonscrire les réflexions un certain nombre d'études thématiques avaient été prévues dans le projet. Ces études portaient sur :

- * les institutions nationales et internationales de gestion des ressources naturelles,
- * la décentralisation et les institutions locales de gestion des ressources naturelles,
- * la prospection biologique,
- * les possibilités de revenus de la diversité biologique et le financement de la conservation,
- * le régime foncier et la conservation,
- * l'analyse des projets de conservation et des leçons qui en sont tirées.

Les principales conclusions de ces investigations figurent en **Annexe I** sous forme de tableaux.

1.3.5. Le cadre global

A partir des résultats de l'atelier scientifique, des investigations ont été menées dans les différentes régions écologiques afin de définir avec les différents types d'acteurs de nouvelles opportunités susceptibles de lever les pressions.

Les opportunités ainsi identifiées ont été progressivement agrégées par consensus suivant des plans d'intégration successifs : local d'abord, puis multilocal ensuite (**Schéma VI**).

Ensuite, l'atelier national avait pour tâche de rassembler l'ensemble des options régionales pour établir un certain nombre de thèmes au rang de priorités nationales de gestion durable de la biodiversité.

Dans ce schéma, deux retours d'information ont été envisagés l'un, au début, en direction des chercheurs afin d'affiner leur connaissance des mécanismes de pression, l'autre après la consultation nationale, vers les acteurs, afin de leur faire part des conclusions des travaux, auxquels ils ont contribué.

1.3.6. Le cheminement opérationnel

Chaque région écologique a donc été couverte suivant un parcours qui figure dans le **schéma VII**.

Dans chaque zone d'intérêt biologique retenue par les chercheurs des situations de pressions et des acteurs ont été sélectionnés sur la base de critères qui figurent dans les documents régionaux.

L'analyse des problèmes de pression a été conduite à l'aide des outils d'analyse définis antérieurement afin de :

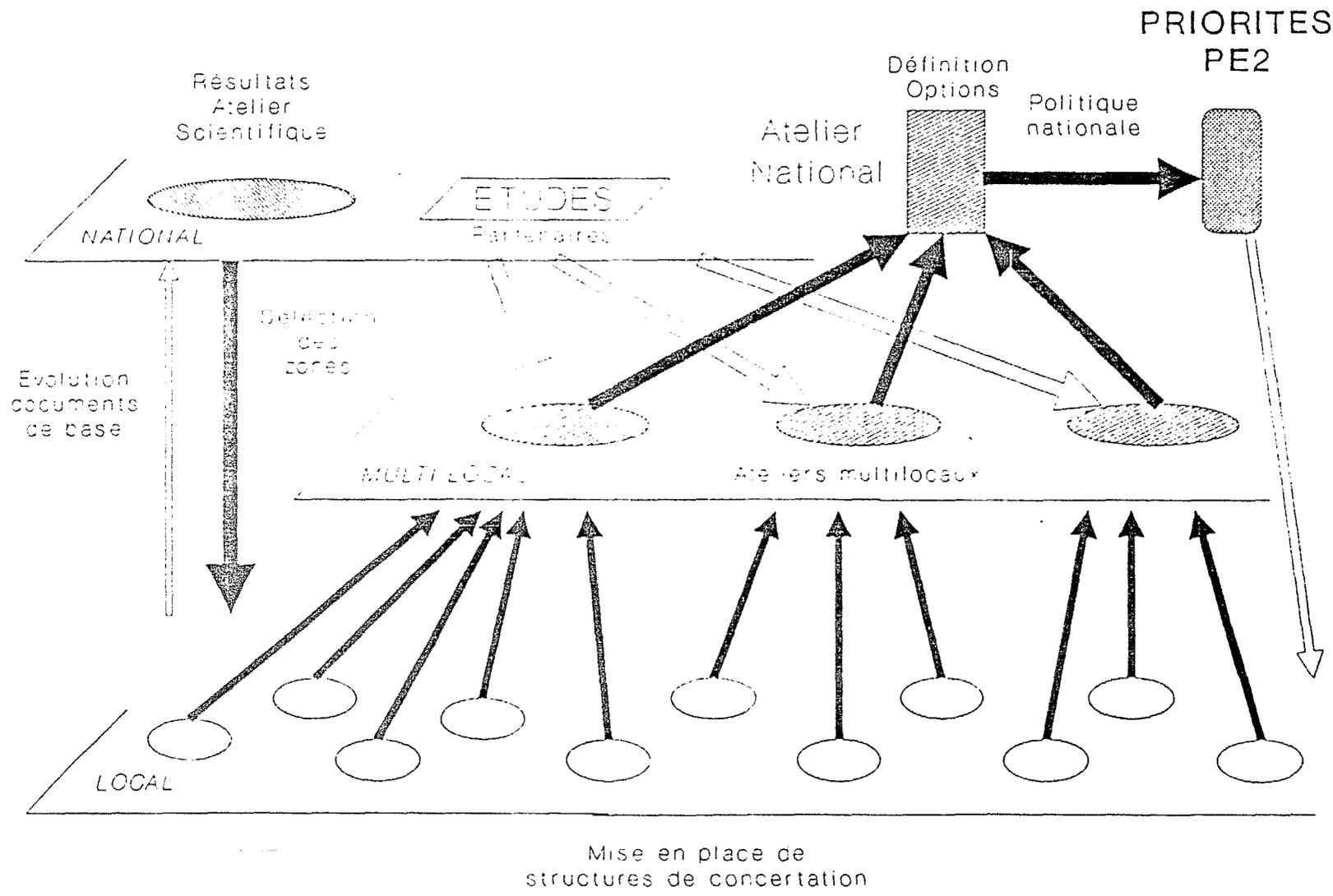
- * caractériser les systèmes de gestion en place.
- * définir les phénomènes de pression rencontrés,
- * de positionner les problèmes de gestion par types d'acteurs,
- * capitaliser les enseignements des expériences passées.

Fort de ces informations recueillies par concertation individuelle, les consultants ont ensuite été en mesure d'animer des séances de médiation regroupant tous les acteurs et visant à dégager de nouvelles opportunités.

Liberté était laissée aux consultants d'organiser ces médiations en fonction des contextes spécifiques dans lesquels ils évoluaient. Ainsi des médiations locales, thématiques puis multilcales ont été conduites sur la base des problématiques identifiées.

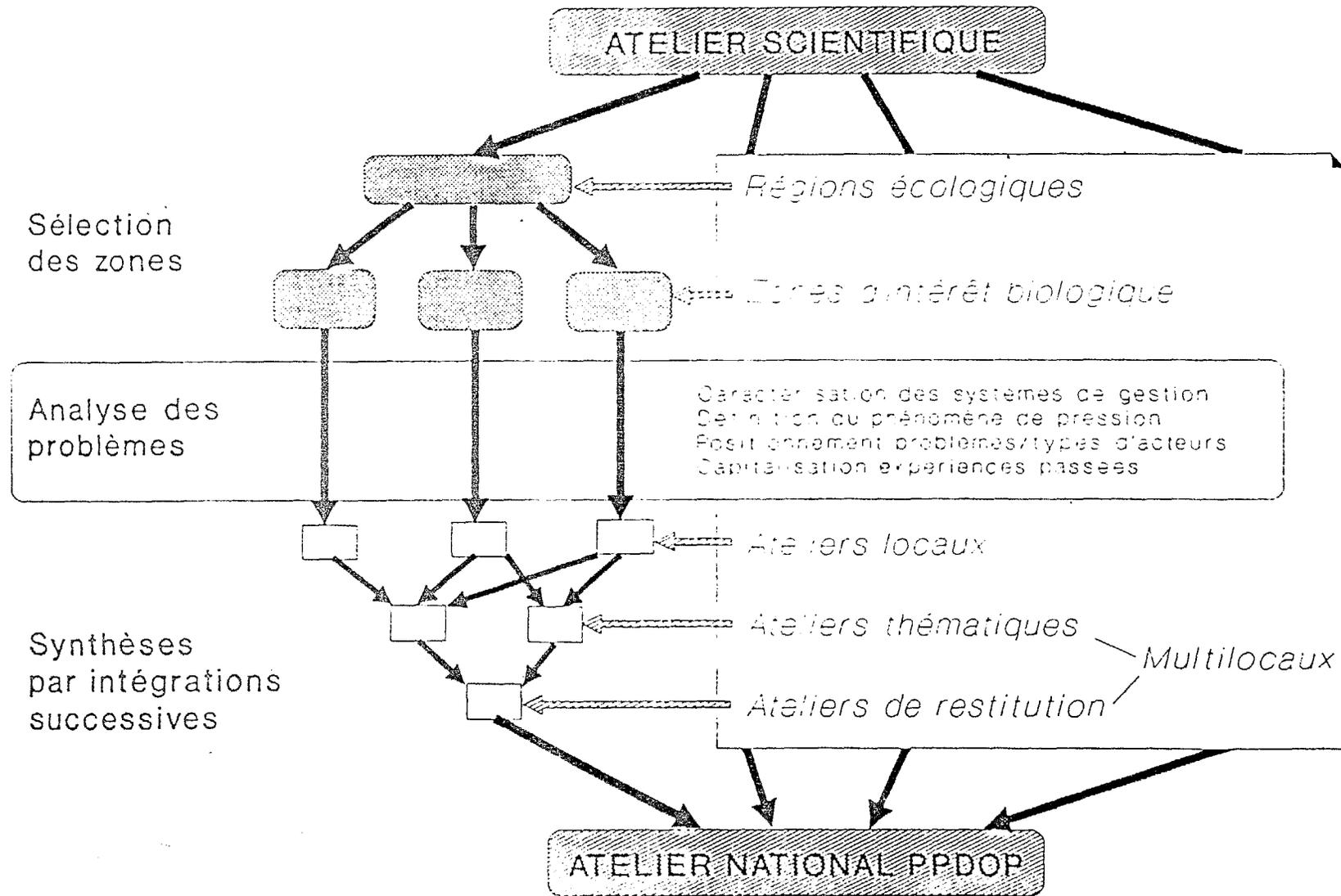
Rassemblés et mis en forme, les produits des réflexions aux niveaux multilcales ont ensuite été soumis à l'atelier national.

CADRE GLOBAL DU PPDOP



SCHEMA VI

CHEMINEMENT OPERATIONNEL DU PPDOP



SCHEMA VII

1.3.7. L'atelier national

Il s'est tenu à la capitale les 29,30,31 août 1995 à l'issue de 4 mois d'enquêtes sur le terrain.

En réunissant à la capitale des représentants des différents partenaires actuels ou potentiels dans la gestion de la biodiversité, les objectifs visés étaient :

- * tout d'abord, d'informer les participants des résultats des analyses menées sur les phénomènes de pression en les familiarisant avec la vision en termes de systèmes,
- * ensuite de tester et de valider les options régionales issues des médiations multilocalles en les plaçant dans le cadre des politiques sectorielles, de l'expérience acquise dans le PE1, et des programmes en cours dans les zones considérées,
- * enfin, après synthèse, de définir, de tester et de valider les priorités nationales en matière de gestion durable des ressources de biodiversité.

Dans cette optique, l'atelier national a rassemblé durant trois jours une cinquantaine de personnes représentant un large éventail d'acteurs concernés :

- * des portes paroles des partenaires impliqués dans l'exercice au niveau local et multilocal (paysans, opérateurs, services techniques...),
- * des responsables des services techniques de la DEF, de l'ANGAP, de l'ONE, du ministère de l'intérieur, de la direction des domaines, du ministère de l'agriculture...
- * des opérateurs privés des filières touristiques et bois intervenant au niveau national,
- * des représentants des bailleurs de fonds et des principales ONG internationales.

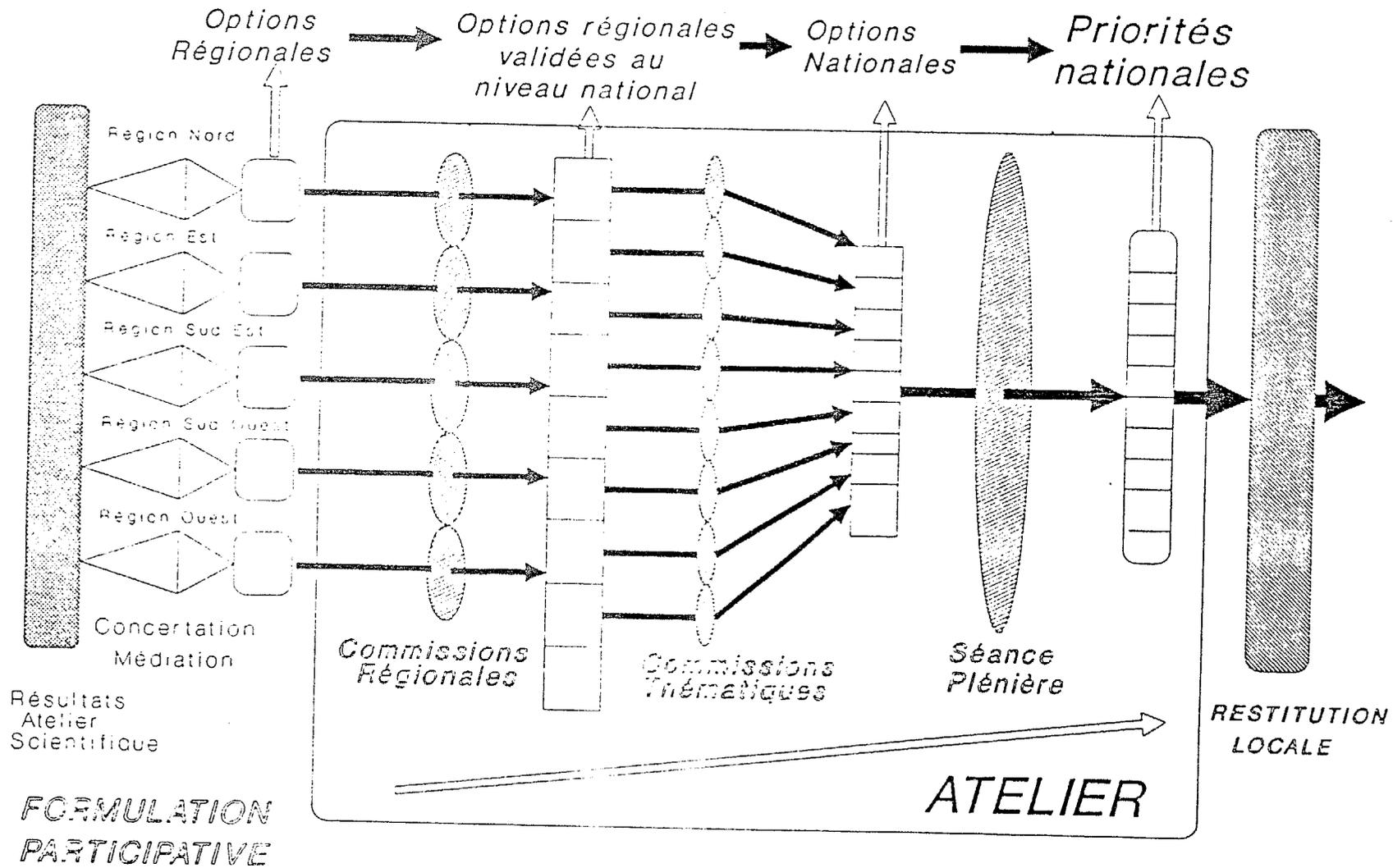
Un effort particulier a été fait pour intégrer dans les réflexions des opérateurs privés, qui auront un rôle à jouer dans la future stratégie de gestion durable des ressources de biodiversité du pays.

Pour atteindre les objectifs visés par l'atelier, celui-ci a été divisé en deux séquences consécutives (**Schéma VIII**).

Dans un premier temps, la dimension spatiale a été privilégiée et les travaux se sont développés dans des commissions régionales (au sens écologique). Ces travaux devaient positionner les opportunités émanant des acteurs dans une vision plus large tout en étudiant leur incidence probable dans le temps et l'espace.

Après synthèse des conclusions par régions écologiques, des options nationales ont émergé. Ce sont ensuite des commissions thématiques qui ont eu pour rôle d'en tester la validité pour les élever au rang de priorités nationales.

LA TRAJECTOIRE PARTICIPATIVE DE FORMULATION / VALIDATION



SCHEMA VIII

1.3.8. Les limites de l'exercice

Au terme du processus, les principales limites auxquelles il a été confronté portent sur :

- * la difficulté d'accéder aux rationalités qui sous-tendent les comportements des acteurs dans le contexte de méfiance qui prévaut dans de nombreuses zones,
- * la difficulté d'engager les acteurs dans une réflexion qui sort du cadre de leurs préoccupations immédiates. De nombreuses opportunités mises en évidence souscrivent plus à cette logique qu'à celle de gérer durablement la biodiversité,
- * un certain manque de maîtrise de l'approche du phénomène de pression en termes de systèmes de gestion par l'équipe d'investigation. Une meilleure appropriation de la démarche aurait conduit à approfondir les analyses et à mieux cadrer les réflexions.

Ces limites ont été partiellement outrepassées par l'importance du travail d'enquête réalisé et la multiplicité des situations étudiées.

2. LES PRINCIPAUX RESULTATS

Après 4 mois d'analyse, de concertation, de médiation, de compilation diverses..., les produits se divisent en deux groupes.

2.1. Les résultats directs

Ils constituent l'essentiel des produits attendus en fin d'exercice et portent sur la caractérisation de phénomènes de pression, la formulation d'option régionales et enfin la validation de priorités nationales.

2.1.1. Des phénomènes de pression caractérisés

Parallèlement à l'étude des systèmes de gestion, la caractérisation des phénomènes de pression a été effectuée sommairement, mais de façon suffisante à ce stade d'analyse, suivant trois axes : leur nature, leur intensité, leur dynamique.

Des tableaux synthétiques régionaux, il se dégage, qu'hormis les quelques situations qui font déjà l'objet d'interventions, l'essentiel des phénomènes identifiés s'inscrivent dans des dynamiques de pression qui vont en s'accroissant et ceci même dans les zones considérées aujourd'hui à faible pression.

2.1.2. Des options régionales validées

Produit des médiations multilocalles, les options régionales ont été validées voire complétées au cours de l'atelier national. Pour ce faire, chaque commission, a d'abord pris connaissance des spécificités régionales et des phénomènes de pression identifiés. Ensuite, après avoir apprécié la conformité des opportunités proposées en regard des politiques sectorielles et de l'expérience acquise lors du PE1, chaque groupe de travail a ventilé les propositions suivant leurs probables impacts sur les deux axes de temps (cours, moyen et long terme) et d'espace (local, multilocal, national).

Les tableaux exprimant ces réflexions figurent dans les synthèses régionales.

Finalement les opportunités validées par les différentes commissions ont été structurées suivant la grille d'analyse proposée ceci afin de préparer la phase de synthèse thématique.

2.1.3. Des priorités nationales définies

Par agrégations successives la synthèse au niveau national a permis de dégager 5 thèmes prioritaires (**Annexe II**) articulés suivant deux espaces d'intervention :

*** modifier les conditions de fonctionnement des systèmes de gestion**

+ clarifier et rendre effectives les règles de gestion

Cette rubrique regroupe tout ce qui touche à l'élaboration des textes réglementaires, à leur diffusion, à leur application et contrôle, aussi bien en ce qui concerne la gestion du couvert végétal, du sol, de la faune, des ressources halieutiques....

+ faire évoluer le marché du bois d'oeuvre et des produits ligneux,

Il s'agit ici de l'ensemble des opportunités relatives :

- à l'offre en produits forestiers en termes de qualité et quantité (mise en valeur des ressources, amélioration des performances....),
- à la demande (réduction, introduction d'alternatives énergétiques,),
- aux mécanismes de marché (infrastructures, transport, coûts des produits....).

+ maîtriser les flux de populations

Trois aspects principaux sont pris en compte :

- enrayer les flux migratoires par l'amélioration des conditions de vie dans les sites d'exode,
- orienter les flux vers des zones disposant encore de potentialités agricoles,
- sédentariser les migrants dans des systèmes de production non nomades.

+ faire de la biodiversité une richesse

Cette priorité englobe les opportunités qui sont susceptibles de faire évoluer la biodiversité de l'état de ressource à celui de richesse, et plus particulièrement :

- la recherche qui, comme l'ont montré l'atelier scientifique, et les études de cadrage, aura un grand rôle à jouer pour, d'une part préciser les ressources et d'autre part, veiller à leur valorisation rationnelle,
- l'écotourisme encore embryonnaire mais aux potentialités énormes et à impacts à moyen terme,
- la valorisation économique des espèces qui joue déjà un rôle non négligeable dans l'économie nationale et dont le développement à court terme constitue une opportunité intéressante.

*** agir sur les dynamiques des systèmes de gestion**

+ appuyer la mutation des systèmes

Se retrouve ici, tout ce qui a trait aux aspects " développement " comme :

- **accroître les potentialités des ressources naturelles,** (aménagement de nouvelles plaines rizicoles, mise en place d'infrastructures d'hydraulique pastorale, reboisement.....),
- **développer les capacités humaines et la conscience environnementale** (sensibilisation, information, formation),
- **diversifier les activités génératrices de revenus,** (introduction de nouvelles spéculations, promotion de l'artisanat, mise en valeur de ressources minières...),
- **engager le processus de gestion locale des ressources renouvelables,** (ceci conformément à la déclaration d'Antsirabe, avec comme points focaux les réglementations communautaires, les modes d'organisation des acteurs, voire les techniques de valorisation.....),
- **maîtriser les prix des produits agricoles** (stockage, désenclavement.....).

De même que les options régionales les thèmes prioritaires de portée nationale ont été validés et analysés suivant une trame considérant : les problèmes posés, les possibles solutions, leurs conditions de mise en oeuvre, et leur probable impact dans le temps.

Les résultats de ces réflexions figurent en **annexe III**.

2.2. Les résultats induits

Ils constituent pour l'essentiel l'instrumentation développée pour mener à bien l'exercice.

2.2.1. Un fond documentaire PPDOP

Il regroupe les différents éléments d'analyse recueillis durant les investigations : entretiens individuels, documents d'analyse par zone, comptes rendus des médiations locales, multilocales, thématiques.....

Bien qu'ayant été collectées dans une optique particulière, ces données de base sont susceptibles d'intéresser d'autres opérateurs.

2.2.2. Des outils d'analyse rodés

La perception des phénomènes de pression en termes de systèmes de gestion s'est montrée pertinente pour clarifier les situations étudiées. Elle a permis d'inventorier et de structurer les opportunités dans des ensembles cohérents.

Après avoir cadré la réflexion, elle devrait être en mesure de guider l'action et surtout de suivre en continu les réactions des systèmes touchés.

2.2.3. Des structures de concertation embryonnaires

Pour engager le processus participatif, un important effort a été consenti pour informer, écouter, établir un climat de confiance, responsabiliser.... un certain nombre d'acteurs qui finalement se sont impliqués dans l'exercice.

Des réunions informelles, puis divers ateliers ont amorcé un processus de concertation/médiation avec des acteurs aux intérêts souvent divergeants. Ces assemblées constituent autant d'interlocuteurs privilégiés qui souhaitent vivement contribuer à la poursuite de la réflexion et à la mise en oeuvre des programmes.

2.2.4. Une méthode participative de définition des priorités de GDRB

Modelée au fur et à mesure de son déroulement, le processus participatif mis en oeuvre a permis progressivement de dégager les résultats attendus tout en précisant sa méthode. Celle-ci constitue un exemple de définition participative des priorités qui devrait permettre d'orienter des exercices similaires à Madagascar voire dans d'autres pays.

2.3. Remarques sur les travaux

2.3.1. La structuration opérationnelle des priorités

La distinction des priorités nationales en deux espaces d'intervention permet de dissocier ce qui touche les conditions de fonctionnement des systèmes et ce qui a trait aux systèmes eux-mêmes.

En agissant sur leurs conditions de fonctionnement, les systèmes sont prompts à réagir au risque toutefois d'induire des blocages qui ont pour effet de pénaliser les groupes vulnérables. Pour ne pas engendrer de tels dysfonctionnements, les actions sur les conditions de fonctionnement des systèmes sont à accompagner d'interventions visant à appuyer la mutation des systèmes de gestion considérés. La stratégie d'exécution jouera donc un grand rôle dans la mise en mouvement de ces systèmes.

2.3.2. La pression sur les ressources de biodiversité, comme phénomène trans-sectoriel

La perception du phénomène de pression sous forme de produit d'interaction entre des ressources naturelles et des ressources humaines a montré son

aptitude à ouvrir un champ de nouvelles opportunités. Il y a tout lieu de penser qu'ultérieurement elle permettra de guider les actions et de suivre les réactions des systèmes en présence en les plaçant dans un plan d'explication cohérent.

Si donc sa pertinence ne semble pas à remettre en cause, cette approche s'accommode difficilement des découpages sectoriels actuellement en vigueur où le forestier gère la forêt, l'agronome les rizières....

2.3.3. Tout projet peut contribuer à la GDRB

En avançant comme possibles opportunités de réduction des pressions, la mise en valeur de nouvelles terres, la diversification des productions, la création d'emplois,...., les acteurs ont montré que dans les zones considérées, tout projet ou programme agissant sur les composantes ou les mécanismes de fonctionnement des systèmes de gestion, peut contribuer de façon plus ou moins directe à la GDRB.

2.3.4. La GDRB impose des choix

L'analyse des mécanismes de pression a mis en évidence, que dans de nombreuses zones, les phénomènes de pression ont atteint des sommets en raison :

- * de leur intensité relative en regard de la ressource naturelle encore disponible,
- * de leur imbrication (charbon + agriculture)
- * des conditions d'insécurité qui prévalent
- * des puissants moteurs que constituent l'exportation des produits agricoles (mais dans le sud) ou forestiers (bois d'oeuvre....)....

Les ressources à mobiliser pour enrayer de tels processus seront de toute évidence considérables d'autant que de très nombreuses zones sont à considérer. Compte tenu des moyens mobilisables, des choix vont s'imposer.

2.3.5. Les systèmes étudiés sont d'une grande complexité

Pour satisfaire leurs objectifs dans les contextes particulièrement tendus dans lesquels ils évoluent, les acteurs ont été conduits à inventer et mettre en place des mécanismes très élaborés de fonctionnement et de régulation des systèmes où la forêt joue souvent un rôle déterminant.

Les réactions de systèmes aussi complexes a de quelconques impulsions, sont difficilement prévisibles comme le montre l'expérience acquise.

2.3.6. La GDRB implique de nombreux acteurs aux intérêts divergents

Le recensement des acteurs impliqués dans la gestion des ressources de biodiversité dans les zones d'investigation a montré d'une part leur diversité et d'autre part, la faible convergence de leurs intérêts directs : certains veu-

lent valoriser durablement les ressources, d'autres cherchent à en tirer un profit immédiat.

Toute la difficulté va donc résider dans la conciliation de ces préoccupations actuellement trop souvent divergentes.

2.3.7. Les interventions sont localisées et raisonnées ponctuellement

Les gestionnaires effectifs (paysans, bûcherons, charbonniers....) de même que les opérateurs de projets aux finalités propres (aménagement de nouvelles terres, reboisement...) rationalisent le plus souvent leurs comportements dans un cadre limité d'espace et de temps : défrichage d'une parcelle, collecte de tortues, mise en valeur d'une plaine....

Comme il a été vu ce dimensionnement ne correspond pas au plan d'explication du phénomène de pression qui se situe au niveau multilocal dans des perspectives de temps multiples (court, moyen et long terme).

2.3.8. Un fort potentiel d'initiative existe

Au fil des entretiens avec différents acteurs économiques impliqués dans la valorisation des ressources de biodiversité, il est apparu qu'un fort potentiel d'initiative et d'investissement demeure encore disponible, tant au niveau local, multilocal que national.

Dans les nouvelles perspectives ouvertes par la GDRB et compte tenu de l'ampleur du problème à résoudre, ce potentiel ne peut rester latent. Il constitue un atout majeur sur lequel il paraît indispensable de s'appuyer.

2.3.9. Les acteurs demandent à poursuivre le dialogue

A tous les niveaux de la consultation, les acteurs ont manifesté le même désir de poursuivre la réflexion afin de déboucher sur l'action. Certes les motivations des intéressés sont diverses et variées, il n'en reste pas moins que la dynamique engagée doit être poursuivie ne serait ce que pour valoriser l'important effort consenti dans cette direction.

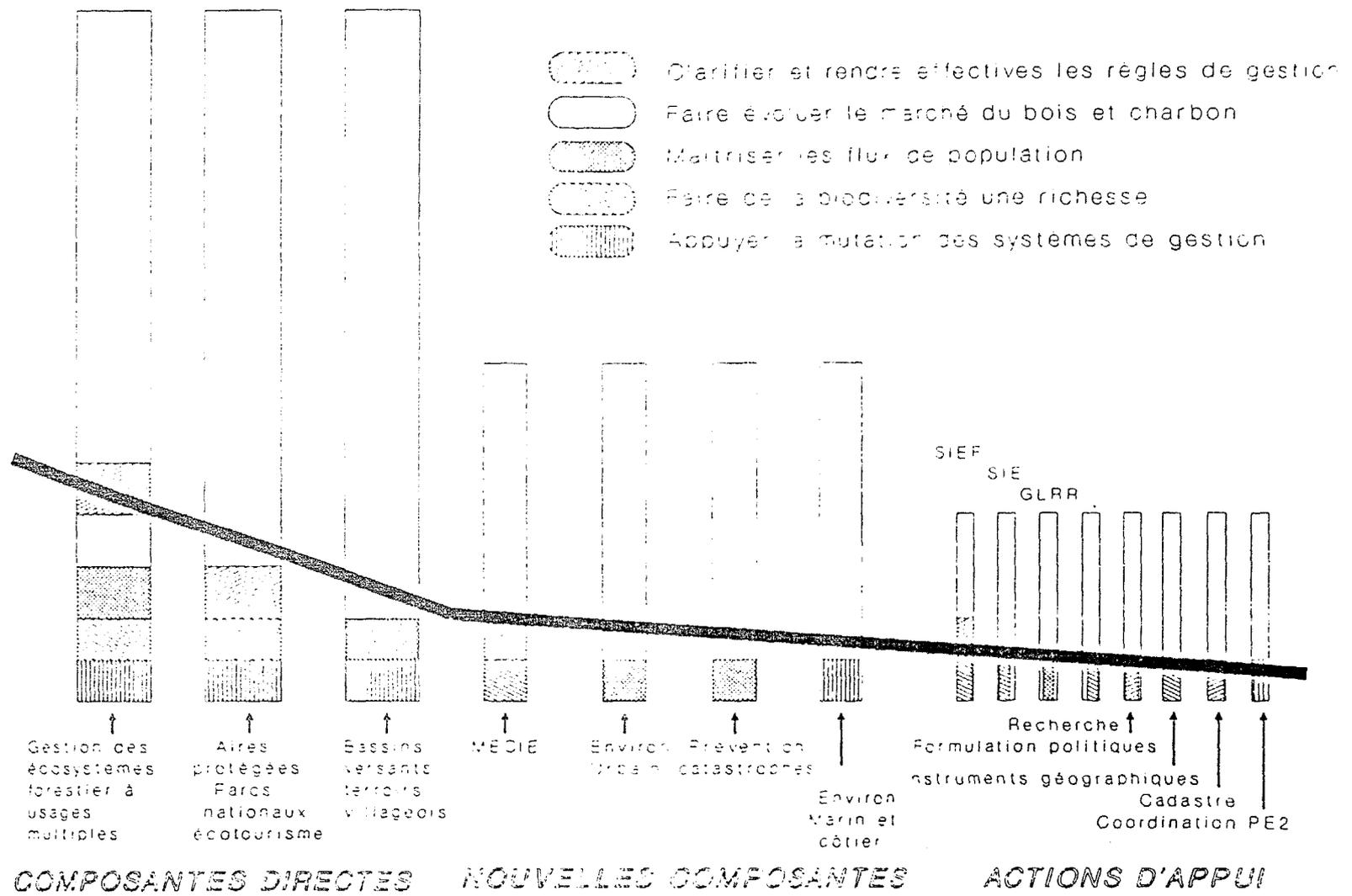
2.3.10. La dimension biodiversité dans le PE2

L'ossature en composantes directes, nouvelles et d'appui, pressentie pour le PE2 est déjà connue. La projection des priorités nationales de GDRB suivant cette trame (schéma IX) montre que la GDRB se dessine comme une **dimension** transversale qui recoupe toutes les composantes en élargissant qui plus est le champ à d'autres intervenants (ministère de l'agriculture, des mines, du commerce, secteur privé....).

La GDRB se positionne donc comme un axe de cohérence particulier du futur PE2. En l'intégrant de la sorte, elle lui apporte en outre une matrice de pilotage fondamentale bâtie suivant les deux directions d'espace et de temps qui le contraint à se positionner dans sa globalité par rapport à un résultat concret : la réduction des pressions sur les ressources de biodiversité.

LES PRIORITES DE CONSERVATION DANS LE PE2

BEST AVAILABLE COPY



SCHEMA IX

Les travaux en cours, de formulation des composantes, s'inscrivent dans une logique institutionnelle, chaque AGEX concernée préparant sa propre composante. Cette approche diffère de celle retenue pour la formulation des priorités nationales de GDRB où le problème posé en termes spatiaux par les scientifiques a constitué la base de réflexion.

L'articulation entre ces deux approches est donc à faire en veillant à la cohérence d'ensemble.

3. LES RECOMMANDATIONS

Le PPDOP arrivé à son terme, une question demeure : ET APRES ???

En forme de recommandations, les réflexions qui suivent ont pour unique objectif d'alimenter les débats, afin de contribuer à l'émergence de réelles solutions aux problèmes posés. Elles seront structurées suivant quatre axes, l'objectif visé, les principes d'action, la stratégie globale et enfin l'outil que doit constituer le PE2.

3.1. L'objectif global : faire de la GDRB un référentiel de la politique nationale de développement.

Si l'objectif de " conservation " laissait entendre que l'intérêt pour le " lémurien " prenait le pas sur l'amélioration des conditions de vie des hommes, la gestion avec pour résultat la durabilité des ressources de biodiversité repositionne la problématique dans le cadre plus large du développement national.

Dans les régions écologiques définies par les scientifiques, toute initiative de développement doit donc être calée par rapport à cette finalité et des actions complémentaires sont à envisager, si besoin est, pour contribuer activement à la réduction des phénomènes de pression. En ce sens, dans les zones considérées, la GDRB doit devenir un référentiel commun de rationalisation des actions.

Ce changement de perspective devrait permettre de mobiliser autour de l'objectif de GDRB et au niveau multilocal, tous les moyens qui sont ceux de développement (incitations, projets, programmes...), en augmentant ainsi l'efficacité d'ensemble dans le temps et l'espace.

En intégrant l'espace du développement au sens large, la GDRB lui apporte une dimension fédératrice. Elle recentre par rapport à un objectif commun toutes les interventions diffuses touchant les ressources naturelles et humaines. Par ailleurs, et surtout elle le contraint dans sa matrice espace/temps en l'obligeant à raisonner en terme d'impact probable au niveau local/multilocal/national, ceci à court, moyen et long terme.

Elle constitue en outre un indicateur pertinent de performance du système de gestion (interaction ressources naturelles / ressources humaines) national en ce sens que la pression sur les ressources de biodiversité exprime un dysfonctionnement majeur qui conduit le système à consommer son capital.

3.2. Les principes devant guider l'action

Les remarques sur les travaux réalisés durant l'exercice permettent d'avancer un certain nombre de principes d'action.

3.2.1. La nécessité de faire des choix tactiques

L'ampleur des ressources de biodiversité et les dynamiques des phénomènes de pression identifiées en certaines zones, laissent à penser que, même en mobilisant tous les vecteurs de développement vus précédemment, certaines ressources sont déjà irrémédiablement condamnées.

Le réalisme impose de faire des **choix tactiques** afin de ne pas disperser les efforts ce qui aurait pour effet de fragiliser le dispositif. Les stratégies multilocalles devront s'attacher en priorité à porter ce diagnostic sur la base de critères qui prendront en considération les contextes spécifiques.

3.2.2. La complexité des systèmes de gestion impose le "pilotage à vue" du changement

L'expérience du PE1 montre combien, il est difficile d'anticiper sur les réactions des systèmes à une quelconque incitation.

Les exemples d'effets pervers ne manquent pas.

Plutôt donc que de s'engager dans des stratégies et plans d'action décidés une fois pour toute, même en étroite collaboration avec les acteurs, il paraît plus efficient de s'engager dans une spirale "**action/réaction/action**" où la réaction des systèmes guide l'action suivante. La réaction devient alors au moins aussi importante que l'action car elle permet d'appréhender les mécanismes de fonctionnement des systèmes visés par leur mise en mouvement.

Un telle démarche suppose d'agir de façon séquentielle par **actions ciblées** prenant en considération la **capacité d'absorption** des systèmes, ceci en mettant en place un dispositif de captage des réactions et d'interprétation de celles-ci dans des modèles consolidés progressivement.

3.2.3. Agir sur les conditions de fonctionnement et les systèmes de gestion de façon concomitante

La distinction entre actions sur les conditions de fonctionnement et les actions sur les systèmes proprement dit, doit être entretenue pour mieux apprécier les risques de blocages éventuels. Ainsi par exemple dans les zones où le flou réglementaire conditionne le fonctionnement des systèmes de gestion pour ce qui est de l'exploitation forestière, toute action visant à rigidifier l'application des textes va se traduire par une réduction de l'offre en produits ligneux. De nombreux bûcherons vont alors se trouver marginaliser et ce sont les plus pauvres qui seront le plus durement touchés. Avec les intéressés qui sont les seuls à pouvoir réellement engager et soutenir le changement, des interventions liées sont donc à définir et à mettre en oeuvre (développement d'alternatives, renforcement du contrôle ...).

3.2.4. Libérer et canaliser le fort potentiel latent d'initiative

Que ce soit au plan local, multilocal, ou national, un important potentiel d'initiative est disponible (écotourisme, commerce des espèces, marchés du bois, industrie agro-alimentaire...) comme l'ont montré les concertations/médiations engagées avec les acteurs économiques, au cours de l'exercice.

Un effort particulier est à mener en direction de ces acteurs qui constituent une ressource essentielle en compétences/moyens et un gage de pérennité des actions entreprises, sous réserve toutefois d'en maîtriser le "dynamisme".

3.3. La stratégie opérationnelle de GDRB

Dans le cadre des quelques principes d'action exposés, la stratégie de mise en oeuvre de la GDRB devrait, entre autre, prendre en compte les points suivants :

3.3.1. Institutionnaliser la vision en terme de système de gestion

De par ses caractéristiques propres et pour devenir un véritable outil de gestion, l'approche préconisée doit être reconnue par tous les partenaires, et son plan d'explication multilocal doit devenir le plan de réflexion commun à tous.

Pour ce faire, des capacités techniques doivent être disponibles à ce niveau afin de procéder en continu à l'analyse des phénomènes, positionner l'élaboration des stratégies, veiller à la cohérence d'ensemble des objectifs des uns et des autres, apprécier les impacts probables dans le temps et l'espace, mener des études d'évaluation

3.3.2. Mettre en place une fonction multilocale de médiation

Les acteurs gestionnaires effectifs des ressources de biodiversité opèrent dans des champs de préoccupations spécifiques et étroits, leurs uniques point de rencontre sont souvent conflictuels.

Pourtant, l'exercice du PPDOP l'a montré, leur participation à une réflexion collective est envisageable, voire souhaitée, pourvu que les règles du jeu soient claires et admises par tous.

Puisqu'il s'agit de valoriser les synergies entre tous les acteurs afin de maîtriser les phénomènes de pression il importe de pouvoir les rassembler dans le but d'organiser l'action.

Outre la fonction technique de vision globale des phénomènes de pression envisagée précédemment, une fonction d'animation et de médiation s'impose donc au niveau multilocal.

Il n'est question ici que de **fonctions**. La formalisation institutionnelle de ces assemblées et antennes techniques d'appui se fera ultérieurement, si démonstration est faite de leur pertinence.

3.3.3. Développer des stratégies et des plans d'actions multilocaux concertés

Puisque les phénomènes de pression puisent leur signification au niveau multilocal, celui-ci doit être le lieu privilégié de définition de stratégies communes impliquant tous les acteurs.

Pour être crédibles ces stratégies devront prendre en considération les exigences (profit...) et contraintes (projets...) des différents partenaires et pour être opérationnelles, ces stratégies et plans d'action devront garder la plus grande souplesse.

D'une façon générale deux stratégies **convergentes** sont à mettre en oeuvre:

- * l'une à dominante "défensive" à partir des aires protégées en agissant au niveau local mais en raisonnant au plan multilocal afin d'impliquer d'autres partenaires dans des actions hors zones et accroître ainsi l'impact spatial,

- * l'autre résolument "offensive" visant à désamorcer les phénomènes de pression en les considérant au plan multilocal voire national, et en mobilisant les partenaires susceptibles d'engager des interventions coordonnées et convergentes.

3.3.4. Valoriser l'impulsion de concertation/médiation donnée par le PPDOP

Les ateliers locaux et multilocaux ont réuni, des acteurs aux préoccupations divergentes pour dégager des opportunités consensuelles.

Un premier dialogue a pu s'établir. Afin de ne pas rompre ce fil encore tenu, il importe de poursuivre la concertation.

La restitution aux intéressés des résultats de l'atelier national paraît indispensable dans ces conditions. Celle-ci devrait ensuite être poursuivie par la formulation de stratégies et plans d'action comme cela a été vu précédemment.

3.4. Le PE2 comme instrument de GDRB

Abordé sous deux angles différents : institutionnel et spatiale, les travaux de préparation du PE2 doivent nécessairement déboucher sur un ensemble cohérent dans lequel ces deux visions doivent s'interpénétrer.

Pour ce faire, et alors même que tout le monde s'accorde à dire que la biodiversité doit figurer dans toutes les composantes, trois possibilités sont offertes :

- * développer ce thème dans un "chapeau" couvrant les composantes institutionnelles,

- * fondre le thème dans le texte en parant chaque objectif des composantes institutionnelles de l'attribut biodiversité,

- * faire de la GDRB dans sa vision spatiale, une véritable dimension transversale du PE2.

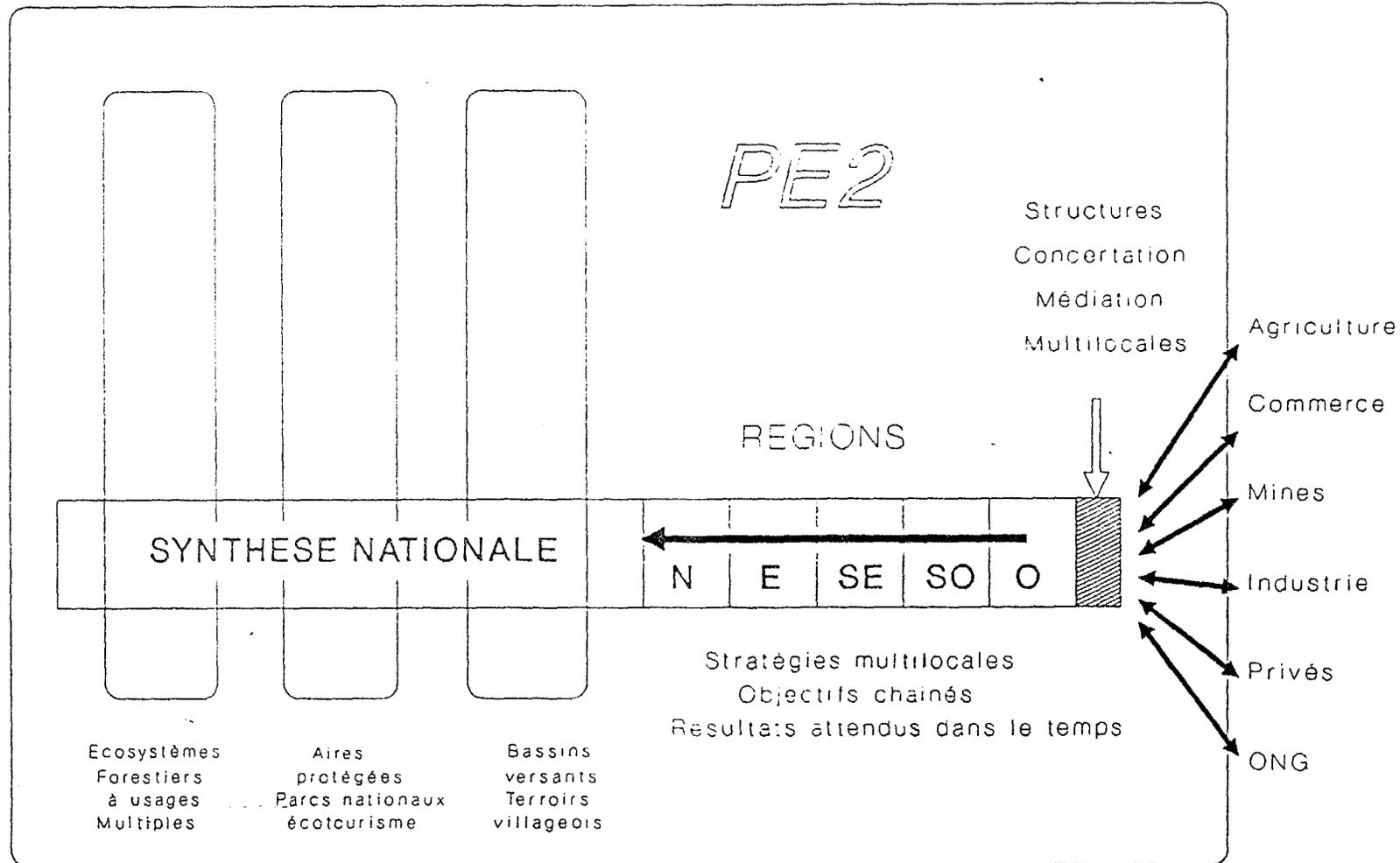
Après discussion avec les responsables des AGEX, de l'ONE, du Ministère de l'agriculture et des bailleurs de fonds, il apparaît que cette dernière alternative présente les avantages suivants :

- * une parfaite concordance avec les principes qui sous-tendent le PE2, à savoir la décentralisation et la focalisation sur l'action,

- * la conformité avec le souci des bailleurs de garder à la GDRB sa cohérence, étant entendu qu'elle requiert une instrumentation, des stratégies, des fonctions spécifiques, tout en donnant une vision régionale qui cadre avec les programmes actuellement supportés.

- * et enfin de mettre en évidence des besoins d'appui individualisés.

LA DIMENSION BIODIVERSITE DANS LE PE2 ??



SCHEMA X

25A

Dans cet esprit, l'articulation avec les composantes sectorielles peut être envisagée selon le **schéma X** ci-joint.

Le document PE2 admettrait ainsi deux lectures, l'une par composantes et l'autre spatiale pour ce qui est de la dimension biodiversité.

Dans cette perspective, la poursuite des réflexions du PPDOP pourrait s'envisager de la façon suivante :

- * définir des priorités régionales cadrant avec celles retenues au niveau national et tenant compte des options identifiées par les acteurs,

- * sur la base de ces priorités, un exercice de formulation régional impliquant toutes les AGEX et opérateurs concernés devrait permettre de dégager (cf **schéma XI**) :

- + des stratégies multilcales concertées,

- + des objectifs chaînés, en ce sens que seule la cohérence de l'ensemble leur donne signification,

- + des résultats attendus à court, moyen et long terme.

- * à l'issu de cet exercice, chaque AGEX et opérateur aura pour tâche d'intégrer les objectifs indicés suivant leur enchaînement, dans les divers composantes et plans d'actions sectoriels.

A la fin du cheminement, les produits attendus seraient :

- * un texte par région écologique explicitant les stratégies, les objectifs chaînés et les résultats probables dans le temps,

- * une synthèse nationale agrégeant les stratégies, les objectifs et résultats,

- * des composantes, intégrant les objectifs chaînés issus des réflexions régionales, les enchaînements de ces objectifs entre les diverses composantes constituant un élément de cohérence fondamental du PE2.

A ce stade la double lecture serait effective.

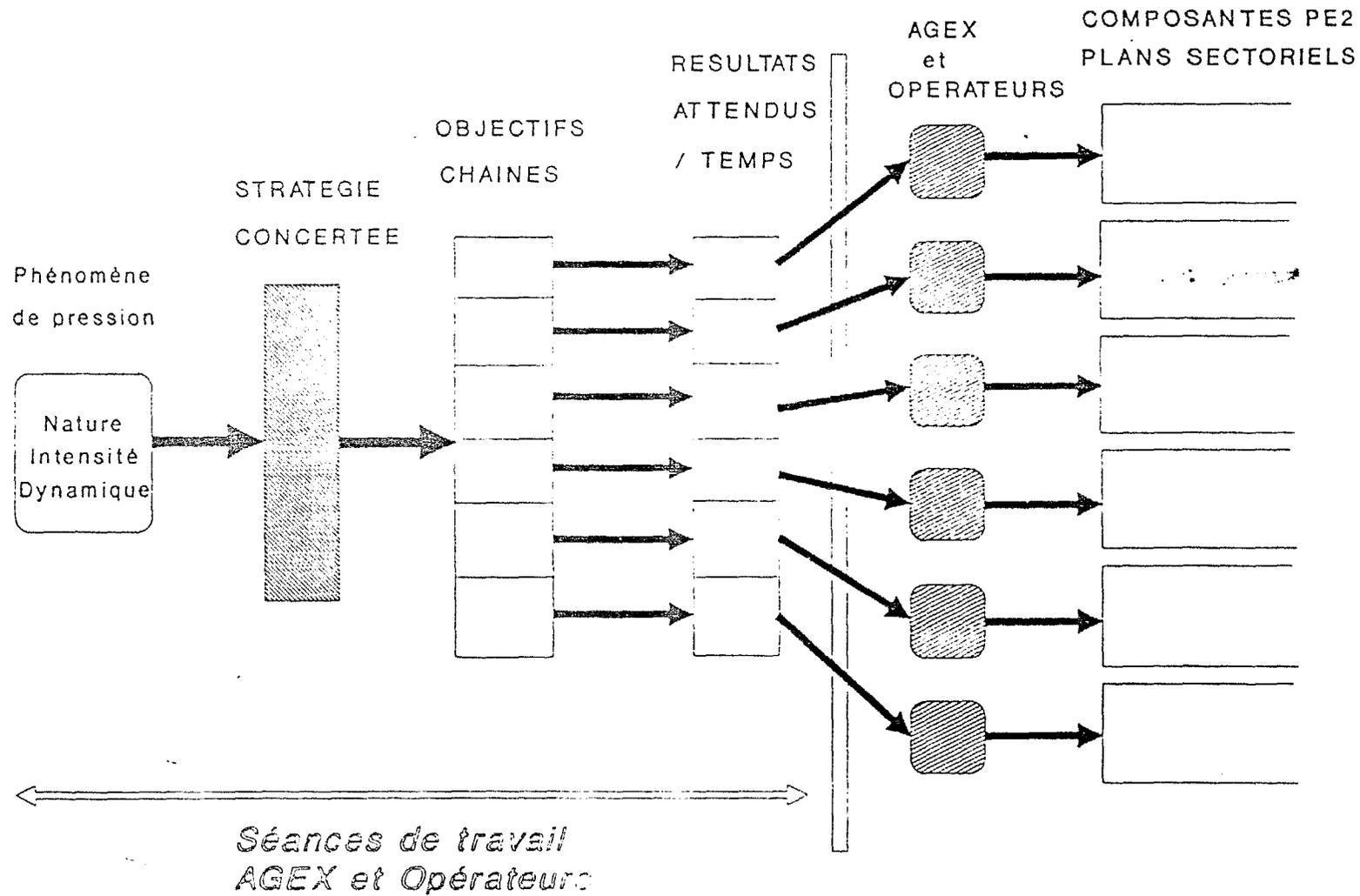
En ce qui concerne la **réponse organisationnelle** à mettre en place pour opérer la dimension biodiversité telle qu'envisagée, le **schéma XII** ci-joint offre une possible option.

Comme il a été vu, le plan privilégié de la réflexion est le niveau multilocal où devront s'exercer les fonctions d'appui technique en terme de vision globale, ainsi que les fonctions d'animation et de concertation entre les acteurs.

La formalisation institutionnelle de ces fonctions ne doit pas constituer un préalable. Des opérateurs leader, voire des ONG nationales ou internationales, devraient être en mesure de s'acquitter de cette tâche de structuration. A terme ces structures pourraient être reconnues et animées par des antennes décentralisées de l'ONE ??

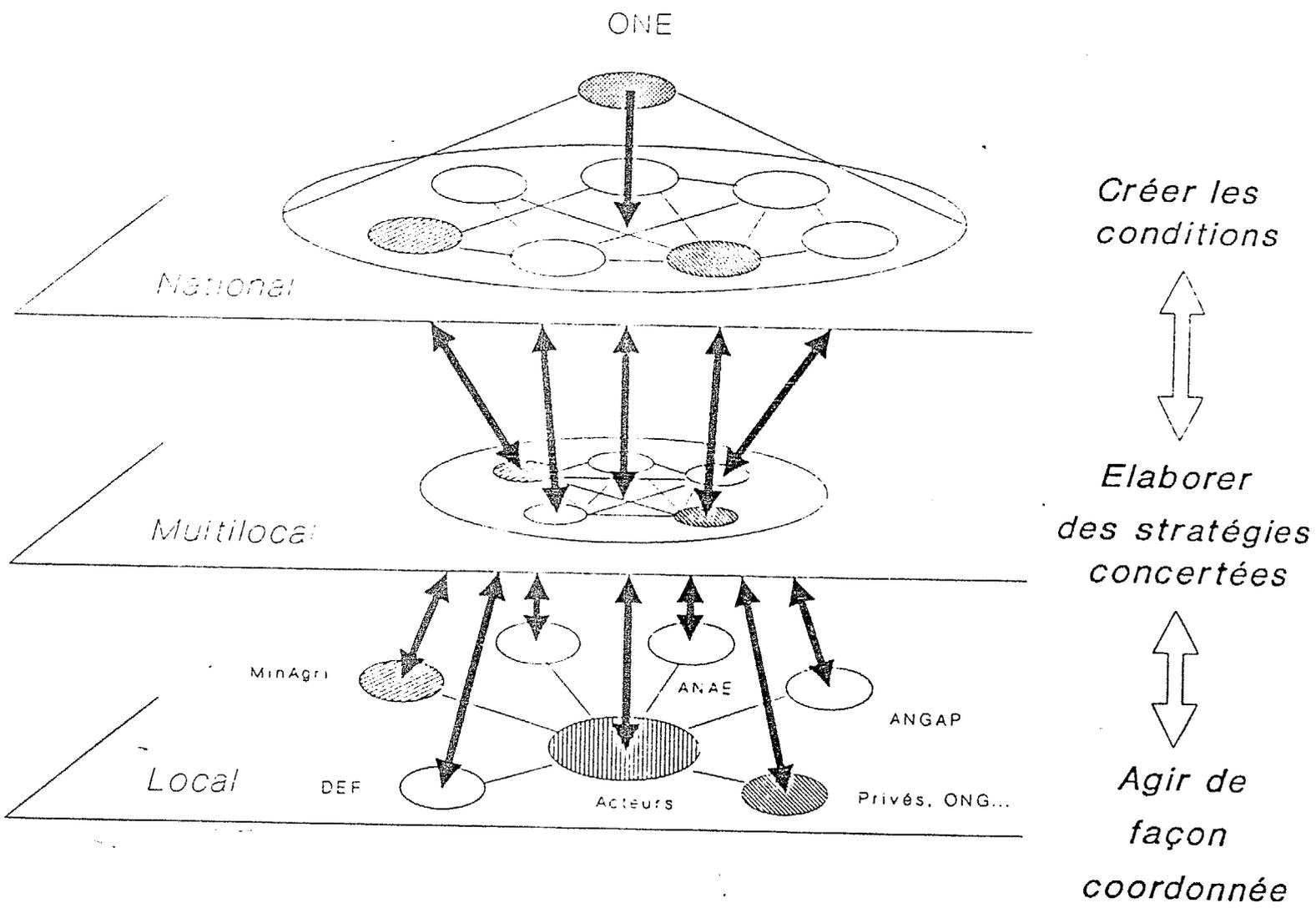
Au niveau national, de par son mandat, il revient à l'ONE d'animer les différents partenaires techniques afin de créer les conditions permettant aux assemblées multi-

LA TRAJECTOIRE DE FORMULATION DE LA DIMENSION BIODIVERSITE DANS LE PE2



SCHEMA XI

LE FONCTIONNEMENT INSTITUTIONNEL DE LA DIMENSION BIODIVERSITE ??



SCHEMA XII

269

locales d'assumer leur fonction d'élaboration de stratégies concertées pour guider les actions locales.

Dans tous les cas, la structuration institutionnelle ne doit pas être une condition de l'action, mais au contraire le résultat du fonctionnement du dispositif. Dans cet esprit, pas plus que les stratégies, ou les actions, le montage institutionnel ne doit être figé. Il doit répondre à des besoins en terme d'opérations et être en mesure d'évoluer au même titre que les systèmes en présence.

En guise de conclusion le schéma XIII explicite la structure globale de ce que pourrait être le PE2.

3.5. Une approche programme concertée pour le PE2

La politique nationale de planification et les conditionalités de cohérence requises par les bailleurs font de l'approche programme l'instrument incontournable dans lequel devra s'inscrire la formulation du PE2.

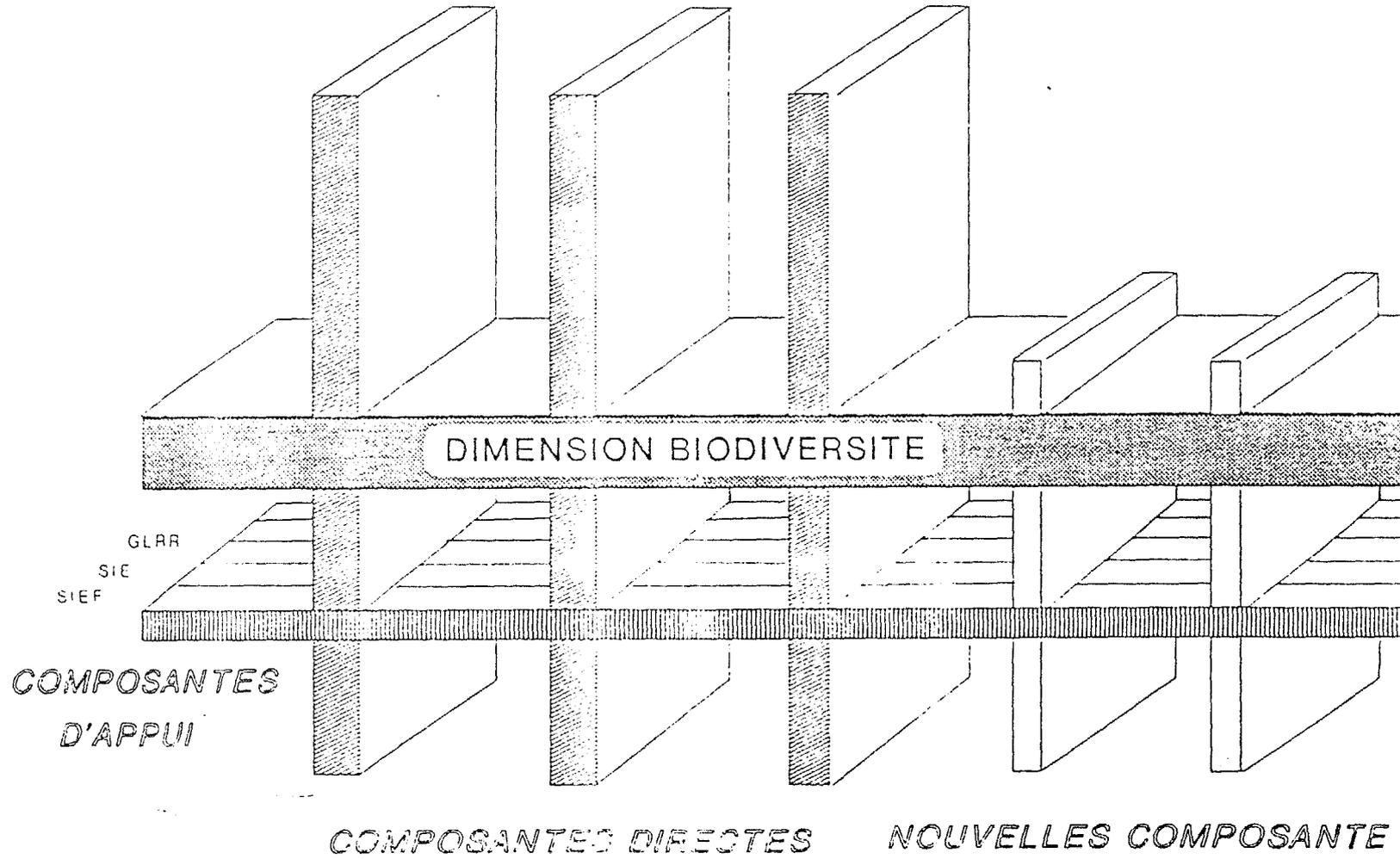
Dans cet esprit, et fort des réflexions antérieures, il apparaît que les deux exercices en cours:

- * l'approche par composantes thématiques qui vise à préciser des orientations, des objectifs...

- * la poursuite des travaux du PPDOP sur des bases régionales qui conduira à identifier des mécanismes de programmation, d'arbitrage....

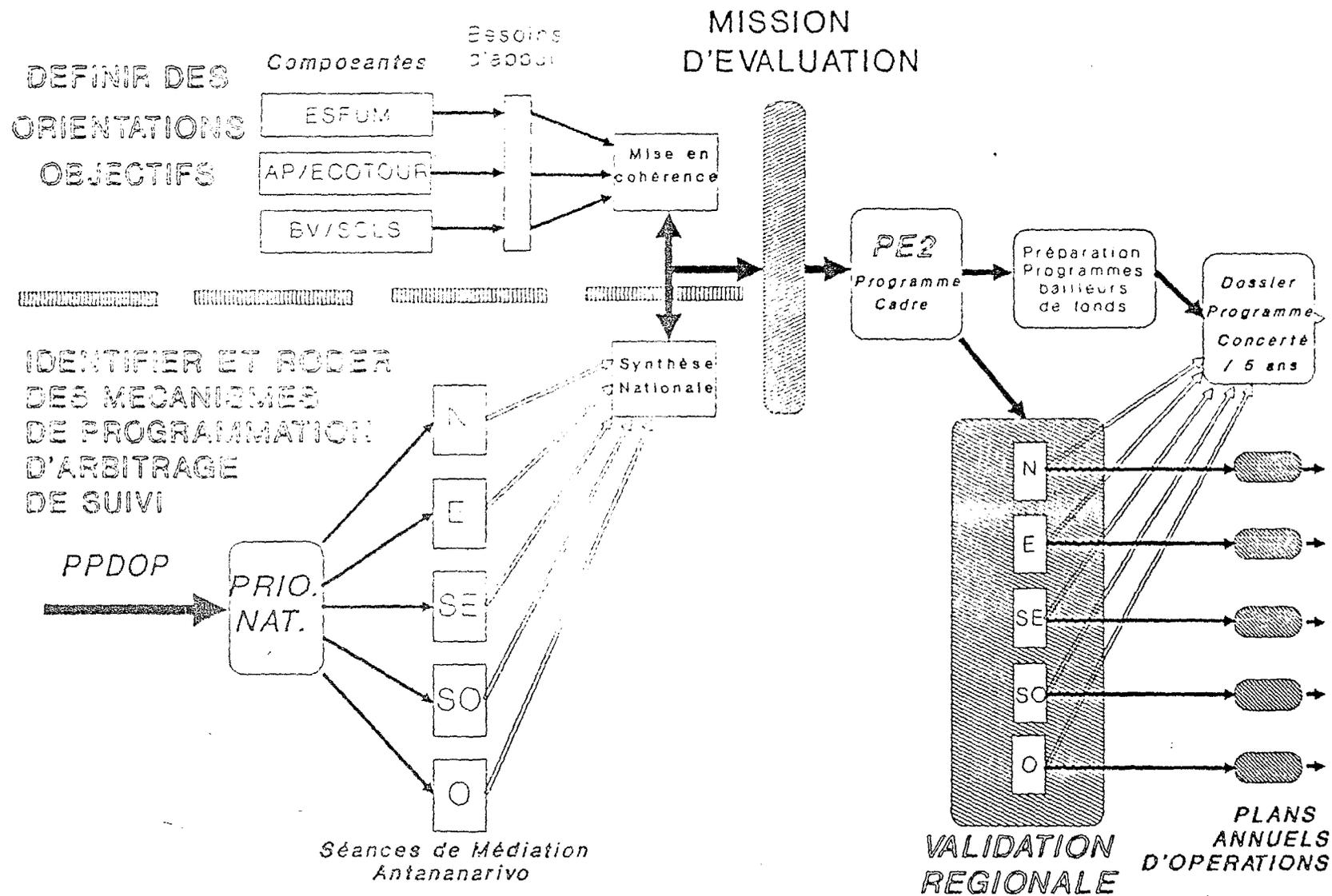
sont en mesure de converger pour déboucher sur la formulation d'un PE2 en forme de programme cadre, qui après validation régionale se traduira par des dossiers programmes concertés sur 5 ans, ainsi que par des programmes annuels d'opérations (**Schéma XIV**).

STRUCTURATION POSSIBLE DU PE2 ??



SCHEMA XIII

UNE APPROCHE PROGRAMME CONCERTEE POUR LE PE2



SCHEMA XIV

276

4. SYNTHESSES REGIONALES

4.1. Région écologique Sud-Sud-Est

Ce document a été préparé par les 4 consultants du projet PPDOP.

4.1.1. Présentation de la région

La région écologique sud-sud-est englobe les Fivondronana de Fort-Dauphin, d'Amboasary, d'Ambovombe et de Tsihombe . Elle présente diverses situations caractérisées par des paysages, des ressources naturelles et des modes de vie spécifiques. Ces situations spécifiques reposent essentiellement sur des facteurs climatiques, pédologiques et topographiques.

On peut diviser la région en 3 grandes zones : la zone humide, la zone sèche et la zone intermédiaire semi-aride.

- La zone humide est localisée dans la partie orientale du Fivondronana de Fort-Dauphin. Elle est caractérisée par un relief partiellement accidenté, renfermant des forêts denses humides à basse et moyenne altitude dont les forêts classées de Tsihongabarika et les forêts littorales de Mandena - Ste Luce. De par la grande diversité d'espèces et de paysages, ainsi que de par le niveau d'endémisme qu'on y trouve, elle représente des intérêts biologiques très importants. L'eau y est relativement abondante et inonde plusieurs bas-fonds.

C'est la région originelle des Antanosy, ethnie particulièrement discrète et méfiante à l'égard des innovations. Ils vivent essentiellement de la riziculture irriguée et de la culture sur brûlis de manioc. Notons que l'exploitation forestière, objet de la récente migration, devient actuellement un moyen de subsistance de certaines populations.

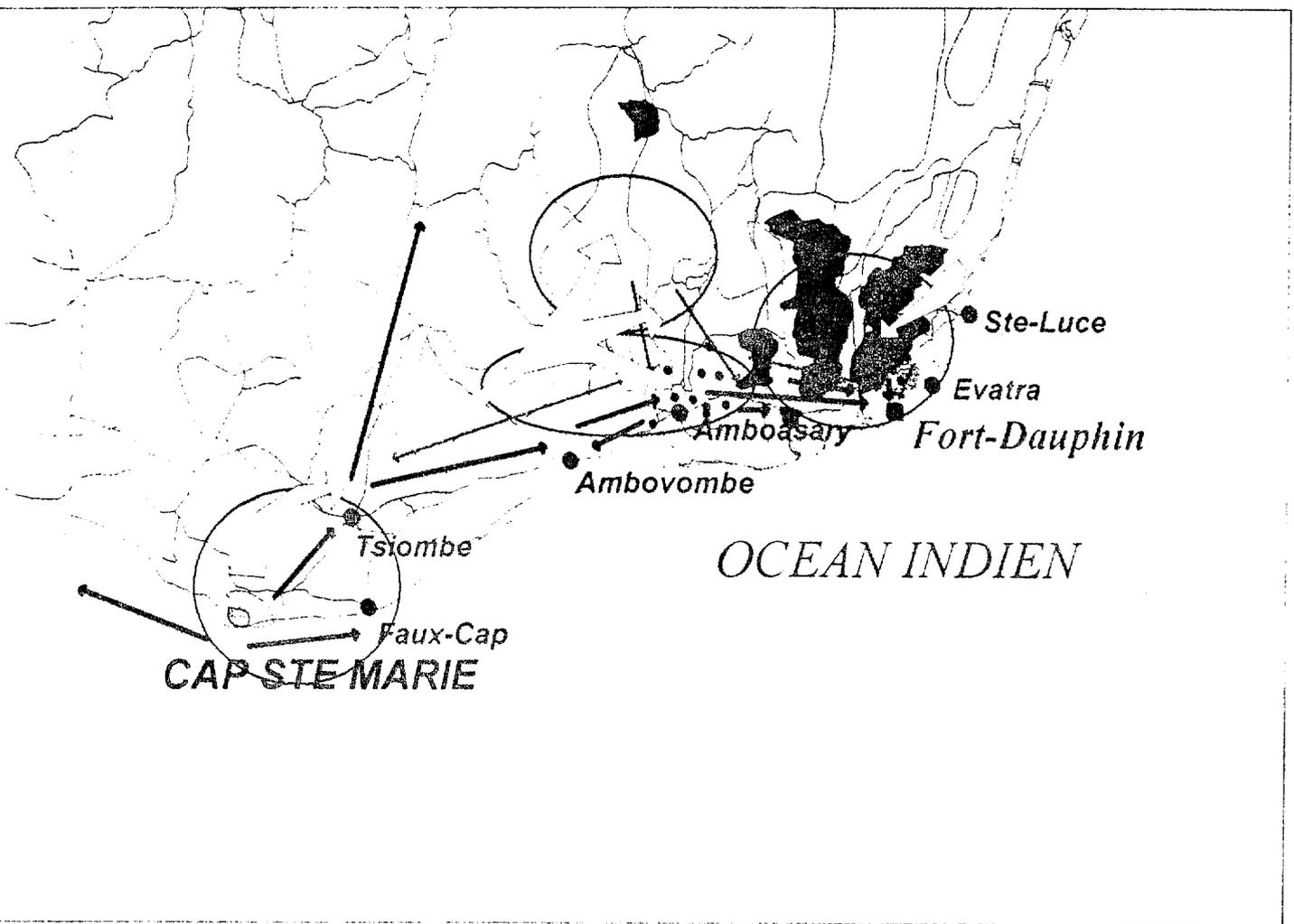
- La zone intermédiaire est constituée de l'ensemble central localisé dans la partie ouest de Fort-Dauphin. Elle est située dans un relief relativement accidenté, c'est une zone de transition qui présente une diversité exceptionnelle de paysage. Elle est dominée :

* A l'Est par des forêts humides montagneuses (parcelle n°1 de la RNI n°11 d'Andohahela) qui constituent un véritable réservoir d'eau alimentant les fleuves et cours d'eau environnants.

* A l'ouest par des forêts sèches de tailles variées (dont la parcelle n°2 de la RNI).

C'est une zone de migration ancienne des groupes ethniques environnants, à savoir les Antanosy, Tatsimo, Antandroy. La riziculture irriguée et l'élevage extensif constituent les principales activités dans la partie Nord-Est; les cultures vivrières et l'exploitation forestière priment dans la partie sud et ouest. La coexistence des modes de vie et des systèmes de production que chaque population apporte contribue à la progression des techniques de valorisation des ressources.

Carte des Flux migratoires et des flux des produits (Région écologique SUD SUD-EST)



LEGENDES

- Delimitation
- Réseaux routiers
- Forêt Classée
- Réserve forestière
- Réserve spéciale
- Réserve Naturelle
- Zone importante de biodiversité
- Zone d'enquête
- Charbon de bois
- Exploitation de bois d'oeuvre
- Capture de tortue
- Flux migratoire

(c) CI,Projet PPDOP,ANGAP 1995

- La zone sèche est constituée de la région occidentale, localisée essentiellement dans le Fivondronana de Tsihombe et d'Ambovombe. Elle est caractérisée par des formations forestières et arbustives plus ou moins denses dans un relief relativement doux. Elle présente une diversité de paysages et d'espèces spécifiques, par exemple dans la Réserve Spéciale de Cap Sainte-marie. Cette zone subit des sécheresses fréquentes.

Cette zone est la région originelle des Antandroy, à la fois fidèles aux coutumes ancestrales et réceptifs aux innovations. Ils vivent essentiellement de l'élevage bovin et caprin et des cultures sèches. Ils se caractérisent par leur aptitude à toute forme de migration (dans l'espace et dans le temps) et à une grande faculté d'adaptation à la sécheresse.

4.1.2. Travaux réalisés

4.1.2.1. Stratégie

4.1.2.1.1. Choix des zones

Les zones à priorité de conservation ont été choisies en fonction des phénomènes de pression définis sur la carte de l'Atelier scientifique. La plupart de celles-ci sont classées en priorité de conservation de catégorie importante ou très importante, sinon de priorité de recherche, là où les phénomènes de pression sont très accentués.

Certaines régions comme Cap Sainte Marie et Faux-Cap sont classées zone d'intérêt biologique exceptionnel mais demeurent relativement inconnues alors que les phénomènes de pression sont loin d'être négligeables. Au bord de la mer, la destruction des broussailles favorise la progression des dunes, la capture abusive de tortues et la cueillette d'arbres nains contribuent à la pression.

4.1.2.1.1.1. Justification du choix des zones

Les zones ont été choisies selon les types de pression qui s'exercent sur :

- le sol à cause de la pratique du tavy sur les pentes, généralisée dans toute la région;
- les terrains de pâturage pour les zones humides SE3-SE4 (nord Ehazohambo, Imonty-Talakifeno);
- les forêts où on a des ravinala dont l'exploitation accentue la pression (SE4 - SE5); la production du charbon est localisée dans les zones sèches (SE2 : Tsimialahy- Bevilany-Ankapoky).

Dans les zones humides, les ressources naturelles sont encore abondantes tandis que dans les zones sèches elles se font de plus en plus rares. Quant aux zones intermédiaires, les ressources naturelles y sont moyennement importantes.

4.1.2.1.1.2. Choix des localités

Les localités sont choisies à partir de :

- la variabilité des phénomènes de pression celle-ci est fonction des conditions microclimatiques des zones;
- l'accessibilité aux localités;
- et des moyens de subsistance de la population.

4.1.2.1.2. Choix des acteurs

Le choix des acteurs est arrêté en fonction de:

- la disponibilité des acteurs à consacrer leur temps aux questions;
- l'intérêt des acteurs à l'égard de l'exercice,
- et la nature de leurs activités.

En fait, la plupart des acteurs sont impliqués dans les problèmes des phénomènes de pression.

4.1.2.2. Déroulement des travaux

4.1.2.2.1. Les concertations

4.1.2.2.1.1. Les concertations en brousse

Les principales phases de l'intervention sont :

- l'explication détaillée de l'objectif de l'exercice devant un groupe de la localité comprenant les autorités administratives locales et les Ray aman-dreny (notables) du village;
- leur approbation sur l'exercice,
- et de l'exercice proprement dit qui enquête sur :
 - * l'origine et l'historique de la communauté ainsi que le mouvement de la population dans le temps et l'espace;
 - * le système de gestion des ressources naturelles et les phénomènes de pression qui s'exercent dans la localité;

- après avoir recueilli les explications de chaque type d'acteurs sur les causes et les effets - selon leur vision - nous les incitons à proposer des solutions et à énoncer de nouvelles opportunités.

Lors de la concertation individuelle, les acteurs sont choisis selon:

- la nature de pression dans la localité où ils vivent et leur connaissance en la matière;
- l'activité qu'ils exercent causant le phénomène de pression;
- et leur volonté à participer à l'exercice.

Le médiateur incite l'interviewé à définir lui même les différents types de pression présents dans sa localité. De fil en aiguille des questions sur ses ressources, ses contraintes, ses capacités et ses systèmes de production lui sont posées avant de l'inviter à avancer des hypothèses stratégiques sur le pourquoi et comment de la pression.

Après avoir terminé les interviews individuelles, nous avons pris deux ou trois acteurs de chaque localité pour définir ensemble les options aux problèmes de la biodiversité dans la zone.

4.1.2.2.1.2. Les concertations en ville

Les interviews en ville commencent par l'identification des opérateurs économiques qui agissent directement ou indirectement sur l'environnement. Des questions leur sont posées sur les problèmes de la biodiversité; nous les incitons à proposer des alternatives. Plus tard, ils sont invités à participer à la médiation régionale.

4.1.2.2.2. Les médiations

4.1.2.2.2.1. Médiation locale par zone

Dans ce genre de médiation, l'intervenant s'intéresse beaucoup plus à ses besoins immédiats qu'à la pérennisation des ressources naturelles. Les alternatives se limitent à la demande d'intervention sur les prix des P.P.N, sur les matériels et sur les moyens de production.

A la fin de l'exercice dans chaque zone, l'assistance est invitée à désigner un ou deux acteurs capables d'expliquer et de soutenir à l'instance supérieure à la leur les opportunités validées par leurs collègues.

4.1.2.2.2.2. Médiation multilocale

La médiation multi-locale se déroule généralement au chef lieu du Fivondronana des zones. Celle-ci débute par la présentation du cheminement de l'exercice et des objectifs du PPDOP.

A partir des phénomènes de pression identifiés dans les zones, des thèmes sont choisis par les membres de l'équipe. Les participants se répartissent en commissions et concertent avec les agents des services techniques selon leur domaine d'activité respectif.

Chaque commission explique et justifie les alternatives qu'ils ont prises.

Le mandataire de la commission expose alors à la séance plénière les options arrêtées par celle-ci afin que cette dernière puisse la valider.

De nouveau les participants se réunissent en groupe pour évoquer des priorités à partir des options thématiques.

4.1.3. Principales limites de l'exercice

4.1.3.1. Contraintes rencontrées

* Contraintes dues aux aléas climatiques

Les intempéries, du fait que même au cours de la saison sèche - mai à septembre - les pluies tombent par intermittence et par endroits à Fort-Dauphin et dans ses environs immédiats ont perturbé le timing des rencontres avec les membres des communautés prospectées.

* Contraintes spacio-infrastructurelles

Compte tenu de la dimension de certaines zones, leur couverture pour l'exercice s'est avérée incomplète. Les zones enclavées dépourvues d'infrastructure routière n'ont pas été visitées, alors qu'elles font partie des zones de forte pression.

* Contraintes diverses

Durant la médiation multi-locale, l'insuffisance de la participation des acteurs en ville due aux conflits d'intérêt existant entre les opérateurs économiques a limité les résultats escomptés au niveau de l'atelier régional.

En outre, il est à préciser que la région écologique Sud/Sud-Est est notre première application expérimentale de la méthodologie sur le PPDOP. Il s'agit d'une phase d'initiation, d'assimilation et de pratique au processus de l'exercice.

4.1.3.2. Critiques des méthodes utilisées

Avant la descente sur terrain, le manque de documentation préliminaire et d'information secondaire constituent une entrave dans l'accomplissement de la prospection.

En outre, le climat conflictuel chez les opérateurs économiques a engendré des absences lors de la médiation multi-locale.

4.1.4. Résultats

4.1.4.1. Statistiques :

4.1.4.1.1. Les paysans impliqués dans le PPDOP

ZONES	S2	S6	S-8	SE-3	SE-4	SE-5	TOTAL
Nombre de localités visitées	6	4	3	4	13	3	33
Nombre de participants à la réunion d'information	55	20	10	31	130	13	259
Nombre d'acteurs pertinents interviewés	9	5	3	6	15	4	42
Nombre de participants à la médiation locale	19	15	(avec S6)	20	45 (2 médiations)	(avec SE-4)	99

4.1.4.1.2. Les opérateurs interviewés : 22 dont :

- 12 opérateurs économiques
- 7 représentants des ONG
- 3 agents des services techniques

4.1.4.1.3. Nombre des participants à la médiation multilocale : 36 dont :

- 20 paysans
- 3 opérateurs économiques
- 5 représentants des ONG
- 3 agents des services techniques
- 5 observateurs

4.1.4.2. Phénomènes de pression

4.1.4.2.1. La zone humide (SE4-SE-5)

Le défrichement constitue la principale pression sur la biodiversité dans cette zone. Il se manifeste essentiellement par la culture sur brûlis de manioc. Ce produit est à la fois un aliment de base et une source de revenu complémentaire.

La commercialisation du riz est la principale source de revenu des paysans, cependant la production rizicole ne subvient plus aux besoins accrus de la population à cause de l'insuffisance de rizières. D'une part, l'accroissement démographique y est galopant, à l'âge de 15 ou 16 ans, les jeunes se marient et bénéficient déjà d'un lot de terrain agricole (Tavy). D'autre part, l'aspect topographique empêche l'extension des rizières.

Des bas fonds aménageables existent mais l'eau relativement abondante n'est pas toujours maîtrisée. Une partie des bas fonds est inondée, alors que l'autre partie est privée d'eau d'irrigation.

Il en résulte une pression permanente qui progresse régulièrement dans les périphéries des forêts. En cas de suspension d'autorisation de défrichement, la pression s'aggrave par la pratique des feux de végétation non contrôlés. Les gens brûlent volontairement une partie de la forêt et y reviennent après un ou 2 ans pour cultiver. On défriche toute la partie brûlée. L'extension des Tavy n'est plus limitée. Cette situation est généralisée autour de la forêt de Tsitongabarika, et la partie Est subit un défrichement fréquent et intense.

L'exploitation forestière s'intensifie dans les parties limitrophes de la ville de Fort-Dauphin et commence à se généraliser dans la partie sud de cette zone pendant la période de soudure. L'insuffisance des terrains agricoles, la demande accrue de Fort-Dauphin en bois d'oeuvre, ainsi que l'existence des pistes poussent les gens, en particulier les immigrants, à se livrer à la pratique illicite mais rentable de l'exploitation forestière. La pression est sélective, mais les espèces usuelles ont diminué progressivement.

Les exploitants disposant de permis emploient des ouvriers locaux ou extérieurs pour exécuter la coupe sur un lot déterminé. Seulement la plupart des bûcherons font des coupes illicites. Ils s'organisent en groupe de 2 ou 3 personnes indépendantes et vendent directement les bois clandestinement la nuit. Les commerçants et les preneurs en ville en profitent pour les acheter à bas prix.

Le Ravinala est actuellement l'espèce la plus menacée dans cette zone qui approvisionne la ville de Fort-Dauphin en matériaux de construction. Les villageois l'exploitent et les vendent selon la commande des utilisateurs en ville. Toutes les parties végétatives (tronc, branches, feuilles) sont utilisées par différentes classes sociales selon leur préférence et leur pouvoir d'achat. Notons que la régénération de cette espèce reste naturelle.

4.1.4.2.2. La zone intermédiaire

La pression sur la végétation constitue la principale menace sur la biodiversité.

- Dans la partie Nord, elle se manifeste par la mise à feu des terrains de pâturage. Cette zone est la plus favorable à l'élevage bovin. Les autres localités y élèvent souvent leurs zébus. L'alimentation du bétail est à base de fourrage. Pour améliorer ce fourrage, l'éleveur procède à une mise à feu annuelle de son terrain de pâturage afin d'accélérer la repousse des espèces herbacées qui diminuent de qualité vers la fin de la saison sèche. Il pratique une rotation de pâturage pour laisser les jeunes pousses se régénérer, ce qui nécessite des terrains supplémentaires. Tout ceci accentue par la poussée démographique, accélère la dégradation dans le temps et dans l'espace des ressources naturelles. Les pâturages sont de plus en plus poussés vers la forêt: les feux de pâturage empêchent l'extension de la forêt, et vont jusqu'à grignoter les forêts. En cas de suspension d'autorisation de feu de végétation, les éleveurs font paître leur cheptel dans la forêt. Les troupeaux piétinent et broutent les jeunes pousses, empêchant la régénération des espèces forestières.

A l'issue de l'intervention des APN dans le cadre du contrôle et de la sensibilisation de la population sur les ressources naturelles ce type de pression diminue.

- Dans la partie centrale, la pression se manifeste par l'exploitation des bois ligneux des forêts sèches pour la production de charbon. L'exploitation augmente avec la demande de la ville de Fort-Dauphin. Le charbon de cette région est le plus apprécié par les consommateurs. La production de charbon est favorisée par l'existence de la route nationale traversant cette zone, et par le phénomène de sécheresse de plus en plus accentué. Pendant la saison des pluies, les populations s'adonnent plutôt à l'agriculture. ce n'est que pendant la période sèche que cette activité se développe.

Les exploitants disposant de permis de coupe ou de ramassage emploient les villageois à la production du charbon. Ces derniers procèdent souvent à des exploitations abusives pour satisfaire les commandes de l'exploitant ou celles d'autres clients. Sans permis, certains villageois produisent illicitement du charbon, et le vendent directement au bord de la route.

La pression est sélective, et les espèces cibles comme le "Katrafay" se rarifient. Les charbonniers vont actuellement loin dans la forêt pour chercher les bois pour produire du charbon.

La pression sur le sol se manifeste par la mise en valeur des espaces cultivables. Elle est accentuée par le défrichement pour l'extension des rizières ou des cultures sur brûlis de manioc, ou encore d'autres cultures sèches. Par rapport à d'autres types de pression, celle due à l'extension de l'agriculture est moindre, cependant elle augmente avec la poussée démographique.

4.1.4.2.3. La zone sèche (SE2 - S6- S8)

En se référant aux résultats de l'Atelier scientifique, cette zone se compose des sites suivants:

- SE2: Ouest ANDOHAHELA, une sous-zone de priorité de conservation exceptionnelle;
- S8: MANDRARE ANDROY, une sous-zone de priorité de conservation très importante;
- S6 : Cap Sainte Marie, une sous-zone de priorité de conservation exceptionnelle.

L'exploitation excessive de bois de "Fantsiolotra", l'utilisation des ressources de la biodiversité comme fourrage de substitution, l'éparpillement des bétails dans les Aires protégées -Réserve Spéciale de Cap Ste-Marie, Réserve Naturelle Intégrale d'Andohahela parcelle II-, le prélèvement de la faune et de la flore, constituent les phénomènes de pression qui s'exercent sur les ressources de la biodiversité.

4.1.4.2.3.1. Exploitation de Fantsilotra

L'exploitation de Fantsilotra pour la production de bois d'oeuvre est dévastatrice et ne cesse de s'amplifier (cf. Tableau de pression). Des milliers de planches sortent du Fivondronana d'Amboasary à destination de la ville elle-même, de Fort-Dauphin et d'Ambovombe.

A Amboasary, nous constatons que presque 95% des cases sont construites avec des Fantsilotra.

Ces dernières années, aucun permis d'exploitation n'a été délivré cependant, des milliers de planches continuent à sortir illicitement de la zone, et des exploitants forestiers font toujours travailler les paysans.

L'insuffisance de contrôle, la mauvaise foi et la corruption de certains agents forestiers et surtout l'accroissement de la demande en bois de construction justifient l'ampleur de la dégradation de la forêt dans la zone autour d'Amboasary.

4.1.4.2.3.2. Prélèvement des espèces végétales pour fourrage

On a constaté que l'insuffisance des terrains de pâturage à cause de la sécheresse incitent les éleveurs à chercher des alternatives dans la forêt et dans les Aires Protégées.

D'une part, à Cap Ste-Marie, l'éparpillement des troupeaux, surtout des chèvres, menace la biodiversité. Soulignons que la végétation est très particulière de par son taux d'endémisme et de par sa physiologie. La nature du sol, l'insuffisance de la pluviométrie et la violence des vents venant de l'Océan Indien et du Canal de Mozambique contribuent à la fragilité de la végétation.

D'autre part, à Ihazofotsy, les éleveurs nourrissent leurs zébus avec du Baobab pendant les mois les plus arides de l'année, d'Août à Novembre. Ils abattent en moyenne 35 à 40 pieds de Baobab par an. D'après les témoignages des paysans, leurs ancêtres

TABLEAU RECAPITULATIF DES PHENOMENES DE PRESSION ET DE
NOUVELLES OPPORTUNITES / IMPACTS POUR LA REGION SUD-SUD-EST

		ANDOHABELA-TALAKIFENO IMONTY-BEZAHA (Humide, Sèche)	Tsitongambarika IHAZOAMBO-MANDROMODROMOTRA	AMPASINAMPOANA-MANDENA
DE PRESSION	NATURE	Sol Végétation	Sol (DEF) Végétation (Exploitation) Prélèvement	Sol Végétation Prélèvement Mines QIT FER
	INTENSITE	+ + (prélev. animaux si pas feu) ▼ ++ (feux / de pâturage)	+++ ++ ▼ ▼	+ +++ ++ (Matériaux p/vannerie) ◀ ▼ ▼ Raphia & Ravinala
	DYNAMIQUE	▲ Population Mica		Progressif
COURT TERME	LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> * Gestion Communautaire Parcours * Valorisation des Sous-produits Rizicoles * Dina Feux et Eaux * Formation sur la Gestion du Feu 	<ul style="list-style-type: none"> * Délimitation de la Réserve * Diversification des Produits Agricoles (Culture de Rentes) 	<ul style="list-style-type: none"> * Contrôle de l'Exploitation Forestière, des Prélèvements * Diversification des Cultures Maraichères * Application de la Politique des Eaux et Forêts
	MULTI-LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> * Contrôle de mise a Feu 	<ul style="list-style-type: none"> * Contrôle de l'Exploitation du Bois & Défrichage / Valorisation des Sous-produits / Valorisation des Forêts Classées et des Stations Forestières * Réglementation de l'Exploitation du Raphia * Formation à la valorisation des Produits Fibres 	<ul style="list-style-type: none"> * Contrôle de l'Exploitation Illicite * Information sur la Réglementation Forestière * Simplification au Procédure d'Accès au Produits * Valorisation des Sous-produits de Coupe * Trouver les Nouvelles Sources d'Approvisionnement Eucalyptus et Pins) * Amélioration des Techniques de Coupe * Diversification des Cultures de Rentes
	NATIONAL	<ul style="list-style-type: none"> * Reactualisation de la Politique Forestière 		

TABLEAU RECAPITULATIF DES PHENOMENES DE PRESSION ET DE
NOUVELLES OPPORTUNITES / IMPACTS POUR LA REGION SUD-SUD-EST

MOYEN TERME	LOCAL	* Gestion des Ressources Forestières (Droit d'usage)	* Intensification des Techniques Agricoles	* Collaboration entre les Acteurs
	MULTI-LOCAL	* Maîtrise du Feu de Pâturage * Aménagement des Rizières en Aval / Renversement des Dynamiques de Colonisation * Alternatives Economiques au Mica	* Renforcer l'Importation des Produits Forestiers (Hauts Plateaux), Aménagement de Plaines au Sud et Nord, Migration vers la Plaine de Nosy Be * Cadastrage (?) * Formation des Exploitants * Valorisation des Nouvelles Ressources Forestières * Gestion Rationnelle Patrimoine Forestière * Gestion Communautaire des RN (Commercialiser) * Dialogue et Convention entre Acteurs (Dina) * Plantation des Ravinala, Raphia et Bambous * Adecuation de Production et Demande (FID), Construction * Ecotourisme / Creation d'Emploi (QIT FER)	* Valorisation des Ressources Naturelles (QIT FER) * Ecotourisme (Tourisme et Site Historique et Plantes Endémiques) * Aménagement des Marécages (Salinites) * Création d'Emploi * Plantation des Ravinala et Raphia
	NATIONAL	* Application de la Politique Forestière		
LONG TERME	LOCAL			* Diversification des Cultures Arbustives
	MULTI-LOCAL		* Professionalisation du Métier * Reboisement (Bois d'Oeuvre) * Développement des Nouvelles Ressources	* Valorisation de l'Espace QIT FER (Tourisme) * Reboisement (Bois d'Oeuvre)
	NATIONAL		* Réactualisation de la Politique Forestière	

TABLEAU RECAPITULATIF DES PHENOMENES DE PRESSION ET DE NOUVELLES OPPORTUNITES / IMPACTS POUR LA REGION SUD-SUD-EST

		CAP STE-MARIE			ANDOHABELA-OUEST SE I P2			ANDOHABELA NORD-OUEST		
PHENOMENE DE PRESSION	DYNAMIQUE	Sol	Prélèvement Végétation	Prélèvement Faune	Sol	Végétation	Prélèvement Faune & Fiore	Sol	Végétation	Prélèvement
				+	++	+	++	+++ Sélective		+
		▼		▲	▼	▼		▼	▼	▼
		Population faible	Sécheresse		faible			faible	B F	
COURT TERME	LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> * Limite Réserve * Culture Fourragere (Cactus) * R.stourne * Contrôle Faune (Fady) 			<ul style="list-style-type: none"> * Aménagement des Terres Agricoles / Reconversion MO et Ressources Minières 			<ul style="list-style-type: none"> * Contrôle de l'Exploitation * Dialogue et Convention entre Acteurs * Diversification des Cultures * Exploitation des Ressources Minières, * Réhabilitation Barrage Aménagement Rizières 		
	MULTI-LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> * Collaboration Acteur (Opérateurs paysans, service technique) * Application Code Forestier * Publication Fady * Valorisation Eau / Elevage * Organisation de Parcours 			<ul style="list-style-type: none"> * Action / Prix Charbon / Qualité * Renforcement Contrôle / Application texte * Délimitation Réserve * Mise en valeur des Nouvelles Ressources forestières (Mandena, QIT FER) * Simplification Formalité Administrative 			<ul style="list-style-type: none"> * Contrôle des Permis de Construction * Délimitation de la Réserve * Substitution de Bois de Fantsilotra 		
	NATIONAL							<ul style="list-style-type: none"> * Réactualisation de la Politique Forestière 		

36C

TABLEAU RECAPITULATIF DES PHENOMENES DE PRESSION ET DE
NOUVELLES OPPORTUNITES / IMPACTS POUR LA REGION SUD-SUD-EST

MOYEN TERME	LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> * Amélioration Elevage (Divagation), pratique, contrôle de petits bétails * GLRR (Dina) * Intensification Produits Agricoles (Bo-cage) * Diversification de Production 	<ul style="list-style-type: none"> * Amélioration technique de Coupe / Carbo-nisation 	<ul style="list-style-type: none"> * Responsabilisation des Pâysans et Plantation de Fourrages / Organisation des Eleveurs / * Amélioration Elevage * Dina GRR
	MULTI-LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> * Création Association Villageoise * Ecotourisme (Charte Tourisme) * Reboisement Dunes * Amélioration du Marché de bétails 	<ul style="list-style-type: none"> * Collaboration entre Acteurs * Formation Gestionnaire et Encadrements * Techniques, Organisation Population (GRN) * Infrastructures pour valoriser des nouvelles Ressources, Transparence Marché, Valorisation nouvelles Ressources, Sensibilisation des Con-sommateurs, Action / Prix Charbon, Foyer a-méliorer et Autres, Information Réglementation * Intensification du système de Production 	<ul style="list-style-type: none"> * Redéfinition des Zones Parcours * Amélioration de la Gestion de Parcours * Aménagement des Puits d'Elevage * Valorisation des Nouvelles Ressources
	NATIONAL		<ul style="list-style-type: none"> * Simplification Formalité Administratif * Reactualisation Politique Forestière 	<ul style="list-style-type: none"> * Application de la Politique Forestière
LONG TERME	LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> * Formation des Gestionnaires * Qualité Produit Elevage * Education 		<ul style="list-style-type: none"> * Amélioration des Produits d'Elevage * Aménagement Terrains * Formation Stockage Fourrage
	MULTI-LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> * Maîtrise du peuplement * Education 	<ul style="list-style-type: none"> * Développement Culture Fantsilotra * Développement Alternatif Energétique * Reboisement Bois d'Energie * Professionnalisation du Métier, Charbon * Education * Ecotourisme 	<ul style="list-style-type: none"> * Organisation des Eleveurs * Reboisement de Fantsilotra * Fabrication de Briques ! * Sensibilisation et Information
	NATIONAL			

utilisaient d'autres espèces. Il est à noter que la communauté ne pratiquent pas la transhumance.

4.1.4.2.3.3. Exploitation de la faune et de la flore à des fins commerciales.

La capture abusive et illicite de tortues, une espèce hautement protégée à Madagascar, constitue une pression majeure dans l'ensemble du Sud du pays. Elle ne cesse de s'intensifier ces dernières années. Des personnes haut placées y sont impliquées.

Il y avait un temps où l'on assistait à une exploitation massive de cette espèce dont le point d'embarquement se trouvait à Katravitra, où un terrain d'aviation a été construit à cet effet.

Actuellement, des opérateurs économiques - collecteurs de langoustes, de plantes médicinales et ornementales - profitent de leurs fréquents passages dans la localité pour capturer des tortues. Des pêcheurs Vezo viennent aussi de temps à autre en capturer pour les vendre à Toliary surtout à la veille des fêtes du nouvel an et de la fête nationale. Finalement, des visiteurs et des fonctionnaires dont la consommation de viande de tortue n'est pas tabou en ramassent clandestinement.

La collecte des plantes médicinales et ornementales constituent une source de revenu pour les paysans. Cette pression est dévastatrice car, pour extraire la racine d'une espèce très recherchée, les paysans sont amenés à défricher une certaine quantité de plantes qui se trouvent sur la partie qui couvrent la racine.

4.1.4.3. Synthèse des options validées

Les options validées lors de la Médiation régionale reflètent l'ensemble de celles de la médiation multilocale des représentants des paysans. Les options sont:

- l'application des lois,
- la réactualisation de la politique forestière à Madagascar,
- le développement de l'écotourisme.
- la création d'emplois dont la réhabilitation du Port de Fort-Dauphin,
- la construction des barrages et canaux d'irrigation,
- le reboisement.
- l'exploitation de nouvelles ressources minières,
- stage de formation,
- la reconnaissance des Dinam-pokonolona,

TABLEAU RECAPITULATIF DES OPTIONS VALIDEES
POUR LA REGION ECOLOGIQUE SUD-SUD-EST

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION		OPTIONS VALIDEES A L'ATELIER REGIONALE	OPTIONS VALIDEES A L'ATELIER AVEC LES OPERATEURS ECONOMIQUES	SYNTHESE DES OPTIONS VALIDEES PAR LES PAYSANS
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		<ul style="list-style-type: none"> - Application des lois - Reactualisation de la politique forestiere - Développement de l'écotourisme - Creation de sociétés (emplois) - Redelimitation AP - Réhabilitation du port 		<ul style="list-style-type: none"> - Application des lois - Reactualisation de la politique forestiere - Développement de l'écotourisme - Creation de sociétés (emplois) - Redelimitation AP - Réhabilitation du port
RESSOURCES NATURELLES		<ul style="list-style-type: none"> - Barrages - canaux - Reboisement - Exploitation res. minières 		<ul style="list-style-type: none"> - Barrages - canaux - Reboisement - Exploitation res. minières
RESSOURCES HUMAINES		<ul style="list-style-type: none"> - Stage et formation 		<ul style="list-style-type: none"> - Stage et formation
MECANISME DE GESTION	REGLES	- DINA		- DINA
	TECHNIQUES DE VALORISATION			
	ORGANISATION	- Responsabilisation du Fokonolona		- Responsabilisation du Fokonolona
PERFORMANCES				- Recherche de débouchés

- et la responsabilisation des communautés locales, le "Fokonolona".

La majorité des options porte sur les conditions des systèmes de gestion des ressources de la biodiversité.

En effet, les participants ont opté pour la mise en application des lois relatives à la gestion des ressources naturelles afin d'en diminuer les exploitations illicites et irrégulières.

De plus, la réactualisation de la pratique forestière suivie de la redélimitation des Aires Protégées et de la reconnaissance des Dinam-pokonolona illustrent la volonté des participants à mobiliser tous les dispositifs nécessaires pour maîtriser la gestion des ressources de la Biodiversité.

Le développement de l'écotourisme ainsi que la création d'emploi dans le secteur économique sont souhaités aussi bien par les promoteurs économiques que par les paysans. Il a été souligné que les opérateurs et les communautés locales devraient trouver des moyens de collaborer dans la mise en place d'infrastructures et de partager les retombées économiques relatives à la promotion économique de la région.

Les paysans ont également souligné la volonté de développer les activités agricoles au sein de leur localité. Seule l'agriculture peut être une alternative viable à court terme. Cependant, ils ont besoin d'encadrement pour la mise en place d'infrastructures adéquate à l'aménagement de terrains cultivables dans leur localité. Ils sont prêts à mettre en valeur des périmètres et à assurer la gestion et l'entretien de ces infrastructures par le biais du Dina ce qui assurerait une meilleure responsabilisation pour la gestion et la protection des ressources de la biodiversité.

4.1.4.4. Remarques

La région écologique Sud Sud Est est constituée de zones dont les différences sont plus ou moins prononcées, zones humides, zones semi-arides, zones sèches. Elles sont caractérisées par leurs aspects physiques et leurs structures socio-culturelles respectives: climat, état des ressources naturelles, identités culturelles,... dont dépendent le mécanisme de système de gestion et des phénomènes de pression. Il est donc préférable de tenir compte des priorités "sous-régionales".

Dans la plupart des cas, les participants ont eu tendance à dévier l'exercice. Ceci est dû aux projets antérieurs qui promettent des choses aux localités visitées. Ainsi, ces dernières livrent des informations qui coïncident aux objectifs expliqués par l'équipe au début de la concertation, en espérant avoir plus d'avantage que les autres localités. Ce qui fait que les informations recueillies souffrent de pragmatisme et induisent de temps en temps les membres de l'équipe à des résultats qui n'énumèrent que des options que nous rencontrons souvent dans les projets socio-économiques. La discussion est surtout menée par les notables de la localité et ces derniers se portent volontaires pour soutenir les revendications des membres de la communauté.

Les résultats des exercices du PPDOP dans la région Sud Sud-Est sont loin d'être satisfaisant. Il faut rappeler que c'est la première région où la méthodologie a été appliquée. Ainsi, l'équipe y était encore en phase d'initiation.

4.1.4.5. Calendrier de travail

09/05/95 au 14/05/94

- collecte des données secondaires auprès du WWF et CIREF
- visite de courtoisie aux autorités administratives
- prospection des marchés et interviews préliminaires en ville
- prospection des sites de différentes zones suivie d'interviews préliminaires des villageois.

15/05/95 au 17/05/95

- réflexion et mise au point du processus et de la méthodologie de recherche
- initiation au PPDOP

18/05/95

- établissement du calendrier de travail en ville et en brousse
- préparation des invitations
- préparation des descentes sur terrain

19/05/95 au 21/05/95

- interviews dans les parties Sud et Est des zones SE4 et SE5
- médiation locale à Mandromondromotra

22/05/95 au 24/05/95

- interview dans la partie intermédiaire de SE3 et SE4
- médiation locale à Ihazoambo

25/05/95

- réunion de réflexion et de mise au point des rédactions

26/05/95

- réflexion sur les documents scientifiques envoyés au cours du séjour
- interview auprès des acteurs en ville

27/05/95 au 29/05/95

- interview dans les zones S6 (Cap Sainte Marie et Faux Cap) et S8 (Tsihombe)
- médiation locale à Cap Sainte-Marie

30/05/95

- analyse des données et rédaction

31/05/95 au 02/06/95

- interview dans les parties Nord, Ouest et Sud de SE2
- médiation locale à Ihazofotsy et Bevilany

03/06/95

- analyse des données et rédaction

04/06/95 et 05/06/95

- révision d'évaluation avec les coordonnées de recherche
- interview avec les agents forestiers (chefs de cantonnement, APN, enquêteurs)
- réunion de réflexion et rédaction

06/06/95 et 07/06/95

- interview dans la partie intermédiaire de SE2 et SE3

08/06/95 au 11/06/95

- compte rendu aux coordonnateurs de la recherche
- amélioration de la méthodologie utilisée dans le PPDOP
- définition des principaux thèmes issus des concertations et médiations
- initiation à la méthodologie et application du mécanisme de PPDOP
- préparation des ateliers thématiques et de l'atelier multilocal (objectifs, calendrier, programme de l'atelier, documents pour l'atelier, invitations, traductions, organisation du déplacement des paysans, ...)

12/06/95

- descente à Mandromondromotra et à Ihazoambo pour tester le mécanisme du PPDOP
- interview dans la partie Ouest de la zone SE5
- Distribution des invitations aux acteurs

13/06/95

- interview en ville et livraison invitation

14/06/95

- descente dans la partie intermédiaire des zones SE2 et SE3 ; médiation locale et test du mécanisme de PPDOP à Talakifeno
- Distribution des invitations aux acteurs

15/06/95 au 17/06/95

- interview en ville et distribution d'invitations
- descente dans les zones SE2, S6 et S8 pour le test du mécanisme de PPDOP
- confirmation des invitations aux acteurs
- réunion de réflexion et d'évaluation du travail avec les coordonnateurs

18/06/95

- réunion de mise au point et dernière recommandations
- préparation des exercices
- accueil des villageois et de l'équipe de Tana

19/06/95 au 20/06/95

- atelier multilocal

21/06/95

- résumé des résultats de l'Atelier multilocal et restitution aux villageois
- préparation du retour des villageois.

4.2. Région écologique Sud-Ouest

Ce document a été préparé par Mademoiselle Hantanirina Pulchérie, consultant.

4.2.1. Présentation de la région

4.2.1.1. Localisation

La région écologique du Sud-Ouest est limitée au Nord par le fleuve Mangoky; au Sud par le fleuve Linta, à l'Est par le massif ruiniforme de l'Isalo et à l'Ouest par le canal de Mozambique. La majeure partie de cette région est dominée par le plateau calcaire Mahafaly, et le haut plateau du pays Bara. Elle est caractérisée par un climat semi-aride dont la pluviométrie annuelle est comprise entre 400 et 800 mm. Les pluies sont aléatoires avec toutefois une saison plus humide de Janvier à Mars.

4.2.1.2. Végétation :

Le Sud-Ouest est le domaine privilégié du Bush ou des forêts de xérophytes et d'épineux; une forme d'adaptation à la sécheresse. C'est une formation végétale ouverte laissant ainsi une discontinuité dans la couverture du sol.

Outre cette xérophilie, d'autres espèces plus luxuriantes se trouvent également dans cette contrée Sud-Ouest, la hauteur des arbres peut atteindre une vingtaine de mètres. C'est une formation végétale non étagée et fermée par endroit dont les espèces sont caducifoliées et sempervirentes. Cette forêt borde le fleuve Onilahy aussi bien que Zombitse où la formation végétale est mixte.

Le tapis herbeux occupe une place prépondérante mais sa formation est ouverte. La partie est souvent dominée les *Tamarindus indica*.

4.2.1.3. Relief

Le relief du Sud-Ouest a une allure de plaine dans sa partie côtière bordant le canal de Mozambique. Cette plaine est suivie d'un vaste plateau calcaire: le plateau Mahafaly.

Cette morphologie plainiforme est jalonnée par endroits de collines isolées et de reliefs résiduels ou buttes témoins dus à l'érosion.

Dans cette région, les fleuves Mangoky, Onilahy, Fierenana et Linta transportent des alluvions jusque dans les vallées.

Dans la partie orientale de la région, le massif ruiniforme de l'Isalo annonce un changement de morphologie des hautes-terres centrales dont l'allure du relief est collinéaire et montagnarde par endroits.

4.2.1.4. Réseau hydrographique

Les principaux fleuves du Sud-Ouest à savoir: les Mangoky, Fiherenana, Onilahy et Linta sont des fleuves exogènes dont les sources se trouvent dans les massifs de Midongy d'Andringitra et de l'Ivakoana ainsi que du Makay. Ils débouchent dans le canal de Mozambique après avoir traversé la région, créant des bras ramifiés et des méandres aussi bien que des bancs de sables lors de l'étiage pendant la saison sèche. Les crues des saisons de pluie entraînent les bancs de sables. A cela s'ajoutent les lacs de grande étendue tels que : le Lac Ihotry, le Lac Namonty et le Lac Tsimanapetsotsa.

4.2.1.5. Population

L'aridité du sol dans la partie sud de cette région, ainsi que le mode de vie de la majorité de la population - des nomades - portent les individus à un perpétuel mouvement. Ces immigrants se trouvent dans le milieu arable où ils construisent des habitats sous forme de hameaux disparates. Ce mouvement mène à un brassage ethnique des Vezo, Masikoro, Tanalana, Tandroy, Mahafaly, Bara...

Dans cette région Sud-Ouest, les pressions peuvent être classées de la manière suivante :

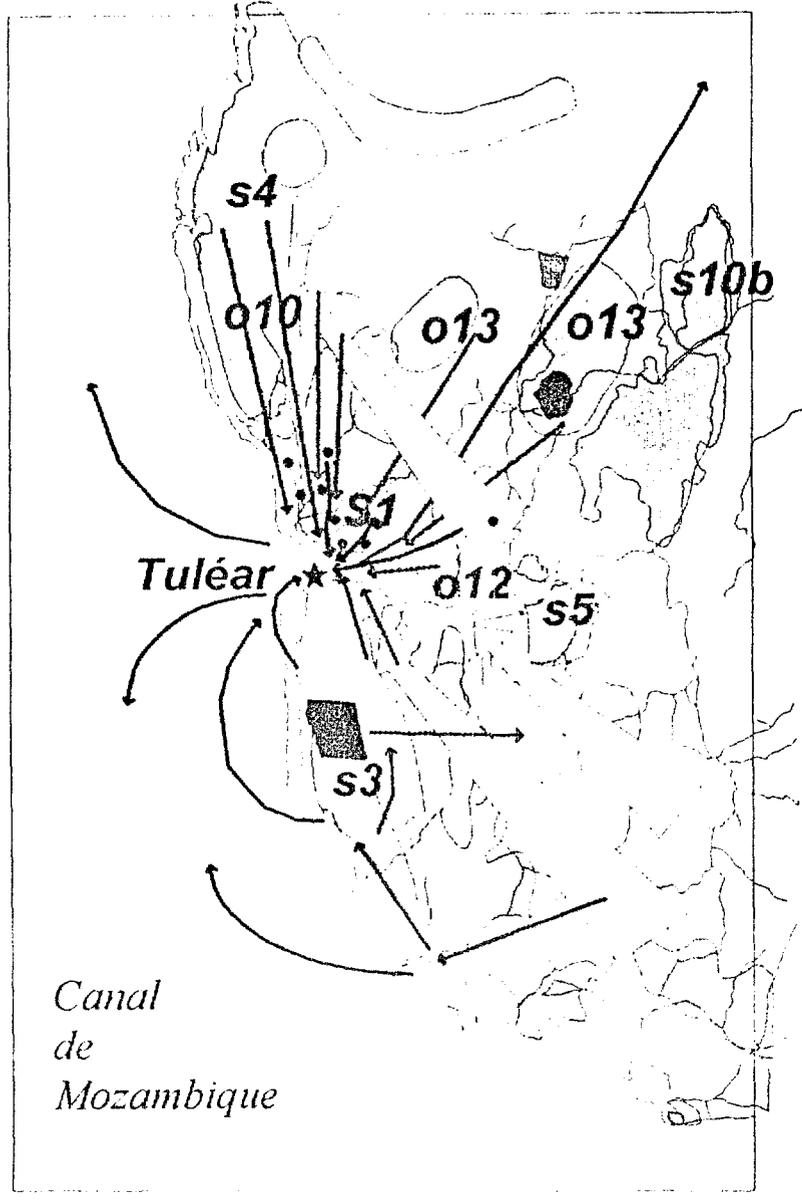
- a) zone de moyenne pression due :
 - aux cultures vivrières dans les régions du: lac Ihotry et du lac Tsimanapetsotsa.
 - à l'éparpillement des bovidés dans la réserve de Beza Mahafaly.
- b) zone de forte et très forte pression due:
 - aux feux de brousse pour l'élevage
 - aux déprédations illicites dans les régions de l'Isalo, de Zombitse, de Vohibasia et d'Iotry Tongobory.
 - à l'exploitation du bois comme source d'énergie et bois d'oeuvre dans les zones autour de la ville de Tuléar: zone d'urgence.
 - aux cultures d'exportation et aux exploitations du bois d'oeuvre dans les forêts de Mikea.

Cette région se caractérise par quelques spécificités à savoir:

+ Les atouts favorisant la conservation.

Les tabous liés aux tortues, lémuriers, palissandres de première ou deuxième qualité ou "Hazon-dolo", aux lieux sanctuaires, à la pêche aux filets dans certaines ressources limnologiques (lac) engendrent la conservation automatique des ressources de la diversité biologique.

Carte des flux migratoires et des flux des produits (Région écologique du Sud-Ouest)



LEGENDES

- Réseaux routiers
- ▨ Forêt Classée
- ▤ Réserve spéciale
- ▥ Réserve Forestière
- Parc National
- ▩ RNI
- Zone importante de biodiversité
- Capture et trafic de tortue
- Exploitation et exportation de bois
- Culture de maïs (surbrûlis) et exportation
- ↕ Exploitation et commerce de charbon de bois
- ↔ Flux de population

Zones d'intérêt biologique et localités enquêtées

- s1 : Forêt près de Tuléar
(Marofatika, Maromiandra, Ankandrinosy, Madiorano)
- s4 : Forêt des Mikea et Lac Ihotry
(Tatalavaio, Voreha, Ihotry)
- o10 : Forêt des Mikea
(Analaabo, Ampihamy)
- o12 : Iotry-Tongobory
- s3 : Lac Tsimanapetsotsa et Itampolo
(Efoetse, Beheloka, Itampolo, Androka, Ankazomateila, Analave)
- s5 : Beza Mahafaly
(Miary, Antevamena)
- o13 : Zombitse et Vohibasia
(Andranomaitso, Beba Manamboay, Maromiandra)
- S10b : Isalo
(Ranohira bas)

Certains natifs (zanatany) et/ou propriétaires de terre (tompotany) semblent naturellement impliqués dans la protection de la biodiversité.

+ Les contraintes qui entravent la conservation

Les diverses contraintes physiques:

- la sécheresse cyclique tous les onze ans,
- la pluviométrie aléatoire,
- la topographie monotone à allure de pénéplaine facilitant la propagation des feux.

Contraintes socio-anthropiques :

- L'élevage bovin et caprin engendre la pression dans les réserves sans compter la pratique des feux de pâturage .
- L'élevage contemplatif : l'enthousiasme à l'acquisition des bovidés conduit à l'augmentation du phénomène de pression sur la forêt par le biais du défrichement, et sur la végétation par la pratique des feux de pâturage;
- les conditions morpho-climatiques de l'extrême sud malgache ainsi que les contraintes socio-culturelles locales poussent un certain nombre de gens à quitter leur village natale à migrer vers les forêts sèche et humide du Sud-Ouest.
- la méfiance des immigrants des contrôles systématiques des autorités régionales cause la déforestation par défrichement centrifuge des forêts. Encouragés par cette pratique, les propriétaires de terre et les natifs suivent le même exemple.
- le phénomène de migration se situe en tête de liste sur des principales causes de disparition de la biodiversité.

4.2.2. Travaux réalisés

4.2.2.1. Stratégie

4.2.2.1.1. Choix des zones

Les zones étudiées sont les zones prioritaires de conservation définies par les scientifiques.

Choix de localité et justification :

Après l' interview des agents des Eaux et Forêts, du WWF, du PCDI et d'après nos constatations personnelles, 16 localités ont été choisies selon les critères suivants:

- La représentativité de chaque localité par rapport aux mécanismes présents :

- * le mécanisme au niveau des produits

- * le mécanisme au niveau des moyens introduits:

- utilisation des feux

- prélèvement de faune et de flore

- dispersion des zébus et chèvres dans la réserve

- * le mécanisme au niveau de l'évolution de la pression dans:

- les localités où les acteurs continuent la conquête d'une nouvelle forêt après avoir exterminé celle où ils étaient avant;

- les localités où les pressions sont en phase de développement;

- les localités où le phénomène de pression se trouve en phase ultime.

Il est à noter que la spécificité du Sud tourne autour de ce circuit fermé compris entre la conquête d'une nouvelle forêt et sa destruction. Ainsi avons nous découvert trois sortes de communautés sociologiques:

- la communauté des immigrants : 100%

- la communauté composée de natifs et de nouveaux immigrants

- la communauté des propriétaires de terre ou " Tompontany" et des natifs ou "zanatany".

4.2.2.1.2. Choix des acteurs

Suivant les différentes situations constatées localement les acteurs sont choisis selon:

- leur disponibilité,

- leur intérêt à participer à l'exercice,

- leur connaissance sur des différents types de situation locale compte tenu des réalités locales. Tous les acteurs qui exercent la pression procèdent généralement d'une façon illicite. Pour obtenir des informations fiables, il a donc fallu commencer par rassembler le Fokonolona de chaque communauté dans le cadre d'une réunion d'information et d'entretien en séance plénière.

A l'issue de cette réunion, nous avons compris qu'en moyenne 90% des membres de la communauté exercent la pression. Au cours de cette réunion plénière, nous avons pu classer les acteurs suivant la nature de la pression qu'ils produisent. Selon les différentes activités des acteurs présents, nous avons pu prendre un échantillonnage d'acteurs. C'est à partir de cet échantillonnage que nous avons procédé à la concertation individuelle. Les informations réunies auprès de cet échantillonnage recourent celles recueillies lors de l'entretien en groupe.

Les acteurs concertés ne représentent en fait qu'un échantillonnage cependant, le comment et le pourquoi de la situation ont été répondus par la majorité lors de la séance plénière.

En définitive, nous avons pu déterminer les raisons et le processus des phénomènes de pression de chaque localité.

4.2.3. Déroulement du travail

4.2.3.1. Concertation

Nous avons mené deux sortes de concertations à différentes échelles :

- Dans le milieu urbain: les opérateurs économiques, les agents des services techniques et des ONG locales ont été nos principales cibles. Ce choix a essentiellement eu pour but de demander leurs points de vue et leurs propres expériences sur les problèmes relevant de l'environnement dans la région. Cette enquête a également été mise à profit pour connaître leur niveau de perception de la dégradation du milieu écologique.
- La concertation s'est axée sur la disparition de la forêt par la pratique intense du défrichement surtout du côté des immigrants. Malgré tout, le problème de la capture abusive des tortues jusqu'à leur commercialisation a également été plus ou moins abordé.
- S'agissant de la forêt, il paraît tout à fait logique que toutes les sphères de l'écologie soient passées systématiquement en revue. C'est la raison pour laquelle nous avons également demandé les points de vue des acteurs sur la biosphère constituée par les êtres vivants dans la biocénose, l'hydrosphère surtout des eaux pluviales qui sont aléatoires dans cette région.

De ce fait, nous leur avons demandé leurs propres alternatives pour réduire la pression sur la diversité biologique. Au vu des solutions proposées, nous les avons ensuite interrogés sur les contraintes pouvant empêcher leur exécution. De fil en aiguille, ils ont avancé des options et des moyens à mobiliser pour résoudre effectivement les problèmes perçus.

Selon les spécificités de la région, certains interlocuteurs connaissant très bien le Sud ont avancé des modalités d'exécution des options.

D'autre part, les paysans qui constituent faut-il le préciser, la base fondamentale et la principale source de la dégradation des ressources naturelles dans le milieu rural ont été concertés sur les problèmes de la biodiversité.

En premier lieu l'approche a été axée sur l'historique de chaque communauté et les mouvements de la population dans le domaine spacio-temporel. Ce qui a permis d'établir à peu près les causes des flux migratoires, ainsi que les points de départ des immigrants avant leur installation dans la région d'enquête.

En second lieu, l'accent a été mis sur les activités génératrices de pressions. Dans cette phase de l'entretien, nous leur avons demandé d'expliquer le mécanisme régissant le système de gestion des ressources naturelles et les flux des produits. Nous leur avons aussi demandé leur point de vue sur la vitesse de dégradation des éléments constituant la biodiversité et leur position sur les ressources naturelles résiduelles.

En troisième lieu, nous avons abordé l'organisation socio-économique de chaque communauté villageoise de même que l'influence des us et coutumes locales sur la biodiversité.

De surcroît, la dernière approche a été basée sur des précisions relevant des problèmes de gestion durable de la biodiversité par les types d'acteurs qui ont pris part à la concertation.

Enfin, nous avons procédé à la concertation individuelle des acteurs-échantillons pour l'élaboration de leur fiche individuelle.

4.2.3.2. Médiation

Mémediation thématique :

Après la concertation individuelle des opérateurs économiques, des agents du service technique et des ONG, nous avons organisé une séance d'échange d'idées et d'expériences en matière de gestion durable des ressources de biodiversité pour avoir une position commune sur les alternatives et les options à valider dans ce domaine.

Les participants ont défini les problèmes majeurs qui entravent la conservation de la diversité biologique dans la région. Un climat d'entente est ainsi créé entre les participants à tel point que chacun d'entre eux était convaincu de la nécessité d'un compromis pour la recherche de solutions quoique, souvent, chaque entité socio-économique défend ses propres intérêts.

Ces opportunités sont les options issues des alternatives et des contraintes qui empêchent l'application de ces dernières. Les moyens à mobiliser pour valider les opportunités crédibles ont suspendu le processus, du fait qu'il faut attendre l'aval des paysans tenus comme premiers concernés de la validité de ces opportunités.

Médiations locales et multilocale:

Une fois l'interview des acteurs-échantillons menée à terme, nous avons regroupé des acteurs locaux disponibles pour mener la médiation locale dont l'objectif fixé n'est autre

que la connaissance de leurs points de vue et leur niveau de résolution à l'égard des problèmes environnementaux, ainsi que leur capacité à y remédier.

Nous les avons médiatisés, afin qu'ils puissent trouver des solutions appropriées correspondant au contexte national et à la réalité paysanne.

Cette rencontre a mis l'accent sur deux tendances diamétralement opposées: la première est tout à fait consciente sur le fait que les ressources naturelles sont non renouvelables tandis que la seconde se révèle d'une indifférence notoire.

En conséquence, nous avons constaté une unanimité relative car à la fin de la séance ils sont convaincus qu'il s'agit vraiment d'un problème mais que les solutions durables sont difficilement trouvables et hors de leur portée d'après leur dire.

De ce fait nous avons procédé ensemble à la définition des problèmes, tout en leur laissant l'initiative de présenter de nouvelles alternatives sur ces problèmes le médiateur a temporisé leur desiderata.

D'une manière succincte, on a mené les débats sur la définition d'une stratégie d'intervention sur les activités à entreprendre et des moyens à mobiliser.

Concernant la médiation multilocale, le processus à suivre est semblable à celui de la médiation thématique. Les participants à cette séance sont les paysans représentants des zones de priorité de conservation définies par les scientifiques. Cette médiation est tenue la veille de l'atelier régional, afin de trouver le compromis entre les options validées par les opérateurs économiques, les ONG et les services techniques d'une part et d'autre part celles qui sont validées par les paysans. Le but de l'atelier est de faire déterminer les options prioritaires au niveau régional pour résoudre les problèmes concernant la biodiversité de la région Sud-Ouest de Madagascar.

4.2.4. Les principales limites de l'exercice

4.2.4.1. Contraintes rencontrées

Contraintes infrastructurelles :

Selon les scientifiques, certaines zones méritent d'être prioritaires en action de conservation et de recherche mais malheureusement elles sont inaccessibles à cause de l'état des routes (Analavelona-mitia...)

Contraintes temporelles :

Le facteur temps -restreint- n'a pas permis l'acquisition de résultats conséquents et satisfaisants. Il en est de même pour les séances de médiation thématique et régionale. Dans ce même ordre d'idée, nous avons pu remarquer l'existence d'une certaine réticence des interlocuteurs dans le milieu rural sur l'offre d'information exacte.

Contraintes sociales :

Pendant les concertations et les médiations locales, nous avons constaté l'absence de femme dans la prise de décision locale et dans la participation effective dans le processus de l'acceptation de la méthode PPDOP. Dans cette région, il semblerait que le rôle de la femme soit essentiellement limité aux activités ménagères.

4.2.4.2. Méthodologie utilisée

Comme mentionné plus haut, le choix des acteurs-interlocuteurs bien non représentatif, a été pris sur un échantillonnage arrêté en fonction de leur connaissance du milieu.

De toute évidence, il aurait fallu beaucoup plus de temps pour rechercher des interlocuteurs représentatifs suivant les différents types d'acteurs et les différents types de situations dans chaque localité. Or la durée de notre passage dans la région ne l'a pas permis. A cela s'ajoute l'inexistence des médiations par zone; l'absence de ce processus est déterminant car la confrontation des idées permet d'avoir une vision plus large et une position commune afin de résoudre les problèmes.

Il faut enfin souligner qu'il nous a été parfois très difficile de bien maîtriser le rôle de médiateur, car chaque participant tenait à défendre ses propres intérêts, ce qui constitue d'ailleurs un réflexe caractéristique de ce genre d'atelier.

4.2.5. Résultats

4.2.5.1. Statistiques

4.2.5.1.1. les paysans impliqués dans l'exercice du PPDOP

ZONES	S1	S4	O10	O12	S3	S5	O13	S10b
Nombre de localités visitées	3	3	3	1	3	2	3	1
Nombre de participants à la réunion d'information et la concertation locale	50	32	38	15	21	23	30	10
Nombre d'acteurs interviewés	3	3	3	1	2	1	2	1
Nombre de participants à la médiation locale	45	25	30	15	10	15	20	10
TOTAL	250							

les opérateurs interviewés: 28 dont:

- 7 opérateurs
- 4 ONG
- 13 agents des services techniques, chercheurs enseignants et autorités locales

4.2.5.1.2. Nombre de participants à la médiation

Médiation thématique : 17 dont

- 2 opérateurs économiques
- 2 chercheurs enseignants
- 13 agents des services techniques et autorités locales

Médiation multilocale : 21 dont

- 18 paysans
- 3 ONG

Atelier régional : 35 dont

- 18 paysans
- 4 ONG
- 2 chercheurs
- 9 agents des services techniques
- 2 observateurs

4.2.5.2. Les phénomènes de pression identifiés

Dans la région écologique du Sud-Ouest, les phénomènes de pression se manifestent sous trois formes bien distinctes:

- la pression sur le sol,
- la pression sur la flore,
- et le prélèvement de faune,

4.2.5.2.1. Pression sur le sol

Cette pression peut-être subdivisée en trois catégories selon leur degré d'intensité et leur développement dans le temps et dans l'espace.

4.2.5.2.1.1. Forte intensité

Dans les zones biologiques S1, S4, O12, O10, S3 le dynamisme de cette pression augmente dans le temps et dans l'espace ceci est dû:

- Au manque de contrôle systématique car les agents du service des Eaux et Forêts régional ne disposent pas de moyen de locomotion suffisant pour accomplir leurs tâches;

- Au problème d'effectif, le nombre des agents mis en service ne couvre pas l'immensité de l'espace.
- Au manque d'intégrité de certains agents: vu que les moyens sont limités par rapport à l'espace à contrôler, l'agent est tenté de magouiller avec les paysans. Ces derniers sont au courant de cette faiblesse administrative. C' est la raison pour laquelle la presque totalité des gens dans les communautés prospectées, à forte proportion de migrants, pratiquent le défrichement pour la culture de maïs. Les collecteurs exportateurs et d'autres spéculateurs descendent auprès des paysans. Cette démarche purement économique est favorisée non seulement par la fiabilité de l'infrastructure routière malgré son état de piste mais aussi par le boom commercial du maïs: forte demande provenant de la Réunion.

Le défrichement pour cette culture rapporte beaucoup aux paysans car il suffit de défricher la forêt d'y mettre le feu et de semer sans se préoccuper des aléas pluviométriques même si les qualités et quantités de la production dépendent de la hauteur des pluies. Ainsi ce système de culture s'adapte t-il aux conditions morpho-climatiques du Sud-Ouest. Il n'est pas étonnant que le flux migratoire s'intensifie dans cette contrée au fil des années faute de terre arable et de travail rémunérateur des régions de départ. La situation est d'autant plus regrettable qu'aucune mesure sérieuse ne semble avoir été prise en ce sens par l'administration publique.

4.2.5.2.1.2. Intensité moyennement faible

Dans une partie de la zone S3 (à l'Est de la Réserve Naturelle Intégrale de Tsimanampetsotsa) l'intensité de la pression est encore moyenne du fait qu'elle s'est sensiblement ralentie dans le temps et dans l'espace avant d'atteindre sa vitesse de croisière. Elle a une allure modérée si l'on se réfère à la représentation géométrique de sa forme.

La raison en est que la pression se présente sous forme de défrichement pour des cultures vivrières, à des fins seulement familiales. Le contrôle s'avère souvent difficile, car le défrichement est fait dans la clandestinité la plus totale. Les paysans défricheurs sont des émigrants temporaires clandestins venant de Beahitse, Andranotakatra et Anjahamena (localités qui se situent de 50 à 70 km à vol d'oiseau de la réserve.)

4.2.5.2.1.3. Intensité faible

Dans les zones biologiques O13 et S4 (spécialement au lac Ihotry) le dynamisme de la pression diminue car l'APN (Lac Ihotry) mène une sensibilisation et fait des contrôles plus ou moins réguliers. Le défrichement se manifeste surtout par la pratique de la culture vivrière.

Dans la zone O13, la pression était forte mais à l'heure actuelle elle semble s'être estompée grâce à l'approche communautaire de la conservation de la biodiversité de Zombitse et Vohibasina menée par le WWF.

4.2.5.2.2. Pression sur la flore

Cette pression apparaît sous trois formes dans cette région; l'exploitation du bois d'énergie; les feux de pâturage et la dispersion des zébus et coupe sélective des bois ligneux.

4.2.5.2.2.1. Exploitation du bois d'énergie

Dans les zones près de Tuléar S1 et 0.10 , elle gagne autant en intensité qu'en dynamisme.

Le phénomène est favorisé par :

- Le manque de contrôle systématique du côté du personnel du service des Eaux et Forêts car environ 90% de la population locale (dans six Fokontany du Firaisana de Maromiandra) déboisent la forêt aux environs de Fierenana pour ravitailler la ville de Tuléar en bois d'énergie.
- Certains APN et agents du service des Eaux et Forêts sont de connivence avec les immigrants de la zone forestière du côté d'Ifaty; un des noyaux d'approvisionnement en bois d'énergie du Chef lieu du province du Sud-Ouest. A cela s'ajoute, l'existence d'infrastructure routière qui facilite l'acheminement de ces bois vers le milieu urbain consommateur.

De fait, c'est une source de revenu immédiate et complémentaire pour le Fokonolona local, et une activité de subsistance pour les immigrants. Pour le cas spécifique de la région de Fierenana, il faut noter que c'est surtout l'ensablement de la plaine qui a poussé le Fokonolona à exploiter la forêt.

4.2.5.2.2.2. Pression sur la végétation due à l'élevage des bovidés

Feux de pâturage :

Ils sont localisés dans les zones biologiques 013, 012 et S10b. Ils sont généralement d'une forte intensité quoique d'un dynamisme à allure de dents de scie. Pour les feux de pâturage, les éleveurs pratiquent des feux organisés pour valoriser les ressources fourragères. Cependant il est combiné avec du feu sauvage d'où la pression forte qu'il occasionne.

Eparpillement des bovidés dans les réserves :

Cette pression se localise à Beza-Mahafaly (S5); pour Zombitse et Vohibasias (013) la forêt fait partie intégrante de la vie socio-culturelle. La forêt constitue le lieu de pâturage et de conservation de leur cheptel bovin.

Pour la zone S5, la pression est de moyenne importance avec un dynamisme stagnant. Contre le vol des boeufs, une habitude ancestrale consiste généralement à faire paître le bétail dans la forêt .

Exploitation de Baobab:

Cette pratique se situe dans la zone S1. Elle est généralement de forte intensité mais à dynamisme variable, selon les saisons. C'est au cours de la saison sèche que la pression atteint son apogée car il n'y a pratiquement pas de fourrage.

4.2.5.2.2.3. Exploitation du bois d'oeuvre

Elle se trouve dans les zones biologiques 013 (Vohibasia); S4, 010 et S3.

L'intensité est forte sur S4, moyenne à la zone 013 et faible à la zone S3.

La principale raison de cette différence en est que le contrôle s'avère inefficace sur S4 de même que sur 013 et S3. Dans le Sud-Ouest, les bois ligneux sont parmi les plus recherchés. Etant surexploités à des fins commerciales (S4), ils auraient tendance à se raréfier.

Pour 013, l'éloignement géographique pose un gros problème de contrôle; les bois y sont aussi exploités à des fins commerciales. Concernant S3, la disparition progressive des bois dans le Sud est surtout imputable au prélèvement des bois de valeur dans la réserve à des fins coutumières: pour les cercueils.

4.2.5.2.3. Exploitation de faune

Il se subdivise en trois catégories: capture abusive des tortues dans la zone S3 (autour d'Itampolo); pêche au filet (lac Ihotry) et capture des lémuriens (partout où il y a des forêts).

4.2.5.2.3.1. Exploitation des tortues

Elle est au maximum de son intensité dans S3, avec un dynamisme accru à la veille des fêtes. C'est un trafic très rentable. Il est favorisé par l'insuffisance de contrôle et les profits non négligeables qui s'y rattachent.

Le transport maritime constitue une filière de prédilection pour les initiés qui font généralement usage de la pirogue dans la pratique de leur coupable activité.

Le mécanisme de l'exploitation:

Les gens n'ayant pas d'interdits opèrent leur capture (*Chelonia radiata*) aux alentours d'Ampanihy Ouest jusqu'à Androka, Itampolo et Beheloka qui sont des zones littorales bordant le Canal de Mozambique. Les trafiquants les transportent en pirogue jusqu'à Tuléar où résident les consommateurs et les spéculateurs. Ce transport maritime est un moyen d'éviter le contrôle de la gendarmerie locale.

4.2.5.2.3.2. Pêche au filet

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST

		MAROFATIKA - MAROMANDRA		MADIORANO	
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	+ Forêt sèche +	+ Forêt sèche +	+ Forêt sèche +
	RESSOURCES HUMAINES	quantité	+ Culture sèche, Riziculture ++	+ Pêche	+
	FONCTIONNEMENT	Homogénéité	Hétérogène +	Hétérogène +, Immigrants +++	Hétérogène +, Immigrants +++
		Règles	Déprédation illicite (Charbon), Métayage (culture)	Permis de ramassage, Coupe illicite	Permis de ramassage, Coupe illicite
		Mécanisme Organisation	Culture sèche, Riz, Elevage Familiale	Coupe de bois, transaction, produits de mer Familiale	Coupe de bois, transaction, produits de mer Familiale
	PERFORMANCES		Bois d'énergie ++ Bois de construction +	Bois d'énergie ++ Produits de Mer	Bois d'énergie ++ Produits de Mer
	RISQUES		Sécheresse	Sécheresse	Sécheresse
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Pas de contrôle Route jusqu'à Tulear, Marché Tuléar Source de revenu immédiat et complémentaire	Contrôle inefficace Corruption, Marché Tuléar et local Source de revenu immédiat et activité de subsistance	Contrôle inefficace Corruption, Marché Tuléar et local Source de revenu immédiat et activité de subsistance	
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE		Végétation Charbon	Prélèvement Baobab	Végétation Charbon
	INTENSITE		+++	++	++
	DYNAMIQUE		▲	▲	▲

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST

SYSTEME DE GESTION

		ANKANDRINOSY			IOTRY - TONGOBORY ANKAZOMATEILA - ANALAVE - ANALAABO TATALAVALO - AMPIHAMY - VOREHA			
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	++ Forêt sèche + +++ Monoculture, culture sèche			++ Forêt sèche + +++ Monoculture, culture sèche		
	RESSOURCES HUMAINES	quantité	++			++		
		Homogénéité	Hétérogène +, Immigrants saisonniers +++			Hétérogène +, Immigrants +++, Natifs ++		
	FONCTIONNEMENT	Règles	Déprédation illicite +++			Au début: Autorisation DEF		
		Mécanisme Organisation	Culture sèche, Maïs +++, Charbon Intra - Ethnie			Après : Déprédation illicite Maïs, Culture sèche, Elevage Familiale		
	PERFORMANCES		Bois d'énergie ++ Maïs +++			Maïs ++ Bois d'oeuvre +++		
	RISQUES		Sécheresse			Sécheresse		
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Pas de contrôle Collecte locale par Exportateur (Maïs) Route accessible, Ravitaillement ville: Andranovory Fournisseur Tuléar			Situation non maîtrisable Pluviométrie aléatoire Collecte locale / Exportateur Route accessible, Bois d'oeuvre (Essence de valeur)		
	PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	Sol	Végétation Charbon	Prélèvement Faune	Sol	Végétation	Prélèvement Faune
		INTENSITE	+++	+++	+++	+++	+++	++
DYNAMIQUE		▼	▼	▲	▲	▼	▲	

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST

		MIARY ANTEVAMENA	IHOTRY (LAC)		
		RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	++ Forêt sèche +++ + Culture sèche, Riziculture irrig.	+ Forêt sèche et ripicole + + Sèche
RESSOURCES HUMAINES	quantité Homogénéité	++ Homogène	+		
FONCTIONNEMENT	Règles	Traditionnelle Métayage, Culture sèche, Riz	Traditionnelle Pêche, Culture sèche		
	Mécanisme Organisation	Lignagère	Familiale		
PERFORMANCES		Riz, Culture sèche Elevage	Vente de produits aquatique à Befandriana-Sud ++ Culture sèche +		
RISQUES		Sécheresse	Pêche aux filets		
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Réserve = Ancien pâturage de leurs Ancêtres Troupeau sécurisé Zoopharmacologie. Majorité communauté (illétre et naïf) WWF	Pêche au Lac Ihotry = Activité de subsistance Contrôle plus ou moins régulier Maïs = Culture vivrière Violation des Fady par les citadins +++		
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	Végétation pression par les troupeaux dans la réserve +++ ▲	Sol	Prélèvement Flamants roses	Prélèvement Faune aquatique
	INTENSITE		+	+	++
	DYNAMIQUE		▲	▲	▲

S20

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST

		TSIMANAMPETSOTSA ITAMPOLO			ANDRANOMAITSO - BEBA MAROMIANDRAVOHIBASIA - RANOHIRA BAS			
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	+ Forêt sèche, Bush + ++ Culture sèche			++ Forêt intermédiaire - Forêt sporadique (Isalo) ++ ++ Irrigation, Sèche		
	RESSOURCES HUMAINES	quantité	+			+		
	FONCTIONNEMENT	Homogénéité	Hétérogène, Immigrants illicites ++			Hétérogène, Homogène (Maromiandra, Ranohira-Sud)		
		Règles	Traditionnelle			Traditionnelle		
	PERFORMANCES	Mécanisme	Culture sèche, Pêche			Métayage (culture irriguée), Riz, Culture sèche, Elevage		
		Organisation	Familiale			Lignagère		
	RISQUES		Culture sèche + Maïs +, Manioc+, Arachide+ (Réserve) Bois de valeur +, Capture de Tortues +++			Culture sèche ++ Riz +++ Sakaraha: Bois d'oeuvre ++, Feu ++		
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Sécheresse			Sécheresse		
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE							
	INTENSITE							
	DYNAMIQUE							

Les ressources aquatiques abondent dans le lac Ihotry mais depuis que les citoyens ont pratiqué la pêche au filet à mailles différentes, les poissons diminuent en nombre, en taille et en espèce. Or ce genre de pêche est généralement tabou dans la région.

4.2.5.2.3.3. Capture des lémuriens

La disparition des forêts entraîne l'extermination de la faune en général, et des lémuriens en particulier; de même la consommation et la vente des lémuriens favorisent leur disparition dans les milieux sylvifères.

4.2.5.3. Les opportunités validées au niveau régional

Pour réduire les phénomènes de pression sur la biodiversité dans cette région, il importe de comprendre le mécanisme du système de gestion locale qui prévaut jusqu'à l'heure actuelle.

Pour sauvegarder les ressources de la biodiversité, les nouvelles opportunités doivent s'adapter aux différents éléments du système avec quelques mutations près. Ainsi a-t-on retenu les options suivantes:

- la valorisation des ressources naturelles en mettant l'accent sur :
 - * l'aménagement des plaines agricoles (Fierenana, Iotry-Tongobory)
 - * l'encadrement technique sur la refertilisation du sol pour éviter le défrichement .
 - * le développement de la capacité des ressources humaines en intensifiant l'éducation environnementale, ainsi que l'information et sensibilisation permanentes sur la réglementation forestière.

Pour que ces nouvelles dispositions puissent fonctionner effectivement, il faut tenir compte de certaines mesures d'accompagnement telles que :

- L'élaboration des règles qui régissent le DINA:
 - * la discipline interne au sein de la collectivité doit être coordonné avec la réglementation forestière. L'objectif en est l'allègement des pressions sur les ressources de la biodiversité.
 - * DINA sur la conservation des espèces en voie de disparition,
- Intensification des techniques de valorisation à savoir :
 - * la facilité d'accès à l'équipement agricole, pour permettre la mise en valeur de plus de surface agricole pendant la saison de pluie car dans cette région la pluie est aléatoire.

- * le développement des réseaux de mise en défens,
- * la vulgarisation des cultures fourragères.

Toutes ces dispositions s'avèrent incomplètes si on ne tient pas compte des conditions de fonctionnement d'un certain nombre de nouveaux concepts de gestion à savoir :

- l'association systématique du Fokonolona aux différents stades des projets d'aménagement du sol. Le Fokonolona doit faire partie intégrante de la prise de décision sur la mise en place de ces ouvrages; leur mode de réalisation et le choix des entrepreneurs qui vont exécuter les travaux. Le plan de ces ouvrages va faire l'objet d'une discussion consensuelle avec le Fokonolona. L'exécution est issu d'un consentement tripartite: Fokonolona - Etat ou ONG et les entrepreneurs. Après la réalisation des travaux, les entrepreneurs doivent signer une lettre de garantie sur l'accomplissement et la fiabilité des ouvrages.

- l'initiation des usagers à la manipulation des outils agricoles (charrues,...).
- la fixation des flux migratoires (sédentarisation ou bien mise en place de politique de développement dans la région de départ).
- la réforme et l'application de la réglementation forestière y compris les alternatives et options sur les bois d'énergie -vulgarisation des foyers améliorés dans le milieu urbain, action sur la loi de l'offre et de la demande dans le marché, valorisation des ressources forestières.
- le Fokonolona et les agents des Eaux et Forêts devraient collaborer dans un climat de partenariat. L'assistance de certains services publics et l'encadrement des ONG et du service des Eaux et Forêts seraient souhaitables pour faire fonctionner le système. L'interaction du service des Eaux et Forêts et des autres services publics, des ONG, des autorités locales est indispensable pour atteindre l'objectif visé qui n'est autre que la conservation de la biodiversité.
- L'aide matérielle et financière au service des Eaux et Forêts,
- la politique de répression inflexible sur le feu sauvage,
- la vulgarisation de l'intérêt des tabous sur la conservation de la diversité biologique,
- le développement de l'écotourisme.
- l'augmentation des prix des produits agricoles auprès des paysans en vue d'améliorer leur niveau de vie.

TABLEAU RECAPITULATIF DES OPTIONS VALIDEES
POUR LA REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION		SYNTHESE REGIONALE	OPTIONS VALIDEES PAR LES SERVICES TECHNIQUES ET OPERATEURS ECONOMIQUES	SYNTHESE DES OPTIONS VALIDEES PAR LES PAYSANS
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		<ul style="list-style-type: none"> - Association systématique du Fokonolona aux différents stades du développement des projets d'aménagement du sol. - Mise à niveau des usagers sur la manipulation des outils agricoles. - Fixation des flux migratoires - Réforme de la politique forestière. - Application de la réglementation forestière Fokonolona et agents des E & F = partenariat + collaboration avec les services publics - Aides matérielles et financières au service des E & F - Politique de répression inflexible sur le feu sauvage - Développement de l'écotourisme - Publication de l'intérêt des Tabous 	<ul style="list-style-type: none"> - Appui matériels et moyens d'accès aux paysans. - Appui à la vulgarisation de l'énergie de substitution. - Aides matérielles et augmentation de l'effectif du personnel des E & F - Suivi et contrôle régulier au milieu paysan. - Réforme de la politique forestière. - Fixation des flux migratoires par l'institution d'une politique foncière claire et incitative. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation pour promouvoir le feu de contre-saison. - Contrôle strict des agents des E & F sur terrain. - Collaboration entre Fokonolona et agents des E & F. - Sécurisation foncière. - Suivi et contrôle. - Partage équitable des intérêts acquis par la conservation de la faune et flore.
	RESSOURCES NATURELLES	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des plaines agricoles - Encadrement technique sur la régénération du sol 	<ul style="list-style-type: none"> - Multiplication des zones d'aménagement agricole - Politique de développement intégré (migration) - Pratique de l'élevage intensif + plantation cultures fourragères. - Reboisement croissance rapide, résistant au feu et multi-usage (Leucemia) 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des plaines agricoles - Reboisement + Eau.
	RESSOURCES HUMAINES	<ul style="list-style-type: none"> - Information et sensibilisation permanente sur la réglementation forestière - Education environnementale 	<ul style="list-style-type: none"> - Education environnementale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Campagne d'information et de sensibilisation.
CANISME DE GESTION	REGLES	<ul style="list-style-type: none"> - Discipline interne au sein de la collectivité concrétisée par le Dina et application de la réglementation forestière - Dina sur la conservation des espèces en voie de disparition. 	<ul style="list-style-type: none"> - Application de la loi. 	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboration Dina pour conserver la biodiversité et pour freiner le mouvement migratoire (Fokonolona + sensibilisateur extra-communautaire) - Application du Dina + publication des Tabous relatifs à la conservation.
	TECHNIQUE DE VALORISATION	<ul style="list-style-type: none"> - Faciliter d'accès à l'équipement agricole - Développement des réseaux de mise en défens. - Vulgarisation des cultures fourragères 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une politique agricole (refertilisation du sol). - Elaboration d'un plan d'occupation du sol, sécurisation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aides matérielles agricoles. - Pratique de feu de contre-saison.
	ORGANISATION		<ul style="list-style-type: none"> - Assistance technique et octroi de moyens de production aux paysans. - Vulgarisation de l'énergie Biogaz, énergie solaire, foyer amélioré. 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilisation du Fokonolona par les leaders respectifs.
PERFORMANCES		<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des prix des produits agricoles 		<ul style="list-style-type: none"> - Augmentation des prix des produits agricoles.

4.2.5.4. Remarques

Faute de temps, les résultats obtenus lors des médiations thématiques et régionales peuvent paraître quelque peu superficiels. Malgré tout, nous avons pu recueillir des informations intéressantes capables de compléter cette lacune durant la médiation individuelle en ville (voir annexe).

- Il est à noter que, les participants dans les médiations thématique et régionale sont en majorité des agents des services techniques et que les opérateurs économiques sont minoritaires. Les opérateurs économiques pertinents tels que les exportateurs et collecteurs de maïs n'ont pas participé à la séance des médiations pour cause de divergence d'intérêts.

- L'aménagement des plaines agricoles fait partie des options validées au niveau local jusqu'à l'échelle régionale pour ralentir les phénomènes de pression sur les différents éléments systémiques de la diversité biologique. A ce sujet, il paraît important de souligner un point fondamental, à savoir l'opportunité d'une étude foncière approfondie; pour un partage équitable des ressources terriennes. Que chaque paysan profite de l'aménagement, ainsi la pression sur la biodiversité se réduirait d'elle-même.

Malgré la dégradation progressive du milieu écologique du Sud-Ouest, il y existe des zones susceptibles d'être protégées par le biais de la délimitation des Aires Protégées.

Il va de soi que ces options validées auraient du mal à passer dans le Sud-Ouest malgache sans la connaissance de l'histoire générale de cette région. Ainsi se familiariser à leur culture serait nécessaire afin de mener à bien le processus de mise en place d'un projet.

Il est vrai que la sociabilité et la crédibilité des initiateurs de projets constituent les qualités fondamentales généralement exigées.

L'Histoire générale de Madagascar témoigne de cette situation conflictuelle entre les initiateurs du développement et les populations locales. En voici deux cas précis:

- l'expansion Merina du XIX^e siècle, qui a échoué dans la région.
- la même expérience pour la pacification coloniale du début du XX^e siècle.

Enfin, il est à préciser que cette attitude résistante d'un certain nombre de gens du Sud-Ouest, surtout des immigrants, est beaucoup historique que contemporaine. Tout est fonction de familiarisation avec les réalités locales.

4.2.5.5. Calendrier de travail

- Juillet:
- 07/07 - Départ pour Toliary.
 - 08/07 - Arrivée à Toliary.
 - 09/07 - Etablissement du calendrier de travail en ville.
 - 10/07 - 14/07 - Visite de courtoisie des autorités locales.
 - Interview des opérateurs économiques, services techniques, ONG,... distribution des invitations.
 - 15/07 - Médiation thématique (de 8h30 à 12h00).
 - Rédaction.
 - 16/07 - Rédaction
 - 17/07 - Rédaction et préparation de la descente sur terrain.
 - Etablissement du calendrier de travail en brousse.
 - 18/07 - 19/07 - Concertations à Marofatika et Maromiandra.
 - Médiation à Maromiandra.
 - 19/07 - Départ pour forêt des Mikea.
 - 20/07 - Concertation et médiation à Analaabo.
 - 21/07 - Concertation et médiation à Ihotry (lac Ihotry).
 - 22/07 - Concertation à Amboboka et retour à Toliary.
 - 23/07 - Rédaction et analyse à Toliary.
 - Préparation de la descente aux autres zones.
 - 24/07 - Concertation et médiation à Ankandrinosy.
 - 25/07 - Interview Chef cantonnement et les APN à Betioky.
 - 26/07 - Interview Chef cantonnement à Ampanihy.
 - 27/07 - 28/07 - Départ pour Itampolo - Beheloka.
 - Concertation à Efoetse.
 - Concertations et médiations à Ankazomateila et Analave.
 - Retour à Betioky.
 - 29/07 - Concertations et médiations à Beza Mahafaly: Miary, Antevamena.
 - 30/07 - Concertation et médiation à Iotry Tongobory.

- 31/07 - Interview des agents de conservation et de sensibilisation du PCDI Isalo.
- Concertation et médiation à Ranohira-bas.
- Concertation à Beraketa.
- Interview Directeur des agents du WWF Zombitse et Vohibasia.

Août:

- 01/08 - Concertation à Andranomaitso.
- Concertation et médiation à Beba-Manamboay.
- 02/08 - Concertations et médiation à Maromiandra Vohibasia
- Interview du Directeur du WWF Zombitse.
- 03/08 - Collecte d'information complémentaire au SPEF Toliary.
- Départ pour Morombe.
- 04/08 - Interview du Chef cantonnement à Morombe
- Concertation et médiation à Tatalavalo.
- Concertation et médiation à Voreha.
- 05/08 - Concertations et médiation à Ampihamy.
- Concertation à Madorano.
- Retour à Toliary.
- 06/08 - Prospection de la région des 7 lacs et la forêt ripicole à la proximité de l'Onilahy.
- 07/08 - 08/08 - Rédaction et analyse des données.
- 09/08 - 10/08 - Distribution des invitations pour les opérateurs économiques et services techniques, ONG,...
- 11/08 - Préparation de l'Atelier régional.
- 12/08 - Ramassage des paysans.
- 13/08 - Médiation multi-local avec les paysans.
- 14/08 - Atelier régional à Toliary.
- 15/08 - Rédaction et analyse des données.
- 16/08 - Remerciements des opérateurs économiques et d'agents des services techniques.
- 17/08 - Retour à Antananarivo.

4.3. Région écologique Est

Ce document a été préparé par Monsieur RAKOTOARISOA Heriniaina, consultant.

4.3.1. Présentation de la région

La région écologique Est est constituée de l'ensemble oriental englobant tout le Faritany de Toamasina et la partie Est des Faritany d'Antananarivo et de Fianarantsoa. Elle représente une plus grande partie de la couverture forestière malgache. Les forêts denses et humides de type tropical se localisent à différentes altitudes, dans les zones littorales et les zones montagneuses.

La région bénéficie d'une pluviométrie abondante et régulière, mais subit le passage fréquent des cyclones.

Les forêts des zones montagneuses dans le centre Est constituent un château d'eau, mais le relief accidenté rend difficile l'aménagement des terrains agricoles et l'utilisation des techniques améliorées.

Les forêts des zones littorales sont sensibles aux feux, alors que sur un terrain sablonneux, leur régénération est plus lente; depuis la diminution de leur densité à cause de l'exploitation des bois durs, elles sont de plus en plus fragiles face aux cyclones.

Ces zones sont riches en faune et flore endémiques. Elles présentent une valeur biologique et économique importante. Il est à noter que les sites plus ou moins reculés méritent des recherches approfondies. Les sites proches des routes principales subissent une forte action humaine et seraient plutôt prioritaires à la conservation.

Les populations de la région, à dominance Betsimisaraka, sont très attachées à la forêt et à la structure lignagère. Les Betsimisaraka ne s'habituent pas à la migration inter-régionale. Ils s'approchent plutôt progressivement de la forêt pour étendre leur terroir. Les immigrants s'adaptent aux coutumes locales pour mieux s'intégrer dans la société: ils respectent les jours Fady, les cérémonies rituelles (Tsaboraha), les règles locales d'accès à la propriété foncière, et nécessairement ou volontairement le système habituel de gestion des ressources. Les originaires de la région demeurent de simples paysans. Ce sont les immigrants qui exercent la plupart des activités commerciales et lucratives.

La majorité des populations est agriculteur et vit essentiellement de la riziculture itinérante (Tavy) et des cultures de rente. Le développement de ces 2 types de cultures très différentes mais souvent complémentaires, est conditionné par la stabilité du prix de leurs produits respectifs. Les premières générations de population se fixent à côté de leur plantation habituelle. Les jeunes générations et les immigrants se déplacent pour acquérir de nouveaux terrains et plantations.

59A

**CARTE DES FLUX MIGRATOIRES ET DES FLUX DES PRODUITS
(REGION ECOLOGIQUE EST)**

L'exploitation forestière et le prélèvement des faunes et flores se développent dans les zones proches des infrastructures routières, des pôles de consommation et/ou de commercialisation. Le développement de ces activités est dû essentiellement:

- à l'exiguïté des terrains agricoles par rapport à la poussée démographique,
- à l'accroissement des demandes en source d'énergie, en bois d'oeuvre, etc..., des grandes villes de la région, de la capitale, et même de l'extérieur.

4.3.2. Travaux réalisés

4.3.2.1. Stratégies

4.3.2.1.1. Choix des zones et des localités

Nous avons présélectionné les zones suivant les priorités de recherche et de conservation selon la définition et les recommandations de l'Atelier Scientifique. Nous avons choisi ainsi les zones de forte ou moyenne pression ayant des intérêts biologiques importants ou exceptionnels.

L'orientation du choix est renforcée par des informations recueillies auprès des acteurs interviewés en ville. Nous avons étudié l'importance relative de chaque zone, à savoir la nature et les phénomènes de pression en tenant compte des différentes situations des Aires Protégées, des forêts à usage multiple, des bassins versants et des vallées forestières.

Enfin, compte tenu de l'étendue de la région par rapport au temps imparti, la sélection finale des zones et des localités a été établie sur 2 critères: la variabilité des phénomènes de pression et l'accessibilité.

Sur 6 zones sélectionnées, nous avons pu étudier 4 zones, à savoir:

- la zone E-4 où se trouve la réserve spéciale n° 18 d'Ambatovaky, une zone enclavée dont les priorités de recherche et de conservation sont très importantes;
- la zone littorale E-23 qui renferme des forêts classées à usage multiple, dont la priorité de conservation est exceptionnelle;
- la zone E-8 où se trouve la réserve spéciale n° 17 de Mangerivola, une vaste zone plus ou moins enclavée dont la priorité de recherche est exceptionnelle;
- la zone E-9 renfermant le parc national n° 3 de Mantady et la réserve spéciale n° 21 d'Analamazaotra. C'est une zone menacée à la fois par des exploitations forestières, minières, touristiques et agricoles, par la densité de la population et la poussée démographique.

Nous n'avons pu étudier les zones E-2 (Mananara) et E-10 (Vohidrazana-Anosy be an'ala) à cause des pannes fréquentes des bacs et de la réhabilitation des routes.

4.3.2.1.2. Choix des acteurs

Nous avons commencé par l'identification des différents types de pression et leur importance, par l'observation de la vie quotidienne des gens et de leur environnement.

L'identification des acteurs pour chaque type de pression se base sur les interviews préliminaires.

La sélection des acteurs pertinents s'effectue lors des petites réunions de groupe. Nous avons présélectionné les acteurs susceptibles de donner des informations fiables et des suggestions relatives à l'utilisation des ressources naturelles et capables de discuter et de concerter ouvertement.

Parmi les présélectionnés, nous choisissons différentes catégories d'acteurs selon leur situation sociale et économique, et suivant leur disponibilité.

4.3.2.2. Déroulement du travail

4.3.2.2.1. Concertations

4.3.2.2.1.1. Concertation avec les opérateurs économiques

Après les visites de courtoisie, suivies de collecte d'informations secondaires, nous avons commencé par les interviews des opérateurs économiques et des responsables des services techniques et des O.N.G concernés plus ou moins par l'exploitation et la conservation des ressources de la biodiversité. Après, nous avons réuni ces acteurs en ville pour une concertation et une définition de leurs options et priorités de conservation des ressources de biodiversité.

4.3.2.2.1.2. Concertation avec les paysans

La recherche commence par l'observation des réalités locales, suivie des enquêtes préliminaires sur le profil de la communauté et le phénomène de pression.

Dans certaines localités reculées, avec la proposition des responsables locaux, nous devons faire une réunion d'information pour éviter l'inquiétude et les malentendus chez les villageois qui ont l'habitude de recevoir des représentants de l'Etat. C'était le cas des localités des zones E-4 et E-8.

Dans d'autres localités habituées à la communication avec l'extérieur, nous pouvions directement passer aux interviews avec les acteurs ou groupes d'acteurs après une visite de courtoisie aux autorités locales.

Nous avons ensuite invité les acteurs pertinents lors des interviews et concertations à participer à la médiation locale.

4.3.2.2.2. Médiations

4.3.2.2.2.1. Médiation locale

Nous avons tenu une médiation locale pour chaque zone en réunissant les acteurs pertinents des différentes localités. Après la réitération de l'objectif du P.P.D.O.P. et l'explication du mécanisme de l'exercice, nous commençons par la récapitulation des problèmes environnementaux et les actions problématiques rencontrés dans la zone. Puis les participants discutent sur les alternatives et les contraintes pour trouver les options et les axes possibles d'intervention, ainsi que les différentes actions à entreprendre.

Après la validation des options réalisables, les participants eux-mêmes ont priorisé ces options suivant les réalités et les opportunités locales.

4.3.2.2.2.2. Médiation multilocale

A la fin de notre séjour, nous avons réuni les représentants des paysans des différentes zones et les acteurs économiques dans la ville pour confronter leurs options respectives.

On a commencé par présenter les listes des options et priorités de conservation de chaque zone et celles des opérateurs économiques. Les commentaires et les discussions ont suivi la présentation.

Il a été convenu ensuite de déterminer les thèmes généraux des options pour encadrer leur synthèse. Cinq volets ont été définis:

- celui portant sur l'économie, prioritaire pour la région;
- la collaboration-partenariat;
- la législation sur les ressources naturelles;
- la responsabilisation à la gestion des ressources naturelles;
- et enfin les activités relatives à la conservation.

Le volet "Formation, Education, Communication, Sensibilisation" est intégré dans chacun des volets ci-dessus.

Après, on a entamé la synthèse technique des options des 4 zones en constituant un comité de synthèse représenté par 4 paysans et 4 opérateurs de la ville.

Le travail du comité de synthèse consiste à:

- rapprocher et rassembler en un même thème les options convergentes;
- synthétiser les priorités des zones en une liste de priorités régionales des paysans;
- et à intégrer la liste des options des opérateurs économiques au fur et à mesure de la discussion.

La liste des priorités est exposée et discutée en séance plénière. Elle est compulsée en se référant aux 5 volets préalablement établis, améliorée et classée en suivant la succession logique des différentes options et actions à entreprendre, et cela en respectant l'ordre général des options synthétiques des paysans.

La médiation se termine par l'élaboration d'une liste définitive des options et des priorités de conservation des ressources de la biodiversité de la région écologique.

4.3.2.3. Principales limites de l'exercice

4.3.2.3.1. Contraintes rencontrées

- La mobilité des opérateurs économiques et des premiers responsables des institutions étatiques et privées limite leur disponibilité. Ils ont suggéré d'établir le rendez-vous au moins 10 jours à l'avance.
- La relation conflictuelle entre les exploitants légaux et les exploitants illicites majoritaires, aggravée par les corruptions à différents niveaux dans la région rend impossible une médiation participative entre les intéressés.
- La région est saturée par des ateliers et séminaires sans concrétisation; par ailleurs, le système de motivation habituel en indemnité des organisateurs des précédents ateliers a un impact sur la participation des opérateurs à la concertation.
- La période pluvieuse a rendu inaccessibles plusieurs zones et localités. D'où la nécessité de changer le programme.

4.3.2.3.2. Critiques de la méthode

- Vu l'étendue et la situation topographique de la région Est, nous devons prendre l'accessibilité comme critère prioritaire du choix des zones, en tenant compte du temps imparti et en prévoyant le déplacement ultérieur des paysans invités à l'atelier multilocal. Néanmoins, nous avons étudié des zones qui présentent des situations variables mais communes de la région.
- On n'a pas voulu ni vérifier ni confronter directement les options des opérateurs dans les zones respectives afin d'éviter l'influence d'idées, et surtout

pour encourager les initiatives locales et la participation effective des paysans à la résolution des phénomènes de pression.

- Ayant perçu l'insécurité conjoncturelle dans la région (vol de squelette humain), nous devions, par prudence, nous présenter aux collectivités décentralisées et aux autorités traditionnelles avant toute opération de re-cherche. Ces notables nous accompagnaient souvent et volontairement pour influencer indirectement les différents interlocuteurs.

- Les communautés Betsimisaraka étaient méfiantes, il est difficile de mener l'exercice sur l'unique sujet de conservation. On devait jouer sur la problématique de gestion durable des ressources aussi bien pour la conservation que pour le développement.

- Une visite préliminaire aussi bien auprès des opérateurs locaux que dans les communautés doit précéder la recherche pour éviter la perte de temps due aux attentes et aux explications répétitives sur l'objet du séjour.

4.3.3. Résultats

4.3.3.1. Statistiques

4.3.3.1.1. Les opérateurs interviewés: 25 dont

- 9 opérateurs économiques,
- 7 représentants des O.N.G,
- 5 agents des services techniques,
- 2 responsables des établissements de l'Enseignement relatif à l'Environnement,
- 2 responsables de contrôle.

4.3.3.1.2. Les opérateurs participant à la médiation : 10 dont

- 1 opérateur économique,
- 3 représentants des O.N.G,
- 4 agents de services techniques,
- 1 responsable de l'Enseignement relatif à l'Environnement,
- 1 responsable de contrôle.

4.3.3.1.3. Les paysans impliqués dans le P.P.D.O.P:

Zones	E-4	E-23	E-8	E-9	E-10	TOTAL
Nombre des localités visitées	4	4	3	4	1	16
Nombre des participants informés directement	50	15	30	30	10	135
Nombre d'acteurs pertinents interviewés	6	9	5	5	2	27
Nombre de participants à la médiation locale	40	14	20	11	avec E-9	85

4.3.3.1.4. Les participants à la médiation multilocale: 30 dont

- 15 paysans,
- 2 opérateurs économiques,
- 5 représentants des O.N.G.,
- 1 agent de service technique,
- 2 responsables de l'Enseignement relatif à l'environnement,
- 5 observateurs.

4.3.3.2. Phénomènes de pression:

Le Tavy et l'exploitation forestière constituent les principales pressions humaines sur les ressources de la biodiversité. Viennent ensuite les exploitations minières et le prélèvement des animaux et plantes.

L'intensité des pressions varie d'une zone à une autre suivant leur enclavement ou leur proximité des routes et des milieux urbains. On peut ainsi diviser la région suivant la distance des zones par rapport aux infrastructures routières et aux pôles de consommation et de commercialisation.

4.3.3.2.1. Les zones reculées

Ce sont essentiellement les zones E-4 (à l'Ouest de Soanierana Ivongo), E-8 (à l'Ouest de Brickaville) et une partie de E-10 (Vohidrazana-Anosibe an'ala). Ce sont des zones isolées sans infrastructure routière, sinon des routes impraticables presque toute l'année, dans un relief accidenté.

Malgré l'existence des cultures de rente (café, girofle, banane,...), le défrichement pour la culture sur brûlis du riz y constitue la principale pression et menace la biodiversité. Les populations pratiquent le Tavy comme moyen de subsistance et source de revenu. La méthode de culture reste itinérante et les techniques de pare-feu ne sont pas toujours respectées. Selon l'accroissement démographique, les populations locales se déplacent progressivement vers les forêts vierges pour étendre leur superficie agricole. La colonisation de la forêt est renforcée par des immigrants venant des localités ou zones environnantes. Ce sont des agriculteurs en quête de

nouveaux terrains plus fertiles après avoir abandonné leur terrain habituel devenu improductif. Après quelques années d'installation, ils s'approprient facilement les terrains défrichés; la première mise en valeur constitue la règle de l'acquisition foncière.

Depuis la baisse cruciale des prix des produits de rente, les paysans habitués à l'économie de marché, se concentrent sur la riziculture sur brûlis pour essayer de dégager le maximum de surplus. Le prix du riz est largement plus stable que celui des produits de rente. Des commerçants-collecteurs s'installent dans certaines localités pour assurer le débouché des produits. Le riz est écoulé dans les chefs lieux des Fivondronana et à Tamatave; les demandes y sont accrues en permanence.

Autrefois, certains terrains rizicoles (Savoka, rizières) étaient convertis en terrains de cultures de rente après quelques années de défrichement, actuellement les paysans se demandent s'il ne faut pas les reconverter en Tavy.

Malgré tout, les paysans cherchent des moyens pour améliorer le prix des produits de rente. Certains jouent sur la fluctuation des prix et vendent du café vert grillé pendant la période de forte demande. Mais cette stratégie nuit à la renommée du café de la région. D'autres pratiquent l'extraction artisanale d'essence de girofle dont le rapport prix/poids est plus intéressant. Mais cette méthode nécessite au moins une stère de bois de chauffe pour extraire une dizaine de litres d'essence. Les fabricants cherchent actuellement les bois de chauffe loin du village. Cette activité s'étend actuellement dans les zones reculées. A Soanierana Ivongo, certains paysans la pratiquent toute l'année comme activité principale. Des collecteurs indépendants ou des sociétés commerciales de Fénérive- Est (SOCOFEN) assurent la collecte de l'essence de girofle.

4.3.3.2.2. Les zones proches des villes et des infrastructures routières

La pratique de Tavy reste une coutume même dans les localités proches des villes. Seulement, l'extension devient presque impossible. La plupart des terrains boisés ou non sont déjà pris -domaine de l'Etat ou domaine privé-. La production issue des terrains agricoles habituels ne suffisent plus aux jeunes générations.

Sans abandonner la riziculture traditionnelle qui assure tout au moins la consommation familiale annuelle, les paysans cherchent des activités supplémentaires pour améliorer le revenu familial. La pratique du Tavy demeure ainsi une menace permanente aux forêts de ces zones.

L'exploitation forestière constitue la principale pression dans ces zones; on y exploite des bois d'oeuvre, du charbon et du bois de chauffe. Ces zones approvisionnent les grandes villes du Faritany de Toamasina, et même la capitale, dont la demande ne cesse d'augmenter.

Des exploitants forestiers viennent dans les localités pour chercher des lots de forêt à exploiter. Ils choisissent les forêts les plus accessibles pour faciliter le transport. Sous l'effet de l'exploitation concurrentielle, certains exploitants vont actuellement plus loin, mais ils exploitent dans ce cas des bois de qualité comme le palissandre.

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE EST

		SAHAFIANA - ANDAPAFITO			FENERIVE-EST		
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	++ Humide + +++		+ Littoral humide + ++		
	RESSOURCES HUMAINES	quantité	+		+		
		Homogénéité	+ Homogène		++ Hétérogène		
	FONCTIONNEMENT	Règles Mécanisme Organisation	Traditionnelle Tavy, Rente, Elevage, Essence Girofle Lignagère		Fermage, Achat, Eaux et Forêts Irrigués, Sèches, Exploitation Forestière, Pêche, Tourisme Groupement, Individuel		
	PERFORMANCES		Riz, Volailles, Café, Girofle, Banane Vanille, Essence de Girofle		Poisson, Petit élevage, Maraichères Bois de chauffe, Charbon Bois d'oeuvre, Ravinala		
	RISQUES				Cyclone		
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Marché Soanierana-Ivongo Collecteurs		Marché Fenerive, Route Nationale Demande élevée Fenerive, Toamasina		
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	<u>Sol</u> Tavy	<u>Végétation</u> Bois de Chauffe	<u>Prélèvement</u> Lézard Reptile	<u>Sol</u> Culture vivrière	<u>Végétation</u> Exploitat° Forestière Bois d'énergie	<u>Prélèvement</u> Ravinala Faune & Flore
	INTENSITE	+++	++	+	+	+++	++
	DYNAMIQUE	→ Population	▲ Forte	→	→ Faible	▲ Forte	→ Moyenne

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE EST

		ANDRANOBOLAHY ANJAHAMANA		ANDASIBE		
		RESSOURCES NATURELLES RESSOURCES HUMAINES	Forêt Pâturage Culture quantité	+++ Humide + +++ ++		++ Humide (+ Parc + Eucalyptus) ++ +++
FONCTIONNEMENT	Règles Mécanisme Organisation	Traditionnelle, Contractuelle Tavy, Irrigués, Rentes, Bois, Mines Lignagères		Traditionnelle, Autorisat° E & F, Contrat Tavy, Bois, Mines, Tourisme Lignagères + Familiale + Individuelle		
PERFORMANCES		Riz, Café, Banane, Girofle Bois précieux, Graphite		Banane, Bois d'oeuvre, Charbon, Graphite		
RISQUES		Cyclone				
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Collecteurs, Preneurs Demande stable à Toamasina		Marché Andasibe, Moramanga Routes Demande Tana - Toamasina		
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	<u>Sol</u> Tavy Mines	<u>Végétation</u> Exploitat° Forestière	<u>Sol</u> Tavy Mines	<u>Végétation</u> Exploitat° Bois d'énergie	<u>Prélèvement</u> Faune & Flore
	INTENSITE	+++ ▼	+	+++ ▲	+++ ▲	++ →
	DYNAMIQUE	Forte	Moyenne	Forte	Moyenne	

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE EST

		AMBODIRIANA	
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES	Forêt	+ Humide (+ Eucalyptus)
	NATURELLES	Pâturage	+
	RESSOURCES	Culture	++
	HUMAINES	quantité	++
	FONCTIONNEMENT	Homogénéité	+ Hétérogène
		Règles Mécanisme Organisation	Traditionnelle, Autorisat° E & F Tavy, Irrigués, Elevage, Bois Familiale
	PERFORMANCES		Riz, Maraîchères, Charbon, Bois d'oeuvre
	RISQUES		
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Marché Moramanga Routes Preneur Moramanga - Tana	
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	<u>Sol</u> Tavy	<u>Végétation</u> Exploitat° Forestière Bois d'énergie
	INTENSITE	++	++
	DYNAMIQUE	→ Moyenne	→

Les forêts s'éloignent des routes principales et des villages, et s'appauvrissent en bois de valeur.

Pendant la période de soudure, l'exploitation de bois d'oeuvre s'intensifie et devient la principale source d'argent de la plupart des villageois riverains. Ce sont les exploitants forestiers qui sont les principaux acteurs de pression, les villageois étant de simples ouvriers. Les exploitants arrivent avec le permis de coupe, et emploient les habitants et les immigrants professionnels, ou tout simplement leur passent les commandes. Suite au manque de contrôle, les deux parties profitent pour étendre illégalement les superficies et les arbres exploités. Les exploitations illicites deviennent ainsi une affaire courante dans la région. Actuellement, les habitants abattent les arbres, qu'il y ait commande ou non, et les stockent quelque part en attendant des acheteurs éventuels. Ce mode d'exploitation s'étend sur la production et la vente de charbon et de bois de chauffe. Certains exploitants en profitent pour se convertir en simples collecteurs pour éviter les impôts et taxes qui augmentent considérablement ces dernières années.

Les exploitations minières constituent aussi une menace importante pour les ressources de biodiversité. Les entreprises cherchent à étendre toujours plus leur gisement pour assurer la continuité de leurs activités. A Andasibe, le gisement s'approche de plus en plus du parc national; à l'Ouest de Brickaville, les industriels déblayent les plantations et les terrains cultivés ou non des agriculteurs environnants. La pollution des rivières et l'ensablement des bas fonds constituent un problème de plus pour l'écosystème.

Il est sûr que ces établissements miniers contribuent à la création d'emploi, seulement ils recrutent plus d'immigrés que de résidents (zanatany). Ceci ne fait que gonfler la poussée démographique.

En outre, le salaire n'arrive pas à couvrir le besoin minimum des ménages. Aussi, les ouvriers, que ce soient des résidents (zanatany) ou immigrants, pratiquent en même temps la riziculture sur brûlis.

L'importance de prélèvements d'animaux et de plantes varie selon les demandes. Ce sont les touristes, et les hommes d'affaires nationaux ou étrangers qui en achètent directement au bord de la route, ou qui emploient les jeunes villageois à la collecte de ces espèces. Les prélèvements et les transactions s'effectuent, dans la plupart des cas, clandestinement.

4.3.3.3. Les opportunités validées au niveau régional

Il y a autant d'opportunités concernant les conditions de fonctionnement des systèmes de gestion que d'opportunités intervenant sur les composantes du système dont les ressources naturelles, les ressources humaines et le mécanisme de gestion.

4.3.3.3.1. Sur les conditions de fonctionnement des systèmes de gestion

Certaines règles formelles gérant les ressources naturelles ne conviennent pas à plusieurs situations locales. Elles n'ont pu ni diminuer la dégradation de la biodi-

versité, ni résoudre les conflits et mésententes sociaux. Ces règles doivent être revues aussi bien au niveau des textes qu'au niveau des procédures et des modes d'application. Elles doivent être adaptées aux réalités locales et considérer la dynamique du système relationnel entre les ressources humaines et les ressources naturelles. Cette révision concerne essentiellement les ressources forestières et le mode d'acquisition de terrains agricoles et de terrains pour le reboisement. Il faut procéder à la reconnaissance et à la délimitation des lieux d'extension des terrains agricoles et des espaces réservés au reboisement avec la participation des comités villageois. Ces derniers connaissent mieux les situations foncières de chaque demandeur, ainsi que les propriétés communautaires.

L'insuffisance de contrôle et la non application de la loi et des sanctions sont des facteurs majeurs favorisant l'anarchie: exploitations illicites, abusives et déprédations. Cette dernière accélère la dégradation de la biodiversité. L'application de la loi et des sanctions, ainsi que le renforcement du contrôle à tout niveau sont donc des conditions primordiales de l'efficacité et de la durabilité de la gestion des ressources naturelles dans la région. L'efficacité du contrôle nécessite la conscientisation et la collaboration des différents services compétents.

Le développement de l'écotourisme est un des moyens de valorisation de la richesse de la biodiversité. Il contribue à la préservation des sites renfermant des diversités biologiques particulières et à la création d'emploi et de nouvelles sources de revenu tant à la campagne qu'en ville.

La répartition rationnelle des recettes générées par l'exploitation de cette richesse est une condition de motivation des communautés environnantes pour leur participation effective à la conservation de la biodiversité.

L'absence de coordination et de consensus favorise la divergence d'intérêts et les mésententes entre différents acteurs, ceci au détriment des ressources naturelles. La collaboration et le partenariat seraient ainsi un atout pour bien mener les actions de conservation et de développement. L'Etat et les O.N.G sont les partenaires habituels préférés des communautés, mais les opérateurs peuvent intervenir en faisant des efforts d'intégration.

Enfin, l'amélioration des prix agricoles - des cultures de rentes surtout - et des réseaux commerciaux influent beaucoup sur l'évolution des systèmes de gestion dans la région et leur performance. Elle contribuera à la diminution des phénomènes de pression.

4.3.3.2. Sur la dynamique des systèmes de gestion

L'accroissement des potentialités des ressources naturelles réside sur:

- l'aménagement des terrains agricoles pour une exploitation durable (bas fonds, vallées forestières, etc.). Certaines localités possèdent une superficie non négligeable, mais manquent de moyens financiers et techniques.
- Le reboisement qui pourrait être envisagé de deux manières:

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION		OPTIONS VALIDEES AU NIVEAU REGIONAL	OPTIONS VALIDEES PAR LES ACTEURS ECONOMIQUES EN VILLE	SYNTHESE DES OPTIONS VALIDEES PAR LES PAYSANS
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des prix agricoles et des réseaux commerciaux - Révision du mode d'appropriation foncière (agricoles et reboisement) - Révision des lois, règles et statuts gérant les ressources naturelles - Application des lois et des sanctions - Collaboration / partenariat - Répartition et utilisation des recettes générées sur la gestion des ressources naturelles - Amélioration du système de contrôle - Développement de l'écotourisme 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des réseaux commerciaux - Révision de la politique foncière - Révision des lois, règles et statuts gérant les ressources naturelles - Application des lois et des sanctions - Collaboration / partenariat - Amélioration du système de contrôle - Utilisation des recettes générées sur la gestion des ressources (+ urbain) - Inventaire des ressources et zones protégées - Amélioration du système de financement rural 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des prix agricoles - Révision du mode d'appropriation foncière (agricoles et reboisement) - Révision des lois, règles et statuts gérant les ressources naturelles - Application des lois et des sanctions - Collaboration / partenariat - Répartition et utilisation des recettes générées sur la gestion des ressources naturelles - Amélioration du système de contrôle - Développement de l'écotourisme
	RESSOURCES NATURELLES	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des terrains agricoles - Reboisement 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des terrains agricoles - Reboisement privé et collectif 	<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des terrains agricoles - Reboisement du Fokonolona ou privé
RESSOURCES HUMAINES		<ul style="list-style-type: none"> - Formation - Sensibilisation, médiation - Education, information et communication 	<ul style="list-style-type: none"> - Médiation - Education, information et communication 	<ul style="list-style-type: none"> - Formation - Sensibilisation à la préservation de la biodiversité
ORGANISATION DE GESTION	REGLES	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de DIFA 	<ul style="list-style-type: none"> - Décentralisation de la gestion des ressources naturelles 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de DINA
	TECHNIQUES DE VALORISATION	<ul style="list-style-type: none"> - Promotion des activités génératrices de revenu - Equipement - Approvisionnement en produits phytosanitaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Equilibre exploitation - cycle de reproduction - Amélioration des techniques et de la technologie - Transformation des produits locaux - Vulgarisation de nouvelles sources d'énergie 	<ul style="list-style-type: none"> - Promotion des activités génératrices de revenu - Equipement - Approvisionnement en produits phytosanitaires
	ORGANISATION	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilisation des communautés à la gestion des ressources naturelles - Groupement villageois 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilisation des communautés à la gestion des ressources naturelles - Coordination des actions et développement 	<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilisation des communautés à la gestion des ressources naturelles - Groupement villageois
PERFORMANCES		<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des prix agricoles et des réseaux commerciaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des réseaux commerciaux 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des prix agricoles

* soit par les communautés ou groupes sociaux - dans ce cas l'acquisition de cette plantation constituerait une condition de motivation supplémentaire;

* soit individuellement - surtout pour les exploitants et les charbonniers, afin de prévoir les ressources de substitution de la forêt naturelle, qui ne cesse de diminuer dans la région.

Le développement des capacités humaines est important dans la région pour une amélioration des techniques de valorisation et la prise de conscience sur la dégradation irréversible des ressources de la biodiversité. Il faut renforcer l'encadrement et la formation technique des exploitants des ressources, ainsi que l'éducation, l'information et la sensibilisation sur la préservation de la richesse de la région.

Le renforcement des Dina est une des opportunités pour enrayer l'anarchie. Ils servent de support pour encadrer la responsabilisation des communautés à la gestion des ressources naturelles. L'existence des structures traditionnelles gérées par les Tangalamena (chef spirituel) constitue un atout pour le respect des DINA et la responsabilisation de la population.

D'une part, la promotion des activités génératrices de source de revenu contribue à une meilleure valorisation de la terre et d'autres ressources par rapport à la pratique traditionnelle de Tavy; d'autre part, elle participe à la sécurisation des revenus des paysans. Il s'agit surtout des cultures maraîchères, des cultures pérennes et du petit élevage. Cette option sera accompagnée d'approvisionnement en matériels et intrants nécessaires, une mesure d'accompagnement qui manque dans la région..

De par le mode d'organisation existant, la responsabilisation des communautés à la gestion des ressources naturelles est réalisable dans la plupart des zones et localités. Mais cette responsabilisation nécessite une amélioration préalable de la capacité de gestion communautaire sur le plan organisationnel et technique. Le mode d'organisation dépend de la structure sociale de chaque communauté. L'amélioration de la gestion technique nécessite un encadrement technique des KATI (Komitin'ny Ala sy ny Tontolo lainana), des comités de gestion et des diverses commissions existantes (Vaomieran'ny ala, Vaomieran'ny afo).

Dans certaines communautés hétérogènes, les villageois privilégient plutôt la promotion des groupements d'intérêts, en collaboration avec les services techniques compétents pour mieux gérer l'utilisation des ressources naturelles. C'est le cas des groupements des cultivateurs à Fénérive Est et à Andranobolahy et le groupement des charbonniers à Fénérive Est.

4.3.3.4.Remarques

Vu l'ampleur de la région écologique Est, un tiers de la totalité des zones seulement a été étudié. Ainsi, les résultats ne sont pas représentatifs. Cependant, nous avons pu étudier une grande partie de la variabilité des phénomènes de pression dans ces différentes zones.

Les résultats manquent de données quantitatives. Nous nous concentrons plutôt sur l'évaluation qualitative des caractéristiques des ressources naturelles et ressources humaines, ainsi que sur les phénomènes de pression, en prévalorisant les collectes des données analytiques.

Si les principaux acteurs de pression étaient très ouverts pendant les interviews individuelles, ils ont été plus discrets, sinon absents pendant la médiation, surtout quand on parle de leurs activités illégales; ainsi les autres acteurs profitent pour résoudre les problèmes environnementaux à leur manière.

Plusieurs opportunités sont interdépendantes et complémentaires. Leur priorisation et leur réalisation nécessitent une harmonisation des volets d'actions à entreprendre.

4.3.3.5. Calendrier du travail

07 et 08/07/95

- Visite de courtoisie aux autorités régionales
- Renseignement auprès des personnes ressources
- Collecte d'informations secondaires et établissement des rendez-vous auprès des opérateurs économiques et services techniques

09/07/95

- Test et mise au point avec l'Assistant
- Confrontation des données scientifiques et des renseignements recueillis

10 au 14/07/95

- Interviews des opérateurs, agents techniques et ONG en villes (Tamatave et Fénérive -Est), suivie de livraison d'invitations
- Préparation de la concertation des acteurs économiques en ville

15/07/95

- Concertation des acteurs économiques en ville
- Constitution du comité de synthèse

16/07/95

- Synthèse du P.P.D.O.P et rédaction

17/07/95

- Séance de travail avec le comité de synthèse pour affiner le tableau des options et des priorités
- Analyse des résultats: détection des zones cibles

18/07/95

- Restitution et discussion avec les opérateurs absents à la concertation
- Préparation des descentes sur terrains

19/07/95

- Descente à Soanierana Ivongo

20 au 24/07/95

- Réunions et interviews dans les localités de la zone E-4
- Médiation locale à Andapafito: P.P.D.O.P pour la zone E-4

25/07/95

-Retour à Fénérive-Est.

26 au 28/07/95

- Interviews dans la zone E-23
- Médiation locale à Mahambo: P.P.D.O.P pour la zone E-23

29/07/95

- Interviews des opérateurs absents durant le premier séjour à Tamatave
- Rédaction

30/07/95

- Descente à Fénérive-Est et Soanierana Ivongo pour avertir les paysans sur le changement du calendrier de l'Atelier multilocal

31/07/95

- Préparation logistique de l'Atelier multilocal
- Livraison des invitations en ville

01/08/95

- Descente à Andasibe -Moramanga
- Etablissement des Rendez-vous aux opérateurs et services techniques

02/08/95

- Interviews des opérateurs

03/08/95

- Visite préliminaire des localités de la zone E-9 pour livrer le rendez-vous

04 au 06/08/95

- Réunions et interviews dans les zones E-9 et E-10
- Médiation locale à Ankazina: P.P.D.O.P pour les zones E-9 et E-10

07/08/95

- Descente à Brickaville
- Visite de courtoisie et collecte d'informations secondaires

08 au 10/08/95

- Réunions et interviews dans la zone E-8
- Médiation locale à Andranobolahy: P.P.D.O.P pour la zone E-8

11/08/95

- Retour à Tamatave
- Confirmation de la salle de Réunion
- Présentation des lettres officielles et compte rendu au Président du Faritany

12/08/95

- Récapitulation et synthèse des tableaux de P.P.D.O.P

13/08/95

- Préparation de l'hÉbergement (reservation) et du ramassage des paysans

14 au 16/08/95

- Avertissement des invités en ville sur le changement du lieu de l'Atelier multilocal

17 et 18/08/95

- Préparation de l'Atelier multilocal:

- * Synthèse des phénomènes de pression
- * Etablissement du programme et préparation des exercices
- * Mise au point sur la logistique et le ramassage des paysans
- * Préparation de la salle de réunion
- * Accueil des représentants de Tanà
- * Accueil des paysans

19/08/95

- Atelier multilocal de la région écologique Est à Tamatave

4.4. Région écologique Ouest, le Menabe central

Ce document a été préparé par Monsieur RASOLOFONJATOVO Justin-Emmanuel, consultant.

4.4.1. Présentation de la région

4.4.1.1. Situation

4.4.1.1.1. Localisation de la région

La région écologique Ouest (Menabe Central) est limitée,

- au Nord, par la rivière de TSIRIBIHINA,
- au Sud, par la rivière de MAHARIVO,
- à l'Est, par les contreforts de BEMARAHA,
- et à l'Ouest, par le canal de MOZAMBIQUE.

4.4.1.1.2. Les végétations

On rencontre différentes zones de végétation dans cette région écologique :

- des forêts primaires couvrant environ 20% de la surface où la population se procure sa nourriture et tous les produits ligneux dont elle a besoin;
- des forêts de mangroves longeant les côtes marécageuses n'atteignant que 35.000 ha environ où la population riveraine se livre à la pêche et à la riziculture;
- des forêts secondaires où les défrichements sont récents;
- des plaines alluviales permettant la riziculture; cependant, faute d'eau, d'anciennes rizières sont taris;
- et des savanes arborées.

4.4.1.1.3. Relief

En général, la région est relativement plane avec de faibles variations du relief entraînant des changements significatifs des types sols.

4.4.1.1.4. Réseau hydrographique

Outre les deux rivières au Nord et au Sud, il y a celles de Morondava, de Tandita, et de Mandroatra.

4.4.1.1.5. Population

Cette région écologique s'étend sur une superficie de 9.000 Km² où vivent 120.000 habitants environ d'origines différentes : Sakalava, Antandroy, Masikoro, Betsileo, Merina, Antesaka.

4.4.1.2. Positionnement de la région écologique Ouest sur la carte des Scientifiques

Cette région écologique est caractérisée par l'existence de deux zones d'intérêt biologique bien distinctes:

- Au Nord de Morondava: l'existence des layons pétroliers des années cinquante, soixante et de la IIème République facilitant l'accès à la forêt, la définit comme zone à haute pression.
- L'infrastructure routière défectueuse et les obstacles causés par la traversée des cours d'eau et de la rivière d'Ankabatomena rendent l'accès des forêts de cette zone difficile. De plus, le caractère homogène de la population a un effet positif pour la conservation de la forêt. Cette population, Sakalava en majorité, a une grande considération socio-culturelle de la forêt. Grâce à ces deux faits, le Sud de Morondava est une zone à moyenne pression.

4.4.1.2.1. Spécificités de la région écologique.

Cette région écologique a des spécificités de ressources naturelles et de ressources humaines:

4.4.1.2.1.1. Au niveau des ressources naturelles

La forêt de cette région écologique est sèche et dense. L'arbre qui dépasse la dimension d'exploitabilité, pourrit de lui-même, heureusement qu'il y a des exploitants forestiers qui respectent cette dimension.

On remarque que la forêt au Sud de la Tsiribihina jusqu'à Marofandilia - Andranomena est exploitée à outrance à cause de l'existence d'infrastructure routière normale; alors qu'au Nord, la forêt est inexploitée, l'accessibilité à la forêt est très difficile.

Cette région du Menabe présente aussi un climat de type tropical sec dont la saison des pluies est très courte, elle dure au maximum 5 mois.

Dans la région où il y a de l'eau, la population pratique la riziculture et la polyculture. Cette région est riche en espèces endémiques et le taux de défrichement est moyen.

Pour réduire les phénomènes de pression dans la région sèche où il n'y a pas d'eau, nous assistons à un défrichement poussé. La coopération Suisse (Sauvegarde

75A

**CARTE DES FLUX MIGRATOIRES ET DES FLUX DES PRODUITS
(REGION ECOLOGIQUE OUEST)**

d'Aménagement Forestier ou S.A.F) lance une opération de grande envergure dans les Monkas.

Enfin, de l'embouchure de la Tsiribihina jusqu'à la rivière de Morondava longeant la côte, la forêt de Mangroves constitue une véritable base alimentaire et une source de revenu pour la population riveraine, en ce sens que c'est dans cette forêt qu'on ramasse les différents crustacés (crabe, crevette...) et que certains oiseaux y pondent. En outre, la forêt de Mangroves sert aussi de protection à l'embouchure et y est très fertile. On peut y cultiver du riz. Quatre A.P.N sont recrutés pour protéger cette forêt de Mangroves afin de réduire le défrichement de celle-ci.

4.4.1.2.1.2. Au niveau des ressources humaines

Au Nord de cette région écologique O7, la population est cosmopolite et n'attache pas d'importance à la forêt. Celle-ci subit un défrichement prononcé (Marofandilia) et une exploitation abusive malgré l'existence de quelques rivières et cours d'eau qui passent et arrosent les rizières et les terrains de culture. C'est dans cette partie de la zone qu'on rencontre le plus d'exploitants forestiers qui font encore de l'exploitation de bois tout venant : bois précieux, bois d'oeuvre et bois de service.

Au Sud de Morondava, dans la zone O-9 (Marofihitsa), la population est en majorité Sakalava. Ce sont de grands éleveurs de zébus, qui ne font ni défrichement, ni exploitation forestière car pour cette population la forêt est sacrée et elle la respecte.

4.4.2. Travaux réalisés

4.4.2.1. Stratégie

4.4.2.1.1. Choix des zones, des localités et justification

4.4.2.1.1.1. Choix et justification des zones

Le choix des zones est fait à partir de la carte des phénomènes de pression établie par les scientifiques où ces derniers divisent la région écologique du Menabe Central en deux:

- La zone O-7. C'est une zone dont les priorités de recherche et de conservation sont très importantes. Cette forte pression est due:

- * à l'exploitation du bois d'oeuvre,
- * aux cultures de rente,
- * et aux cultures vivrières.

Notons que le bois de chauffe y exerce une faible pression sur la forêt:

- La zone O-9. C'est une zone dont les priorités de recherche et de conservation sont importantes. Cette moyenne pression est due:

- * à l'exploitation du bois d'oeuvre,
- * aux cultures vivrières,
- * et aux feux de pâturage.

4.4.2.1.1.2. Choix des localités et justification

Les localités sont choisies à partir des critères:

- de degré d'importance des phénomènes de pression dans la localité,
- des moyens de subsistance et des sources de revenu de la population,
- de l'état des ressources naturelles existantes,
- et de l'effectif et des composantes de la population de la localité.

4.4.2.1.2. Choix des acteurs et justification par type d'acteurs

Le choix des acteurs se fait selon:

- leur aptitude à répondre aux différentes questions relatives à leurs moyens de subsistance, aux phénomènes de pression;
- leur position sociale de l'acteur dans sa localité;
- la pluralité de leurs activités;
- et le degré de compréhension de ce qu'on attend d'eux.

L'acteur est choisi en fonction de son aptitude à répondre puisque à défaut, il répondra à côté ou donnera des informations tronquées. L'acteur doit être libre, à l'aise et décontracté pour donner des opportunités aux problèmes des phénomènes de pression de sa localité ou du moins pour avancer sa part d'hypothèses stratégiques quant à sa survie ou à l'exercice de son métier. Un climat de confiance doit s'instaurer entre l'enquêté et l'enquêteur.

Un autre critère aussi est la considération de la position sociale de l'acteur dans sa localité sinon il risque de se montrer réticent sur les informations qu'on lui demande et peut aller jusqu'à transmettre sa réticence aux autres concernés.

L'intérêt du choix de l'acteur qui repose sur la pluralité de ses activités s'explique du fait qu'on pourrait avoir d'autres perspectives que celles préconçues.

4.4.2.2. Déroulement des travaux

4.4.2.2.1. Les concertations

4.4.2.2.1.1. Les concertations en brousse

Le contact commence par l'explication aux "Ray aman-dreny" et aux autorités administratives de la localité la raison de la venue de l'équipe. On leur demande alors de réunir les personnes susceptibles de s'intéresser au sujet. L'exercice commence avec un exposé préalable des objectifs du projet .

Pour le groupe, on l' interroge sur :

- l'historique du peuplement et du village, le nombre d'éthnies qui y vivent, le nombre approximatif de la population;
- l'état et la gestion des ressources naturelles, leurs conditions de fonctionnement, les problèmes y afférant et les solutions proposées.

En concertation individuelle, on demande à l'acteur tout ce qui a trait à ses moyens de subsistance, ses contraintes et capacités, ses systèmes de production et enfin les conditions de fonctionnement du système de gestion de ses unités de production.

La localité doit élire parmi les membres assistant à l'exercice un délégué pour discuter à un niveau supérieur, avec les membres des autres localités des problèmes relatifs à la biodiversité. Ce choix du délégué est laissé à l'appréciation souveraine des membres de la localité.

4.4.2.2.1.2. Les concertations en ville

Les concertations en ville débutent par la prospection des individus qui sont susceptibles d'être concernés dans les phénomènes de pression ou qui sont impliqués directement dans ceux-ci. Des questions sur l'état de la biodiversité, les phénomènes de pression qui s'exercent sur celle-ci, les alternatives adéquates ainsi que le mode de réalisation de celles-ci sont posées.

On leur demande aussi comment les utilisateurs de ressources fonctionnent par rapport aux réglementations existantes: est-ce qu'ils sont favorisés ou lésés, quelle est la destination finale des produits, est-ce que la forêt est encore riche en bois précieux et en bois d'oeuvre.

A la fin de l'entrevue, ils sont invités à participer à la médiation tenue avec les autres services techniques, les paysans et les représentants des ONG locales et projets.

4.4.2.2.2. Les Médiations

Les médiations se répartissent en deux:

- une avec le groupe de paysans,
- l'autre avec les opérateurs économiques, les agents des services techniques, des ONG locales et des projets.

Enfin la médiation régionale réunit les deux groupes.

4.4.2.2.1. Médiation multi-locale des paysans

Dans la médiation multi-locale, chaque localité est représentée par un paysan qui expose les problèmes propres à sa localité. Souvent les paysans du Sud de la région écologique ne se soucient pas des phénomènes de pression de ceux du Nord et inversement. Néanmoins, ils se mettent d'accord sur l'opportunité de l'exercice pour transmettre leur revendication.

Ensemble les délégués des paysans du Nord et du Sud ont élevé la voix pour que l'application de la loi soit généralisée et impartiale; que celle-ci s'applique aussi aux exploitants forestiers qui, régulièrement, n'honorent pas leurs engagements, et vont jusqu'à ignorer les droits des communautés où ils exercent leurs exploitations. Une des options des paysans est l'accès aux Monkas ancestraux qui sont en voie de se régénérer en forêt. Ils veulent les récupérer car les Monkas sur lesquels ils travaillent actuellement perdent de leur fertilité, alors que le nombre de bouches à nourrir augmente sans cesse; ils ont besoin de ces anciens Monkas plus fertiles.

4.4.2.2.2. Médiation des opérateurs économiques, des Agents de services techniques, des ONG locales et des projets.

Cette médiation est marquée par l'absence des opérateurs économiques. La séance est ouverte par l'explication du processus. Le médiateur avait pour rôle de responsabiliser chaque entité présente sur ce qu'il doit faire pour résoudre les phénomènes de pression dans la région. A cet effet, les participants préconisent d'agir sur les structures officielles elles-mêmes et aussi sur les ressources naturelles.

Parmi leurs options, les participants mettent l'accent sur l'application de la loi et insistent sur l'exploitation durable et raisonnable des ressources forestières. Notre sentiment est que, ni les exploitants forestiers, ni les défricheurs, ni les bûcherons ne se soucient de l'avenir des massifs forestiers. Les bûcherons sachant le manque de personnel et de matériel des services concernés pour suivre de près l'exploitation et le défrichement de la forêt, profitent de la situation.

Les participants ont aussi insisté sur la recherche de nouvelles sources de revenus afin que la population puisse vivre et se fixer dans sa localité. Ce qui suppose la mise en oeuvre de nouvelles techniques agricoles; l'intensification des cultures déjà pratiquées; voire l'adoption d'une politique nouvelle pour les ressources humaines tel l'encouragement des flux migratoires vers d'autres localités.

4.4.2.2.3. Médiation de la région écologique Ouest (Menabe central)

A l'ouverture de la séance, le consultant du P.P.D.O.P a rappelé le cheminement et les objectifs de la méthode. Ensuite, il a présenté les options validées par le groupe des opérateurs économiques, des agents des services techniques et celles du groupe de paysans. Une discussion des options a suivi sur la réalisation; celles-ci ont été validées régionalement.

Au début, la séance est dirigée par un membre du "Comité de Pilotage de l'Environnement" et la relève est faite jusqu'à la fin par un participant assidu. Conjointement, les paysans et les opérateurs économiques ont réitéré leur revendication pour que la réglementation en vigueur détermine les tâches respectives des organes concernés, par la protection et la conservation des ressources naturelles (eau d'irrigation, faunes et flores,...) afin de lever toute ambiguïté sur les compétences de ceux-ci. Dans leur demande, ils préconisent des règles appropriées aux différentes localités pour améliorer les conditions de vie de la population rurale à savoir:

- l'élaboration du DINA,
- le renforcement des actions d'agents des services et Organisations,
- et la recherche de nouvelles sources de revenus.

4.4.2.3. Les principales limites de l'exercice

4.4.2.3.1. Contraintes rencontrées par rapport à l'exercice

On constate à partir de la détermination des phénomènes de pression établie par les scientifiques que la région écologique de l'Ouest est assez vaste. Cependant, certaines localités ne sont accessibles que si on fait des détours; ce qui nécessite une locomotion adaptée.

Mais avant d'entamer de tel parcours, le chargé de mission doit s'assurer que toutes les informations sont complètes, même les informations secondaires, afin qu'il puisse exploiter à fond tous les renseignements en sa possession.

Arrivé à chaque localité, il doit réussir à instaurer un climat de confiance avec les membres de la communauté, mais sa réussite dépend de sa faculté de communication et surtout de la durée de son séjour dans la localité.

En ce qui concerne les acteurs en ville, ils ne se préoccupent pas beaucoup de l'exercice puisque celui-ci est fait en jour ouvrable et pour eux, assister à une telle séance présente un manque à gagner. Or, faire l'exercice en jour de repos perturbe souvent leur programme pré-établi.

4.4.2.3.2. Critiques de la méthode individuelle adoptée sur terrain.

Pour arriver à la médiation finale et pour finir les tournées ainsi que les exercices, il faut que l'assistant recruté à cet effet connaisse bien la région. Cette connaissance facilite la détermination des itinéraires et fait gagner du temps.

Mais avant de se lancer dans les tournées, on doit consacrer du temps pour se familiariser avec les agents des services techniques, des ONG et des projets afin de mieux connaître les problèmes locaux et recueillir des renseignements dans leur zone d'action et avoir aussi leur perception sur des cas précis: par exemple les régions de provenance des coupes illicites, le nombre d'exploitants forestiers en sommeil, etc...

A partir de la collecte de tels renseignements, on peut choisir les localités et débiter par celle qui est la plus éloignée.

Quant à la détermination du nombre des localités à visiter pour l'exercice, mieux vaut avoir des localités restreintes par rapport aux recommandations des scientifiques que de faire toutes les localités alors qu'on n'arrive pas à couvrir pleinement ces dernières. En d'autres termes, sélectionner les localités intéressantes et éliminer celles qui sont moins importantes.

4.4.3. Résultats

4.4.3.1. Statistiques par zone

4.4.3.1.1. Zones et localités impliquées

Effectifs Zone	Nombre de localités	Nombre de participants à la réunion d'information (paysans)	Nombre d'acteurs interviewés (paysans)
O-7	07	une centaine	22
O-9	03	une quarantaine	08

4.4.3.1.2. Nombre d'opérateurs économiques, d'agents des services techniques, d'ONG, de projets et d'Associations

- Opérateurs économiques regroupent :

- * hôtelier et guide touristique: 02
- * exploitants forestiers: 06
- * artisan: 01
- * institutions confessionnelles: 02

- Services techniques: 09
- ONG locale: 01 (FI.ZA.BE.)
- Projets: 03 (SAF- Projet Tsiribihina- FAO)
- Associations: 02 (U.A.M.A- J.C.E)

4.4.3.1.3. Nombre de participants à la Médiation régionale

- Opérateurs économiques
 - * Hôtelier et guide touristique: 01
 - * Exploitant forestier: 01
- Services techniques: 06
- ONG locale: 01
- Projet: 01
- Association: 01
- Paysans: 10

4.4.3.2. Les phénomènes de pression identifiés

4.4.3.2.1. Généralités sur les spécificités de la région

La région écologique Ouest se divise en deux parties bien distinctes:

- la zone où il n'y a pas de rivière,
- et la zone où il y a de l'eau d'irrigation.

4.4.3.2.2. Zone où il n'y a pas d'eau

Cette première zone est dépourvue de culture rizicole submergée. La population vit de la culture pluviale et essentiellement de la culture d'arachide dans les Monkas. Dans la plupart des cas, elle exerce aussi l'élevage intensif d'ovins, de caprins et de quelques têtes de zébus.

Dans cette zone, le sol est sablonneux et aucune culture n'est praticable qu'après défrichement de la forêt. La végétation perd de sa couleur et rabougrie. Les grands arbres de la forêt sont dénudés et les herbes sont sèches et brunes.

La population y est cosmopolite et on peut trouver 4 ou 5 ethnies vivant ensemble. Cette zone est moins peuplée que celle où il y a de l'eau.

Les systèmes adoptés par la population dépendent de plusieurs facteurs à savoir: la pluviométrie, la climatologie et l'état des ressources naturelles pour la survie de la population. Cette dernière restera sur son terroir si elle a de quoi manger. Ainsi, le renforcement des actions sur les Monkas s'avère indispensable à la survie de cette population.

Non seulement les actions sur les Monkas devraient être renforcées mais il faut aussi encourager la culture du riz et les cultures pluviales dans d'autres terroirs pour compléter les produits des Monkas.

Pour les éleveurs de zébus, la culture de fourrage réduirait les feux de pâturage.

Agir de telle manière sur les ressources naturelles et sur les ressources humaines ne suffit pas, il faut aussi expliquer à la localité les bienfaits des forêts (pharmacopée- écotourisme...).

4.4.3.2.2.1. Zone où il y a de l'eau

Au niveau de la végétation et sur le plan pédologique en général, nous assistons à une différence sensible avec la zone précédente. Ce qui distingue le plus cette zone étudiée de la première, c'est que la population peut y pratiquer la polyculture et l'élevage, grâce à l'existence des cours d'eau et de la Tsiribihina; ce qui permet à la population d'avoir des sources de revenu multiples.

Cette zone est cosmopolite et est plus peuplée que la première.

Les conditions de fonctionnement des systèmes sont soumises à la présence des collecteurs des produits agricoles pour que les sources de revenu ne manquent pas.

En outre, l'opération Monkas qui est aussi observée dans cette zone doit être renforcée puisque cette action a un double intérêt:

- un intérêt économique grâce à la vente des produits récoltés,
- et un intérêt de conservation grâce à la sédentarisation des paysans sur les Monkas dans le but d'éviter de nouveaux défrichements.

Parallèlement, il faudrait que les collecteurs élargissent leur débouché pour que les paysans puissent augmenter leur revenu et se détacher ainsi de l'exploitation forestière.

4.4.3.2.3. Type de pression

Il existe deux types de pression importante dans cette région écologique:

- pression due à l'exploitation forestière,

- et celle due au défrichage.

3.2.2.1- L'exploitation forestière

L'exploitation forestière est en général de type traditionnel. Les exploitants ne sont pas des professionnels mais des gens qui ont la possibilité de l'exercer.

Pour l'exploitation, l'exploitant recrute des bûcherons Betsileo et passe les commandes qu'il veut. Pour faciliter leur tâche, les bûcherons abattent les arbres en se tenant debout laissant ainsi une bonne partie de l'arbre. La pièce abattue est faite à la longueur demandée par l'exploitant et est équarrie à la hache pour enlever tout l'aubier. De plus, les pièces équarries sont souvent de dimension de 20x20cm et les bûcherons préfèrent exploiter des arbres de petites dimensions pour s'épargner du travail lors de l'équarissage. Les arbres au diamètre d'exploitabilité légale sont donc délaissés et condamnés à pourrir sur place. Et ceux qui devraient les remplacer à terme, disparaissent avec ce système d'exploitation traditionnelle. Le rendement de celle-ci est médiocre. Heureusement, depuis quelques années, le C.F.P.F a introduit dans le métier d'exploitant la méthode mécanisée pour faire connaître aux intéressés le rendement de celle-ci. Si on compare le rendement des deux méthodes (traditionnelle et semi-mécanisée), nous constatons une nette différence.

	Méthode traditionnelle	Méthode semi-mécanisé
- Perte à la souche	6,08%	2,47%
- Perte par abandon de billons	11,83%	5,30%
- Perte à la surbille	22,47%	4,20%
- Perte totale à l'exploitation	40,38%	12,06%
- Rendement à l'exploitation	56,75%	87,94%

De plus, la forêt dense sèche de cette région écologique est de faible productivité. Il est fréquent de ne trouver que 3 à 5 mètres cubes/ha de bois d'oeuvre à dimension égale, ce qui amène souvent les bûcherons à faire des coupes hors lot. Nous avons pu estimer que le volume de bois illicitement exploité pouvait atteindre 80% du bois commercialisé.

Enfin, l'exploitation forestière est favorisée par les layons de prospection pétrolière (mise en place en 1940, 1968-70, 1984-89) qui forment des quadrillages systématiques dans les massifs forestiers, en plus d'anciennes pistes qui se sont conservées. L'ouverture des pistes se fait manuellement par simple dégagement de la végétation (coupe des bois et des sous-bois). Les concessions forestières sont accessibles pendant la saison sèche (7 à 8 mois). De 1984 à 1989, le nombre de ces concessions forestières ont triplé ainsi que leur surface respective avec une augmentation nette en 1986.

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE OUEST (LE MENABE CENTRAL)

SYSTEME DE GESTION

PHENOMENE DE PRESSION

		KIBOY - TSIMAFANA		BEROBOKA-SUD	
RESSOURCES NATURELLES	Forêt	++ Sèche, Dense		++ Sèche, dense	
	Pâturage	+++		+++	
RESSOURCES HUMAINES	Culture	++		++	
	quantité	Homogène		Cosmopolite	
FONCTIONNEMENT	Règles	Usage - formelle - illicite		Usage - formelle - illicite	
	Mécanisme	Culture sèche, irriguée, exploitation de bois		Culture sèche, Irriguée, exploitation de bois	
PERFORMANCES	Organisation	Familiale, patronale, groupement		Familiale, patronale, groupement	
		++ Elevage		++ Elevage	
RISQUES		+++ Rizières, arachides		+++ Rizières, arachides	
		Pluviométrie, tarissement de la rivière		Pluviométrie, tarissement de la rivière	
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Existence des collecteurs		Existence de collecteurs, marché	
		Existence de la rivière		Existence de la rivière	
NATURE		Infrastructures, continuité des opérations Monkas		Infrastructures, continuité des opérations Monkas	
		Non application de la Loi		Non application de la Loi	
INTENSITE		Sol	Végétation	Sol	Végétation
		Défrichement	xploitation Forestière	Défrichement	Exploitation Forestière
DYNAMIQUE		+	++	+	++
		▲	▲	▲	▲

**TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE OUEST (LE MENABE CENTRAL)**

SYSTEME DE GESTION

		TSIANALOKA	ANDRANOMENA
RESSOURCES NATURELLES	RESSOURCES	Forêt Pâturage Culture	+++ Sèche, Dense
	RESSOURCES	quantité	+++ ++
	HUMAINES	Homogénéité	Hétérogène
	FONCTIONNEMENT	Règles Mécanisme Organisation	Usage - formelle - illicite Culture sèche, Irriguée, exploitation de bois Familiale, patronale, groupement
	PERFORMANCES		+++ Elevage +++ Rizières, Tsiasisa
	RISQUES		Pluviométrie, tarissement de la rivière
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Existence de collecteurs, marché Existence de la rivière Infrastructures, continuité des opérations Monkas Non application de la Loi
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	Sol Défrichement	Sol Défrichement
	INTENSITE	Végétation Exploitation Forestière	Végétation Exploitation Forestière
	DYNAMIQUE	+ ▼	+++ ▼
			++ ▲
			++ ▲

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE OUEST (LE MENABE CENTRAL)

SYSTEME DE GESTION

PHENOMENES DE PRESSION

		MAROFANDILIA	ANKARAObATO
RESSOURCES	Forêt	++ Sèche, Dense	++ Sèche, dense
NATURELLES	Pâturage		
RESSOURCES	Culture	++	+
	quantité	+++	+++
HUMAINES	Homogénéité	Hétérogène	Homogène
FONCTIONNEMENT	Règles	Usage - informelle	Usage - informelle
	Mécanisme	Culture sèche, bois	Culture sèche, bois
	Organisation	Familiale, individuelle, groupement	Familiale, individuelle, groupement
PERFORMANC		+ Elevage + Arachides	++ Elevage +
RISQUES		Epuisement du sol	Epuisement du sol
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Existence Monka Infrastructures, Importance numérique de la main-d'oeuvre Non application de la Loi	Existence Monka Main-d'oeuvre suffisante Absence d'agents forestiers - Monka Non application de la Loi
NATURE		Sol Défrichage	Sol Défrichage
INTENSITE		Végétation Exploitation Forestière	Végétation Exploitation Forestière
DYNAMIQUE		++	++
		▶	▶

84C

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE OUEST (LE MENABE CENTRAL)

		AMPATAKA		ANKEVO		
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	++ Classée ++	++ Sèche, dense +++		
	RESSOURCES HUMAINES	quantité	+	++		
	FONCTIONNEMENT	Homogénéité	Hétérogène	Homogène (Sakalava)		
		Règles Mécanisme Organisation	Usage - formelle Culture sèche, bois, pêche, bassins salinières Familiale, individuelle, groupement	Usage - informelle Culture sèche, irriguée, bois Familiale, individuelle		
	PERFORMANCES		++ Elevage ++ Arachides	++ Elevage (Zébus) +++ Riz		
	RISQUES			Sécheresse		
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Possibilité des revenus salariaux Collecteurs, débouchés Semences, Monka Non application de la Loi	Existence de clients locaux Existence de rivières Suffisance de fourrages Non application de la Loi		
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	Sol Défrichage	Végétation Exploitation Forestière	Sol Défrichage	Végétation Exploitation Forestière	Pâturage
	INTENSITE	+	++	+	+	+++
	DYNAMIQUE	→	→	→	→	←

848

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE OUEST (LE MENABE CENTRAL)

		AMBARARATA			MAROFIHITSA			
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES	Forêt	++ Sèche, dense			+++ Sèche, dense		
	NATURELLES	Pâturage	++			++		
	RESSOURCES	Culture	++			++		
	HUMAINES	quantité	++			++		
	FONCTIONNEMENT	Homogénéité	Homogène (Sakalava)			Homogène (Sakalava)		
		Règles	Usage - informelle			Usage		
		Mécanisme	Culture sèche, bois			Culture sèche		
	Organisation	Familiale, individuelle			Familiale, individuelle			
	PERFORMANCES		++			++		
			Elevage (Zébus)			Elevage (zébus)		
			++ Arachides			+ Arachide		
	RISQUES		Sécheresse			Sécheresse		
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Collecteurs			Existence Marché au Noir		
			Fourrages, existence de débouchés			Collecteurs		
			Non application de la Loi			Suffisance de fourrages		
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	Sol	Végétation	Pâturage	Sol	Végétation	Pâturage	
		Défrichement	Exploitation Forestière		Défrichement	Exploitation Forestière		
	INTENSITE	++	+	+++	++	++	+++	
DYNAMIQUE								

84E

En 1989, la CIREF de Morondava est classée par la DEF comme la 3e zone de concentration d'exploitation à Madagascar avec 5% de permis délivrés, après Antsohihy 7% et Moramanga 25%.

4.4.3.2.3.1. Les défrichements

Les défrichements sont provoqués par la culture sur brûlis (Hatsaky). Dans les années "60" et "70", les défrichements étaient encore de taille modeste. Leur nombre et leur surface ont fortement augmenté au début des années "80". La forêt primaire qui pouvait plus ou moins bien se reconstituer sur les petites surfaces entourées d'arbres, ne parvient plus à le faire lorsque les surfaces défrichées sont étendues.

Cet état de chose est aggravé par la venue des compagnies pétrolières qui ont effectuées des forrages dans cette région.

Actuellement, un autre type de défrichement est en train de se développer, le défrichement de la forêt de Mangroves bordant la côte où vivent des populations s'adonnant à la riziculture; elles abattent les arbres de la forêt de Mangroves.

De par la situation même de la région et de par son climat - région sèche où il y a peu d'eau - la population se trouve obligée de défricher les forêts au Nord et au Sud dans toute la région en général et les forêts de Mangroves dans les zones côtières pour subvenir à ses besoins, d'autant plus que les Monkas qu'ils exploitent sont difficiles à travailler et regressent en fertilité.

Il est à noter qu'il y a quelques années des autorisations de défrichement étaient accordées par le SPEF. Néanmoins, à présent, il est interdit de défricher de nouvelles parcelles dans la région.

En ce qui concerne les bois d'énergie (charbon, bois de chauffe), seule la population urbaine utilise du charbon de jujubier, bois qui n'est pas utilisé pour les ouvrages. Ce qui est dommage, car cette ressource est très abondante et se regenère facilement. Il n'y a pas de charbonnier grossiste, seuls des détaillants alimentent les villes en charbon.

4.4.3.3. Les opportunités validées par région

Pour cette région écologique, une des opportunités validées est l'information et l'introduction de nouvelles sources de revenu car si la population n'a pas de moyen de subsistance, la forêt est menacée à tout moment. En effet, le défrichement et ses conséquences sont un acte dévastateur puisque, avant le brûlis aucun produit forestier n'est extrait. Actuellement, les bois d'oeuvre, de construction..., disparaissent en fumée ou sont calcinés sur pied. La mise à feu des sous bois coupés s'effectue au moment de la feuillaison des arbres de façon à garantir la mort de tout ce qui pousse.

L'autre opportunité est l'application stricte de la loi. Les exploitants forestiers ne respectent pas les clauses de l'autorisation d'exploitation, qui stipulent le paiement des

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION		SYNTHESE REGIONALE DES OPERATEURS ECONOMIQUES ET DES PAYSANS	SYNTHESE DES OPTIONS DES OPERATEURS ECONOMIQUES	SYNTHESE DES OPTIONS VALIDÉES PAR LES PAYSANS
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		<ul style="list-style-type: none"> - La connaissance de la réglementation forestière par les membres de la communauté - La vulgarisation de la réglementation foncière - L'application stricte de la Loi - L'enquête approfondie au niveau des localités avant l'élaboration d'un plan d'aménagement 	<ul style="list-style-type: none"> - L'application de la Loi - La délimitation du terroir des communautés 	<ul style="list-style-type: none"> - La plénitude de compétence - La transparence sur les actions forestières - Le droit de contrôle sur la forêt - Le renforcement d'action entre le Fokonolona et les KASTI - Les nouvelles méthodes de travail du Fokonolona (enregistrement) - Les nouvelles demandes de Monkas (anciennes) - La communication entre le monde urbain et le monde rural - Le contrôle strict sur l'élevage de zébus
RESSOURCES NATURELLES				
RESSOURCES HUMAINES		<ul style="list-style-type: none"> - L'information de nouvelles sources de revenu - L'amélioration et la vulgarisation de la communication entre le monde urbain et le monde rural - La S.I.E.F. par voie médiatique - L'éducation du Fokonolona sur la gestion forestière afin de connaître leur droit 	<ul style="list-style-type: none"> - La présentation de nouvelles sources de revenu - L'encouragement des flux migratoires - La S.I.E.F. 	<ul style="list-style-type: none"> - La lutte contre la pauvreté - La S.I.E.F.
ECANISME DE GESTION	REGLES		- DINA	- L'élaboration de DINA sur les feux de brousse
	TECHNIQUE DE VALORISATION			
	ORGANISATION	<ul style="list-style-type: none"> - La responsabilisation du Fokonolona aux moyens du DINA pour gérer les ressources naturelles - La convention multilatérale entre l'Etat, les agents des services techniques et les paysans - L'installation d'un groupe d'animation professionnelle sur l'Environnement - Prise de disposition non contraire au droit positif 	<ul style="list-style-type: none"> - Le renforcement des actions des agents des services techniques et Organisations - La convention multilatérale entre l'Etat, les agents des services techniques et les paysans - La responsabilisation du Fokonolona 	- L'interdiction d'entrer dans la forêt
PERFORMANCES				

854

ristournes aux communautés. En fait, les membres de la communauté ne savent pas exactement la réglementation forestière. Ce qui a amené les participants de l'Atelier à recommander la vulgarisation de ces règles pour que les membres de la communauté puissent mieux les connaître et agir conformément celles-ci.

D'autres opportunités ont aussi reçu l'approbation des participants à savoir une enquête approfondie sur la localité avant d'entreprendre un plan d'aménagement afin d'éviter que l'action ou l'opération ne s'avère irréalisable à cause des valeurs socio-culturelles de la localité.

Néanmoins, la réalisation de ces opportunités nécessite une organisation que seul le Fokonolona est habilité à définir, de plus il est à même de fournir des données juridiques, foncières et à participer à la main d'oeuvre.

4.4.3.4. Remarques

Les paysans sont pris au dépourvu malgré les explications et l'instauration du climat de confiance. Les réponses aux questions posées sont évasives pour se libérer au plutôt. Ainsi il faut vérifier leurs informations.

Ce qui est vrai, c'est que les paysans devraient livrer plus d'information.

En outre, nous avons senti la complicité collective des paysans en ce qui concerne les questions sur la forêt. Ils ne parlent que de généralité et "d'à peu près", ils vont jusqu'à induire le consultant vers de fausses situations. Mais ceci est surmonté après recoupement des informations avec celles des exploitants forestiers.

4.4.3.5. Calendrier du travail

- 08/07/95 - Recrutement d'assistant.
- 09/07/95 - Interview d'un acteur touristique.
- 10/07/95 - Interview d'un exploitant forestier en exercice.
- 11/07/95 - Interview de l'adjoint technique de la CIREF et des représentants de l'UAMA.
- 12/07/95 - Interview du Président du groupement des hôteliers et des agences touristiques et du Président du syndicat des exploitants forestiers.
- 13/07/95 - Interview du Directeur de la FAFAFI / FOFAFA et d'un menuisier ébéniste.
- 14/07/95 - Consultation du responsable du FAO et du Chef de service de la Génie rurale.
- 15 - 18/07/95 - Emission d'invitations aux agents des services techniques, aux représentants des ONG et des projets et aux opérateurs économiques.
- 19/07/95 - MEDIATION avec les agents des services techniques, les représentants des ONG et projets.
- 20/07/95 - Départ pour Belo-sur-Tsiribihina.
- 21/07/95 - Interview à Tsimafana et Kiboy.
- 22/07/95 - Interview à Tsianaloka.
- 23/07/95 - Interview à Beroboka-Sud et Marofandilia.
- 24/07/95 - Interview à Ampataka et Ankaraobato.
- 25/07/95 - Interview à Andranomena.
- 26/07/95 - Départ pour Belo-sur-Mer.
- 27/07/95 - Interview à Marofihitsa.
- 28/07/95 - Interview à Ankevo et Ambararata.
- 29/07/95 - Retour à Morondava.
- 31/07-02/08/95 - Envoi d'invitations des paysans.
- 03-04/08/95 - Envoi d'invitations des opérateurs économiques, des agents des services techniques et des représentants des ONG et projets.

- 08/08/95 - Réception et installation des paysans.
- 09/08/95 - MEDIATION multi-locale avec les paysans.
- 10/08/95 - MEDIATION régionale.
- 12-13/08/95 - Retour à Antananarivo.

4.5. Région écologique Nord

Ce document a été préparé par Monsieur RASOLONIRINARIMANANA Haingo, consultant.

4.5.1. Présentation de la région

4.5.1.1. Situation

4.5.1.1.1. Localisation

La région écologique Nord, comme l'a définie l'Atelier scientifique, est localisée dans la partie Nord de l'île dont les limites physiques correspondent à peu près à celles du Faritany d'Antsiranana. A l'Ouest et à l'Est se trouvent respectivement le canal de Mozambique et l'Océan Indien. Au Sud la dite région englobe les parties Nord des Fivondronana de Maroantsetra, de Bealanana, de Befandriana et d'Analava. De par sa situation géographique, cette région connaît un climat et une pluviométrie qui favorisent et entretiennent une biodiversité riche, d'où l'existence des trois grands types de forêts :

- Une forêt dense et humide sempervirente (complexe des Aires Protégées de la Montagne d'Ambre et le long de la littorale Est),
- Une forêt dense et sèche caducifoliée à l'Ouest (forêt à faciès karstique Analamera- Ankarana) et une forêt sèche sur sable,
- Une formation intermédiaire, entre les forêts humide et sèche, qui constitue une zone de contact entre les deux. Celle-ci est située entre le massif de la Montagne d'Ambre et la région de Tsaratanana, autour de Vohémar et de Maromandia .

4.5.1.1.2. Caractère physique

Au Nord et à l'Est, on rencontre un relief très accidenté dont la majeure partie est dominée par la chaîne de Montagnes de Tsaratanana. Des petites plaines se trouvent le long et à l'intérieur de la littorale Est, tandis qu'à l'Ouest, l'altitude descend progressivement avant d'atteindre le niveau de la mer. C'est ainsi qu'on y trouve des grandes plaines telles que celles de Sambirano et de Mahavavy.

4.5.1.1.3. Réseau hydrographique

Il est très abondant dans l'ensemble de la région . Les rivières les plus importantes sont la Mahavavy et la Sambirano qui prennent source dans la chaîne de Montagne de Tsaratanana.

4.5.1.1.4. Population

La population est fortement islamisée surtout dans la partie Ouest, elle est composée en majorité d'Antakarana et de Sakalava. Cependant, il est très important de noter que presque tous les groupes ethniques existant à Madagascar sont présents dans la région suite aux diverses vagues d'immigration dans l'île, c'est dû essentiellement à la grande mobilisation de main d'oeuvre requisitionnée par le pouvoir colonial avant l'indépendance pour travailler dans les concessions ou les usines.

4.5.1.1.5. Spécificités de la région

4.5.1.1.5.1. Spécificités économiques

C'est une région très riche. Elle produit la majorité des produits de culture de rente que Madagascar exporte (café, vanille, ylang-ylang, cacao, poivre...).

De même la pêche crevettière occupe une place importante aussi bien au niveau régional que national. Bref, c'est une région qui a une potentielle économie énorme; élevage, pêche et agriculture y trouvent des conditions favorables. Cependant la région Nord n'est pas épargnée par les problèmes environnementaux qui se manifestent par des pressions et des menaces sur la biodiversité .

4.5.1.1.5.2. Spécificités humaines

Malgré un passé marqué par des contacts fréquents avec l'extérieur (Arabe, portugais, français, anglais etc...), et l'arrivée des vagues d'immigration dans la région, la population locale a su garder sa spécificité culturelle. La vie quotidienne de l'Antakarana et du Sakalava du Nord relève toujours de la structure traditionnelle. Cette situation souligne l'attachement de l'individu aux valeurs socio-culturelles traditionnelles .

A l'Est, l'introduction des cultures de rente (vanille, café) engendre un niveau de vie assez élevé de la population.

4.5.1.2. Positionnement sur la carte des priorités de l'atelier scientifique

La région écologique Nord a été divisée en 4 grandes zones d'intérêt biologique, à savoir:

- la zone "Extrême Nord",
- la zone "Sambirano",
- la zone Nord-Est ou "Masoala"
- et enfin la zone " Côte Nord-Ouest".

4.5.1.2.1. Zone Extrême Nord

Elle regroupe les Fivondronana d'Antsiranana I et II et ceux de Vohémar et d'Ambilobe, elle est délimitée par la rivière de Bemarivo au Sud et le fleuve Mahavavy (1). Elle est composée des sites suivants :

- N12 : Andranovory, Sakatia, Analalava
- N13 : Lac Sahaka (au Nord de Vohémar)
- N14 : Daraina
- N15 : Analamera, Ankarana, Andavakoera, Irodo
- N16 : Montagne d'Ambre
- N17 : Montagne des Français-Orangea

4.5.1.2.2. Zone de Sambirano

Elle se trouve dans la partie Nord-Ouest de l'île et regroupe les Fivondronana d'Ambanja, de Nosy-Be et une partie du Fivondronana d'Analalava dont le Firaisana de Maromandia. Elle est délimitée par le fleuve de Mahavavy à l'Est et les îles éparses à l'Ouest. La zone d'intérêt biologique de Sambirano englobe les sites suivants :

- N6 : Tsaratanana
- N7 : Ramena, Ouest Tsaratanana
- N8 : Sandrakota (Sud Tsaratanana)
- N9 : Manongarivo
- N10 : Nosy-Be
- N11 : Maromandia

4.5.1.2.3. Zone Nord-Est

Elle comporte les Fivondronana d'Andapa, de Sambava, d'Antalaha et la partie Nord de Maroantsetra. Elle est composée des sites suivants :

- N1 : Masoala
- N2 : Rantabe
- N3 : Nord Masoala
- N4 : Complexe Marojejy, Anjanaharibe Sud
- N5 : Corridor Anjanaharibe, Tsaratanana

4.5.1.2.4. Zone Côte Nord-Ouest

Compte tenu des contraintes temps et des problèmes d'accessibilité, cette zone n'a pas été couverte par l'équipe PPDOP. Cependant, le témoignage de plusieurs acteurs ont aidé l'équipe à comprendre la situation dans certaines parties de la zone, en particulier ce qui se passe à Ambavanankarana.

Elle est constituée des sites suivants :

N18 : Complexe Nosy Harana, Nosy Mitsio
N19 : Ambavanankarana, Nosy Sakatia

4.5.2. Travaux réalisés

4.5.2.1. Stratégie

4.5.2.1.1. Choix des zones

Nous soulignons que le choix des zones est basé sur les résultats de l'Atelier scientifique d'Avril dernier. Les zones Extrême Nord, Sambirano, Masoala sont plus ou moins couvertes du fait que chacune d'elle tient une place importante du point de vue économique et écologique dans la région et que les phénomènes de pression qui s'exercent risquent de s'intensifier si aucune mesure n'est prise.

4.5.2.1.1.1. Zone Extrême Nord

Cette zone a été étudiée séparément dans la mesure où dans chacune de ses composantes s'exerce un phénomène de pression spécifique dont le mécanisme mérite une attention particulière. Voici très brièvement les raisons de ce choix.

Lac Sahaka (N13)

Considéré jusqu'à maintenant comme une réserve de chasse, il est devenu actuellement un champ privilégié de l'anarchie: pêche sauvage, chasse incontrôlée, exploitation agricole sur les rives asséchées. Plusieurs espèces d'oiseaux rares et de poissons y sont en voie de disparition d'où la recommandation de l'Atelier scientifique pour une priorité de conservation très importante.

Daraina (N14)

La contradiction entre l'exploitation de l'or et la conservation des ressources de biodiversité est un problème spécifique dans l'ensemble de la sous zone. Des immigrants se sont installés dans la forêt pour exploiter de l'or.

Complexe Montagne d'Ambre (N16) : (Parc national d'Ambohitra, Réserve Spéciale, Parcelle I et II de la Montagne d'Ambre)

C'est un site d'importance vitale pour la vie de la population d'Antsiranana et de ses alentours. Cependant l'intensité et le nombre de pressions qui s'y exercent méritent une attention particulière et une intervention d'urgence.

Analamera, Andavakoera, Irodo, Ankarana (N15)

Chacun des sites de cette sous-zone présente une importance particulière d'où la décision de l'Atelier scientifique pour que ce soit une zone de priorité de conservation et de recherche exceptionnelle.

Analamera : sa particularité réside sur le fait que c'est le grand refuge de l'espèce *Propithecus diadema perieri* à Madagascar. D'où la décision de l'Atelier scientifique pour que ce soit aussi une zone de priorité de conservation et recherche exceptionnelles.

La Réserve spéciale de l'Ankarana est d'une richesse biologique et de beauté particulières (Tsingy de l'Ankarana). Ce site fait l'objet d'exploitation illicite actuellement, en particulier de palissandre dont la qualité est très appréciée à l'étranger.

Montagne des Français, Orangea (N16)

L'existence de plusieurs espèces endémiques dans cette sous zone, et le fait que c'est un des sites archéologiques les plus anciens de Madagascar justifient que ce soit une zone de priorité de conservation très importante.

4.5.2.1.1.2. Zone de Sambirano

Elle est connue pour l'importance de la production des cultures industrielles et d'exportation (café, vanille, ylang-ylang, poivre, cacao, etc...). Nosy-Be (N10) est étudiée séparément à cause des particularités de ses ressources et aussi de son insularité. C'est une zone de priorité de conservation et de recherche exceptionnelles.

4.5.2.1.1.3. Zone Nord-Est

Plus particulièrement, le complexe Marojejy-Anjanaharibe-Sud et le corridor Anjanaharibe-Tsaratanana (N4 et N5), sont deux sites de priorité de conservation très importante: ils subissent actuellement des pressions considérables (défrichement pour la culture sur brûlis et la culture sous bois).

4.5.2.1.2. Choix des acteurs

Compte tenu des objectifs du PPDOP, les études sont faites à partir de l'analyse des différentes pressions identifiées dans une zone donnée et des comportements des acteurs. Ainsi, les acteurs sont choisis par rapport à leurs activités et aux pressions que celles-ci ont sur les ressources de la biodiversité.

Nous avons tenu compte de la disponibilité des acteurs et de leur aptitude à discuter des réalités sur place.

Des contacts avec des autorités locales, des agents de différents services techniques, des opérateurs économiques et des responsables d'ONG sont effectués avant toute descente dans les différentes localités ciblées. Ces entretiens nous ont permis d'avoir un aperçu général sur le phénomène de pression dans chaque zone et d'identifier les différents types d'acteurs qu'on doit prendre en considération.

Par exemple, pour étudier le phénomène de pression sur la végétation dans la zone extrême Nord, nous avons interviewé des paysans bûcherons qui prennent la fabri-

cation de charbon de bois comme moyen de subsistance (paysans à Antongombato), et comme source de revenu supplémentaire (paysans à Mahamasina). Ensuite, nous avons discuté avec des exploitants forestiers, titulaires de permis d'exploitation ou non, des commerçants de bois d'oeuvre et des exportateurs. Le but d'une telle investigation est de comprendre les raisons de chaque acteur et de discuter avec eux des axes d'intervention possibles pour gérer d'une façon durable les ressources de la biodiversité.

Dans d'autres zones et localités, les acteurs sont choisis après des réunions de contact avec leur communauté respective, tels ont été les cas à Antranofotaka, à Ankaramibe (Manongarivo N9) et à Manantenina, Andasibe Mahaverika (complexe Marojejy, Anjanaharibe Sud, N4).

Finalement, compte tenu des contraintes temps on a organisé tout de suite des médiations avec différents acteurs comme l'a été le cas à Daraina (N14) et Anaborano (Lac Sahaka N13) où l'équipe a discuté respectivement avec une vingtaine de chercheurs d'or (Ankorera, Andranotsimaty), avec des pêcheurs, des agriculteurs, des chasseurs et quelques femmes.

L'équipe a eu l'occasion de rencontrer le Prince Antakarana, Tsimiharo III. D'aucuns n'ignorent l'importance de son rôle dans la défense de l'intérêt de son ethnie et aussi celle de la nation, dans la gestion de la Réserve Spéciale de l'Ankarana et de l'Ambavanankarana.

Les acteurs interviewés sont tous invités à participer aux médiations locales. Ces derniers désignent les représentants qui assistent aux médiations multilcales et à la médiation régionale de la région écologique Nord le 16/08/95.

4.5.2.2. Déroulement du travail (cf. Calendrier)

Les travaux de l'équipe ont débuté le 10 juillet 1995 et s'étaient achevés le 16 août 1995 par la tenue d'un atelier régional dans le palais de Faritany d'Antsiranana.

La première semaine a été consacrée à faire des visites de courtoisie aux différents responsables politiques dans le Faritany, dont le PDS. Nous avons contacté les responsables des différents ONG et des associations locales et bien sûr les responsables provinciaux des services techniques et des opérateurs économiques. Nous avons terminé la semaine par l'organisation d'un atelier réunissant ces gens dans l'Hôtel de la Poste à Antsiranana où l'on a débattu des problèmes de la déforestation et des feux de brousse. Avant de se séparer, les participants ont sollicité la tenue d'un autre atelier basé sur le thème de "l'écotourisme et de la conservation des ressources de biodiversité".

L'équipe s'est dirigée vers la zone de Sambirano le 18/07/95 après avoir consacré trois jours à la rédaction des rapports des interviews avec des opérateurs économiques, les responsables politiques et les agents des services techniques et des ONG. Nous avons visité: Antranofotaka, Ankaramibe, Maromandia, Marovato, Ampanasy et Nosy Be. Une médiation locale a été organisée à Ambanja, elle a regroupé les représentants venant des localités sus-mentionnées. La séance a été rehaussée par la participation du Président de la Délégation Spéciale d'Ambanja.

La semaine suivante, l'équipe a essayé de couvrir la zone Extrême Nord. Ainsi l'équipe a fait des interviews à Ambilobe, Anivorano, Mahamasina, Tsarakibany, Ambery (Analamera), Antongombato (Réserve Spéciale, parcelle II) Joffreville et Sakaramy (Montagne d'Ambre), Ramena, Ankorikihely (Montagne des Français, Andavakoera). Une médiation a été organisée à Anivorano Nord le 31/07/95.

Dès le début du mois d'Août, l'équipe s'est dirigée vers la zone Nord-Est, tout en effectuant des études à Daraina où une médiation avec une vingtaine de chercheurs d'or a été organisée le 03/08/95.

A Andapa, avant de poursuivre les exercices du PPDOP dans les localités du complexe Marojejy-Anjanaharibe Sud et du corridor Anjanaharibe-Tsaratana - entre autres à Andasibe-Mahaverika et Ambodiangezoka - des interviews auprès des opérateurs économiques, des exportateurs de produits de rentes (café, vanille), et des responsables techniques ont été effectuées successivement à Vohémar, Sambava. Plusieurs familles, expulsées de la Réserve Spéciale d'Anjanaharibe Sud et de Marojejy, où le défrichement pour la pratique de culture sur brûlis est la plus intense sont impliquées dans nos exercices.

Ensuite une médiation a été organisée le 08/08/95 à Marojejy. Ce n'est qu'au retour vers Diégo que l'équipe a effectué des recherches autour du Lac Sahaka où une autre médiation a été organisée le 11/08/95 à Anaborano.

Le 12/08/95, l'équipe a rencontré les responsables de la SIRAMA à Ambilobe, lesquels ont évoqué la volonté de la société de participer activement à tout projet de reboisement. Retour à Antsiranana le 13/08/95

Le 14/08/95, l'équipe a organisé le deuxième atelier avec les opérateurs économiques, les responsables des ONG, des services techniques et les autorités administratives provinciales dans le bâtiment de la Chambre de Commerce à Antsiranana.

Lors de la médiation multilocale du 15/08/95 tous les représentants de paysans ont discuté et échangé les alternatives validées lors des exercices de PPDOP dans leur localité ou zone respective.

Le 16/08/95 toute la journée a été consacrée à la médiation régionale pour définir les options et les priorités de conservation (cf tableau annexe).

4.5.2.2.1. Concertation

C'est une rencontre avec un acteur, que l'équipe choisit suivant la pression qu'exercent ses activités dans une zone ou une localité. Le but de chaque concertation est de connaître les points de vue de l'acteur et ses propositions concernant la gestion des ressources de la biodiversité par rapport à son unité de production. En un mot, on essaie de déterminer le fonctionnement du système de gestion en place et de cerner les problèmes vécus par chaque type d'acteurs afin de comprendre leur hypothèse stratégique. En même temps, l'équipe en profite pour discuter des différentes alternatives et options que l'acteur peut envisager face aux problèmes environne-

mentaux auquel il participe et dont il subit les conséquences. Chaque concertation est rapportée dans une fiche individuelle.

4.5.2.2. Médiations

4.5.2.2.1. Médiation locale

En principe, une médiation locale termine les exercices du PPDOP dans une zone. Elle regroupe les acteurs interviewés pour présenter les alternatives qu'ils ont avancées lors des concertations et en tirer ensemble de nouvelles alternatives qui correspondent aux problèmes de gestion des ressources de la biodiversité dans leur zone. "Mieux gérer pour conserver", tel est l'axe général de médiation. A Ambanja, Anivorano Nord, Manantenina, le consultant joue le rôle de médiateur compte tenu du fait que chaque type d'acteurs a ses propres stratégies et ses propres alternatives.

4.5.2.2.2. Médiation multilocale

Une médiation multilocale a été organisée dans la région écologique Nord, elle a regroupé les représentants des différentes localités respectivement choisies dans chaque zone. Elle a eu lieu dans la salle de réunion du CAPR à Antsiranana à la veille de l'Atelier régional. Cette médiation a permis aux paysans de se connaître, d'échanger des informations et surtout de voir dans quelle mesure on peut transformer les options et alternatives validées dans leur zone en des options et alternatives viables au niveau régional et voir quelles en sont les priorités. Le lecteur peut voir le tableau récapitulatif de ces options dans l'annexe.

4.5.2.2.3. Médiation régionale

La médiation régionale consiste à rassembler autour d'une table tous les représentants des acteurs exerçant différents types de pression, identifiés lors des descentes sur terrain avec des dirigeants des ONG, des associations, des opérateurs économiques, des agents des services techniques et des responsables politiques dans la région écologique Nord. Toute la journée du 16/08/95, la séance a été consacrée pour confronter les points de vue respectifs des participants pour déboucher à la validation des options, d'en définir des actions prioritaires de conservation de la biodiversité au niveau de la "Région écologique Nord".

Soulignons qu'avant cette séance, les opérateurs économiques, les dirigeants de certaines ONG, d'associations locales, les responsables dans l'administration régionale et des services techniques régionaux se sont déjà rencontrés deux fois le 14/07/95 et le 14/08/95 pour définir les priorités de conservation dont les résultats sont respectivement disponibles dans l'annexe. La séance de 14/08/95 a été consacrée à débattre du thème de "l'Ecotourisme" en tant qu'alternative qui pourrait apporter des changements de comportements des différents acteurs dans un système de gestion.

4.5.2.3. Principale limite de l'exercice

4.5.2.3.1. Contraintes rencontrées par l'équipe

4.5.2.3.1.1. Accessibilité

En plus de la contrainte temps dont les impacts ne sont pas à négliger sur les résultats du travail, le problème d'accessibilité, à cause du mauvais état ou de l'insuffisance d'infrastructure routière, n'ont pas permis à l'équipe de couvrir dans sa totalité chaque zone. Par exemple, il a été impossible pour l'équipe de descendre jusqu'à (N1) Masoala, (N2) Rantabe, (N3) Nord Masoala qui sont cependant des sites de priorité exceptionnelle de conservation d'après les résultats de l'Atelier scientifique.

4.5.2.3.1.2. Contrainte socio-culturelle

Dans presque toutes les localités visitées, la participation des femmes aux différentes étapes de l'exercice a été mal perçue par les communautés. Les principes de la religion musulmane en est une des raisons. C'est pourquoi l'équipe s'est abstenue d'avoir une concertation avec une femme dans certaines zones.

4.5.2.3.1.3. Contraintes socio-économiques

Dans certaines zones et localités, le passage de l'équipe a coïncidé avec la période la plus faste de l'année, surtout dans la zone Nord-Est où les paysans sont en période de récolte de vanille et de café.

Tandis que dans d'autres régions, les paysans préparent leur champ pour la prochaine saison culturale.

Ces deux situations, diamétralement opposées ont certainement des implications dans le raisonnement des paysans et ont altéré l'analyse de leur comportement réel.

4.5.2.3.1.4. Autres contraintes

La plupart des zones et localités visitées ont déjà été enquêtées plusieurs fois. Il en résulte que les populations locales sont habituées aux questions que les enquêteurs environnementaux posent. Ces paysans ont tendance à uniformiser leur réponse selon leur interlocuteur:

- avec les représentants gouvernementaux, ils ont tendance à se plaindre.
- Tandis qu'avec les agents des ONG, ils sont portés à solliciter des aides matérielles, techniques voire financières.

4.5.2.3.2. Critique de la méthode

4.5.2.3.2.1. Problème d'uniformité

Les réalités sur terrain ne nous ont pas permis d'adopter une méthode d'approche unique dans l'ensemble de la région écologique. Il en résulte que les qualités des informations collectées varient d'une zone à une autre. On sent la différence des résultats des médiations directes de celles organisées après les concertations individuelles.

4.5.2.3.2.2. Insuffisance de temps pour consulter des données secondaires - Insuffisance de connaissance de la région.

Le temps passé dans les chefs-lieux de Fivondronana, de Firaisana pour collecter des informations secondaires auprès des autorités et des agents de service technique est insuffisant.

4.5.2.3.2.3. Autres problèmes

Poussé par le désir de collecter le maximum d'information en un temps réduit, on a tendance à poser aux paysans des questions mal formulées qui dépassent leur entendement quotidien. De plus, lors des médiations locales, multilocales et même à l'atelier régional on a tendance à discuter trop longtemps et on oublie que les paysans n'aiment pas l'immobilité.

4.5.3. Résultats

4.5.3.1. Statistiques (cf. tableau)

4.5.3.1.1. Nombre de paysans impliqués dans l'exercice

Le nombre de paysans impliqués dans l'exercice PPDOP est de 136.

4.5.3.1.2. Opérateurs économiques

L'équipe PPDOP a contacté le maximum d'opérateurs économiques possible. Cependant d'aucuns n'ignorent le manque de temps de ces gens là. En tout, on a pu s'entretenir avec 16 d'entre eux.

ZONES	EXTREME-NORD					NORD-EST		SAMBIRANO		TOTAL
	N13	N14	N15	N16	N17	N5	N4	N10	N7-8-9	
Nombre de localités visitées	1	2	3	7	2	2	2	2	4	25
Nombre de personnes impliquées dans l'exercice	20/18 (*)	23/22	26/17	35/12	8/6	7/12	27/20	8/2	31/27	185/136
Nombre d'acteurs interviewés			5	6	3	2	2	2	6	26
Nombre de participants à la médiation locale	18	22	17	2	2	12	20	2	12	107
Nombre de participants à la médiation multilocale	1	1	5	4	3	1	1	2	2	20
Opérateurs économiques			1	8		2	4	1		16
Services techniques et administratifs			3	7	1	2	2	4	4	23
ONG	1		1	8	1	1	1	1		14

(*) 20 personnes dont 18 paysans

4.5.3.1.3. ONG et services techniques

On a surtout contacté des dirigeants des ONG qui oeuvrent sur la conservation ou le développement. L'équipe a longuement discuté avec les responsables du PCDI, en l'occurrence celui de la Montagne d'Ambre et du complexe Marojejy - Anjanaharibe Sud. Le but de ces entretiens est d'échanger des expériences et des informations. Des ONG de développement comme le GTZ, CARE International, VSF, FISA, CNRO, IDEA, ASE, GMU ont aussi été contactés.

En ce qui concerne les services techniques, les Agents de SPEF, CIREF, les responsables des services d'agriculture et de développement rural ont été impliqués dans nos enquêtes. D'autres services, à savoir le service des douanes, le tribunal ont été contactés pour avoir un supplément d'information, exemple: les irrégularités ou les exploitations clandestines ou abusives des ressources de la biodiversité pour lesquelles ils ont été saisies.

4.5.3.1.4. Médiation multilocale et régionale

Il y a eu 41 participants à la médiation régionale à Antsiranana dont:

- 20 paysans,
- 6 opérateurs,
- 9 agents de services techniques locaux,
- 6 représentants des ONG.

4.5.3.2. Phénomène de pression

L'approche systémique préconisée par la méthodologie nous amène à identifier la nature des pressions qui s'exercent sur les ressources de la biodiversité, elle nous permet de raisonner en terme de phénomène de pression. Ce qui donne aux problèmes environnementaux une dimension plus globalisante dépassant largement la simple approche classique utilisée jusqu'à maintenant. Ainsi le tableau du phénomène de pression joint à cette étude présente les différentes pressions qui menacent les ressources de la biodiversité, leur nature, leur intensité et leur dynamique tout en analysant toutes les composantes du système de gestion de ressources.

La démarche est alors d'analyser chaque système de gestion rencontré à savoir l'interaction de la gestion des ressources humaines et de la gestion des ressources naturelles dont les mécanismes et les conditions de fonctionnement varient d'une localité à une autre, d'une zone à une autre suivant les caractéristiques des phénomènes de pression donnés (cf tableau).

4.5.3.2.1. Différents types de pression rencontrés

4.5.3.2.1.1. Zone Extrême Nord.

Elle est divisée en 5 sous zones pour mieux cerner les différents aspects du phénomène de pression:

- Lac Sahaka (N13) où la pêche, la chasse et l'agriculture sont les principales pressions qui menacent la biodiversité et qui continuent de s'amplifier à cause de:

* l'accroissement démographique non contrôlé,

* l'arrivée des immigrants venant de Sambava, Andapa et Antalaha.

D'autre part, on assiste à un manque de coordination entre le service provincial de la pêche qui devrait contrôler l'ouverture de la saison de pêche et le Service Provincial des Eaux et Forêts qui devrait prendre les mesures sur l'exploitation des rives du lac et de l'ouverture de la période de la chasse.

Toutes ces activités ne font que perturber la population d'oiseaux qui y vivent et dont plusieurs espèces sont en voie de disparition.

- Daraina : on y assiste à une contradiction entre l'exploitation de l'or dans la forêt de Daraina et la conservation de ressources de la biodiversité. C'est une exploitation qui ne cesse de s'intensifier; les immigrants attirés par la fluctuation du prix de l'or ne cessent d'augmenter. Le problème risque de s'aggraver si les services compétents; le service des Eaux et Forêts et des Mines, n'arrivent pas à maîtriser la situation. On a aussi constaté des conflits fonciers chez ces immigrants car aucune règle ni convention, n'est instaurée concernant le droit ou le devoir de tout un chacun.

Devant cette situation, les autorités se trouvent impuissantes d'intervenir même si elles se rendent compte que tôt ou tard, l'anarchie et la dégradation risquent de se généraliser dans de la gestion des ressources naturelles dans cette zone.

- Analamera, Andakoera, Irodo, Ankarana (N15). Cette sous zone devient ces dernières années le théâtre de plusieurs pressions;

- défrichement massif à cause du déplacement des agriculteurs vers ces sites pour éviter des perpétuels conflits avec les éleveurs. Depuis longtemps, ces régions sont officiellement considérées comme des terrains de pâturage (tanim-biby);

- déforestation intensive à cause de l'exploitation du bois d'oeuvre et de la fabrication de charbon. Nombreuses sont les familles devenues charbonnières. La plupart d'entre elles sous traitent avec de grands exploitants forestiers. Certaines en fabriquent et en vendent directement aux consommateurs ou aux receleurs - le long de la route nationale Diégo-Ambilobe. Les enquêtes menées auprès des acteurs ont montré que le laxisme dans l'application des

lois, la corruption de certains services administratifs - Eaux et Forêts, tribunal, pénitencier, service de l'ordre ont été les causes de toutes ces irrégularités. De même actuellement, l'arrivée des exploitants venant d'autres régions entraîne la violation des Fady et des Dinam-pokonolona sur la GRN. Enfin l'ampleur des feux de pâturage perpétrés par les éleveurs pour régénérer le fourrage constitue une menace permanente pour la biodiversité.

- Montagne d'Ambre : C'est une des sous zones où les scientifiques ont préconisé une urgence de conservation. Le défrichement pour la culture vivrière et la riziculture, le défrichement pour la culture sous-bois et surtout l'exploitation sauvage de bois de construction et de charbon sans parler de l'occupation humaine dans ces Aires Protégées - Andasibe - Marovato SCAMA par exemple- sont les pressions qui menacent chacune des composantes du complexe de la Montagne d'Ambre. Il faut souligner ici que la Réserve Spéciale de l'Ambohitra Parcelle I et II est inévitablement condamnée à disparaître du fait que la majorité de la population dans le Fokontany d'Antongombato, d'Antsahapano et d'Andranotsimaty qui étaient des anciens employés de l'usine MANIVICO (transformation de viande à Namakia) vivent actuellement de la fabrication de charbon dans ces Aires Protégées. Soulignons le rôle que joue la ville de Diégo dans la dégradation de l'environnement: (cf. Carte des flux des produits de la forêt, flux de la population): la demande en charbon y est tellement grande que tout le monde en fabrique. On a même constaté qu'il y a des fonctionnaires qui le font. De plus, les grands exploitants ne respectent plus le code forestier. Il y a même certains qui se permettent de donner l'ordre à leurs ouvriers de couper des bois précieux -palissandre, ébène- dans le parc. Le manque de rigueur dans l'application des lois, le manque de coordination entre les responsables des services techniques et des ONG de conservation, la recrudescence des actes de mauvaise foi de certains agents du service des Eaux et Forêts, des responsables judiciaires et de certaines personnalités politiques risquent d'engendrer un avenir fatal pour le complexe.

- Montagne des Français - Orangea (N7): l'absence d'un statut définitif au sujet de ces sites a favorisé l'amplification de la dégradation des ressources de la biodiversité dans ces sites. Feux de végétations très fréquents, fabrication de charbon, défrichement à des fins agricoles, sont enregistrés ces dernières années. Le conflit agriculteurs/éleveurs devient l'une des raisons qui a accéléré le défrichement, car de deux choses l'une, soit les agriculteurs clôturent leur champ - ce qui nécessite des milliers de gaulettes - soit ils quittent les milieux bas et montent vers la forêt et défrichent de nouveaux terrains pour se mettre à l'abri de l'éparpillement des zébus. Quelque soit leur choix, il porte atteinte aux ressources de la biodiversité.

Actuellement, La forêt d'Orangea, qui était un lieu d'instruction militaire, fait l'objet d'une exploitation de charbon initiée par les responsables de la RFI.

4.5.3.2.1.2. Zone Nord-Est, N4 : complexe Marojejy, Anjanaharibe Sud N5 : Corridor Anjanaharibe Sud, Tsaratanana

Les principales pressions que l'on a rencontrées dans ces sous zones se caractérisent par:

- un défrichement massif de la forêt,
- un défrichement pour culture sur brûlis de riz et la culture de rente (vanille, café),
- et aussi par l'implantation humaine dans ces Aires Protégées.

L'exploitation forestière pour la consommation locale et pour l'exportation du bois de construction ne constitue pas pour le moment une pression menaçante car elle reste raisonnable. Le défrichement a acquis une vitesse phénoménale depuis 1991, période à laquelle la SOAMA ne dispose plus du moyen de faire fonctionner la station de pompage qui irriguait plus de 3000 Ha de rizière dans la cuvette d'Andapa.

Une autre raison est l'explosion démographique due à la ruée des immigrants venant des Fivondronana de Bealanana, Befandriana, et Mandritsara dans cette zone. L'ouverture de la route Andapa, Bealanana, traversant la Réserve Spéciale d'Anjanaharibe Sud a favorisé cette immigration et risque de devenir un facteur déterminant pour d'éventuelles exploitations illicites dans cette réserve.

4.5.3.2.1.3. Zone Sambirano, divisée en deux sous zones

- Nosy Be, Lokobe (N10)

Les pressions qui menacent les ressources de la biodiversité sont:

- le défrichement
- et le prélèvement clandestin des espèces animales dans la Réserve Spéciale de Lokobe qui risque de s'intensifier à cause du développement non contrôlé du tourisme dans l'archipel.

D'aucuns n'ignorent les rumeurs qui courent dans la région écologique Nord sur le trafic clandestin des ressources de la biodiversité, à savoir le trafic de caméléons, de lémuriers et même de reptiles (Do par exemple). L'insularité et l'insuffisance de matériels adéquats pour les services des contrôles concernés rendent difficiles la mise en place d'un système de contrôle efficace.

- Manongarivo (N9), Tsaratanana (N6), Sandrakota (N8), Ramena Ouest Tsaratanana (N7)

Le défrichement incessant de cycle très limité (2ans) dans la région Ouest de Manongarivo et autour de Sandrakota Sud accompagné de la recrudescence des feux de brousse constituent la pression majeure dans cette sous zone. Les paysans ne

**TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE NORD**

		DARAINA			LAC SAHAKA			
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	+ Forêt de l'Ouest (sèche) ++ + (culture vivrière, riziculture)			++ Oiseaux ++ Ressources aquatiques + (riziculture)		
	RESSOURCES HUMAINES	quantité	++			++		
		Homogénéité	++ Hétérogène, ++ Immigration			++ Hétérogène, ++ Immigration		
	FONCTIONNEMENT	Règles Mécanisme	Déprédation Exploitation minière, agriculture irriguée			Laxisme Chasse, pêche, agriculture (rives du lac)		
		Organisation	Familiale, groupe			Familiale		
	PERFORMANCES		+++ Or ++ Bois de construction + Zébus			+++ Oiseaux +++ Pois + Riz		
	RISQUES		Cyclone			Cyclone Sècheresse		
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Route Ambilobe - Vohémar Collecteurs, immigrants Non application de la Loi, pas de contrôle			Route Antsiranana - Vohémar Marché SAVA Non Application de la LOI			
PHENOMENE DE PRESSION	NATURE	Sol	Exploit. Forest	Pâturage	Sol	Oiseaux	Pêche	
	INTENSITE	+++	++	+	++	+++	+++	
	DYNAMIQUE	▲	▲	▲	▲	▲	▲	

103A

**TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE NORD**

		ANALAMERA - ANKARANA IRODO - ANDAVAKOERA			MONTAGNE D'AMBRE		
		Sol	Exploit. Forest	Pâturage	Sol	Exploit. Forest. Bois, Charbon	
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	++ Faciès karstique +++ + (riziculture sur plateau)			+++ Forêt Est (humide) ++ ++	
	RESSOURCES HUMAINES	quantité	++			+++	
	FONCTIONNEMENT	Homogénéité	++ Hétérogène, ++ Immigration			+++ Hétérogène, +++ Immigration	
		Règles Mécanisme	Priorité à l'élevage Tavy, agriculture irriguée, élevage extensif			Métayage, permis, règles coutumières Tavy, culture irriguée, culture sous-bois	
		Organisation	Royauté Antakarana, familiale, communautaire			Familiale, salariale, association	
	PERFORMANCES		++ Charbon ++ Bois de construction ++ Zébus			+++ Charbon, +++ Bois de construction ++ Qat ++ Riz	
	RISQUES		Cyclone			Cyclone	
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Route Nationale Marché Anivorano - Diégo - Ambilobe Non application de la Loi			Route à proximité Antsiranana Exploitation - commerce - corruption Non application de la Loi		
PHENOMENES DE PRESSION	NATURE						
	INTENSITE	+++	+++	++	+++	+++	
	DYNAMIQUE						

TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE NORD

			LOKOBE - NOSY BE	MANONGARIVO - TSARATANANA RAMENA - SANDRAKOTA
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture	+ Forêt (humide) + ++	+++ + ++
	RESSOURCES HUMAINES	quantité Homogénéité	++ ++ Hétérogène, ++ Immigration	+++ +++ Hétérogène, +++ Immigration
	FONCTIONNEMENT	Règles Mécanisme	Concession, spéculation Culture industrielle, tavy, rente	Métayage, salarié Tavy, rente
		Organisation	Compagnie, familiale	Familiale, association paysanne
	PERFORMANCES		++ Ylang-Ylang ++ Café + Riz	++ Café ++ Riz
	RISQUES		Cyclone	Cyclone Sécheresse
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		Route Mer, tourisme, port Nosy-Be Insuffisance de contrôle	Route Collecteurs Insuffisance de contrôle
	PHENOMENE DE PRESSION	NATURE		Sol
INTENSITE			+++	+++
DYNAMIQUE			▲	▲

103c

**TABLEAU RECAPITULATIF DES SYSTEMES DE GESTION ET DES PHENOMENES DE PRESSION
DANS LA REGION ECOLOGIQUE NORD**

		MONTAGNE DES FRANCAIS ORANGEA	ZONE NORD - EST
SYSTEME DE GESTION	RESSOURCES NATURELLES	Forêt Pâturage Culture ++ +	+ Forêt (sèche) ++ +
	RESSOURCES HUMAINES	quantité Homogénéité	+++ Forêt de l'Est (humide) + +++ ++ Hétérogène, ++ Immigration
	FONCTIONNEMENT	Règles Mécanisme Organisation	++ Hétérogène, ++ Immigration Priorisation élevage Culture sèche, culture irriguée, feu Familiale
	PERFORMANCES		+++ Forêt de l'Est (humide) + +++ ++ Hétérogène, +++ Immigration
	RISQUES		++ Hétérogène, ++ Immigration Priorisation élevage Culture sèche, culture irriguée, feu Familiale
	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		++ Hétérogène, ++ Immigration Priorisation élevage Culture sèche, culture irriguée, feu Familiale
	PHENOMENE DE PRESSION	NATURE INTENSITE DYNAMIQUE	++ Charbon + Riz, autres + Pêche Cyclone Alizée (varatraza) Route visiteur Près Antsiranana Insuffisance de contrôle

1032

cultivent du riz que deux ans de suite sur une parcelle défrichée et transforment celle-ci en terrain de culture pérenne (café, mahabibo). Les fluctuations des prix de produits d'exportation (café, anacarde, cacao, poivre etc...) ont attiré l'attention de plusieurs immigrants qui se précipitent pour s'installer dans la zone. Comme dans toutes les zones étudiées, les immigrants profitent de la faiblesse des appareils de l'Etat pour assurer des contrôles adéquats sur la gestion des ressources de la biodiversité, pour un défrichement intensif dans le but d'accaparer le maximum de terrain dans l'année. On a aussi enregistré des défrichements irréguliers à Ramena (Tsaratanana Nord) pour la culture de chanvre. Actuellement, personne ne peut apprécier la dimension de cette dernière pression car les autorités locales ne disposent pas des moyens nécessaires pour faire face à l'organisation mafieuse des trafiquants, sans parler des problèmes d'accessibilité de ces lieux enfouis dans la forêt.

Signalons qu'un tableau montrant en détail les différents types de pression s'exerçant sur les ressources de la biodiversité dans chaque zone et localité est disponible dans l'annexe. On a essayé de mettre en exergue que la notion de phénomène de pression est indispensable avant de définir les différents axes d'intervention de conservation.

- Qui exercent les pressions ?
- Pourquoi exercent-ils ces pressions ?
- Comment s'exercent ces pressions ?
- Où sont acheminés les produits exploités (d'exploitation forestière, pêche, minière ou produits agricoles), telles sont les questions qu'on s'est posé.

On a aussi essayé de quantifier l'intensité de chaque type de pression :

- +++ - une pression est maximale
- la ressource est abondante
- ++ - une pression moyenne
- la ressource est peu abondante
- + - une pression faible
- la ressource n'est pas abondante.

4.5.3.3. Opportunités validées

En ce qui concerne la région Nord, les options validées à l'issu de la Médiation régionale émanent des résultats des concertations individuelles avec les acteurs. Ensuite, elles ont été discutées et synthétisées au niveau des médiations locales et multi-locale avant d'être confrontées avec celles des opérateurs économiques, des agents de services techniques et des ONG (cf Tableau des opportunités).

Compte tenu de l'approche systémique adoptée par la PPDOP, les différentes opportunités validées sont réparties suivant les composantes du système de gestion. Les participants ont insisté sur le fait que si on veut vraiment trouver des solutions au problème de gestion des ressources de la biodiversité, l'engagement politique,

clair et ferme de l'Etat à considérer les problèmes environnementaux comme priorité des priorités, est primordial. Il faut sanctionner la non application des lois, établir un système de contrôle sérieux et surtout accroître les ressources de substitution.

C'est ainsi que l'atelier régional recommande de faire le reboisement comme un devoir national nécessitant la création d'un organe spécifique qui prend en charge toutes les activités y afférent: création d'un crédit pour le reboisement industriel, introduction du reboisement industriel (ex: Fanalamanga), professionnalisation de l'exploitation forestière, et recherche des espèces appropriées à chaque région, zone et localité.

Il faut noter que les participants sont conscients de la nécessité de trouver des alternatives qui pourront permettre aux paysans d'améliorer leur niveau de vie sans détruire les ressources de la biodiversité à savoir l'aménagement des terrains agricoles - bas fond, bassins versants, plaines, marécages etc...- pour réduire le recours au défrichement dans cette option.

Les participants proposent l'amélioration des techniques culturales et la diversification des activités agricoles.

Les participants proposent aussi le développement de l'écotourisme dans la région et le considèrent comme une condition de fonctionnement du système de gestion des ressources de la biodiversité. Ainsi l'écotourisme ne doit plus rester un privilège des opérateurs économiques: les paysans ont exprimé leur volonté de s'intégrer dans toutes les filières rattachées à la promotion de l'écotourisme tout en insistant sur leur désir de gérer conjointement les ressources de la biodiversité avec les agents du service de l'Etat, des ONG et avec les opérateurs économiques concernés. Pour encourager les investisseurs nationaux ou étrangers à mobiliser leur capital, il est alors recommandé de formuler une loi nationale qui clarifie toutes les règles du jeu. De même, ils sollicitent qu'il y ait une loi régionale pour éviter la lenteur de prise de décision et qui tienne compte des spécificités et diversités socio-culturelles et économiques de chaque région, et une loi fondamentale de protection de l'environnement dans le pays. La création d'un comité de coordination dans le domaine de l'écotourisme est aussi proposée. Celui-ci assurera et la médiation entre les acteurs concernés -Etat, opérateurs, ONG, paysans- et le contrôle des valeurs culturelles de chaque région, zone et localité.

L'audience a aussi adopté la proposition des opérateurs économiques à prendre des décisions urgentes sur la protection de plusieurs sites qui sont écologiquement en danger à cause de la dégradation des ressources de la biodiversité. Ces sites sont la baie de Diégo, la baie de Sakalava, la baie de Rigny, la Montagne des français, le lac Sahaka, l'Ambavanakarana, la mer d'Emeraude, l'Orangea, le nosy Tanikely, le nosy Iranja et les îles Mitsio.

En ce qui concerne le mécanisme de gestion, l'audience a aussi insisté sur la nécessité de gérer tous les feux pratiqués dans la région pour valoriser l'agriculture et l'élevage; l'idée est de transformer le feu-pression en technique de valorisation.

La dernière option proposée mais l'une des plus importantes est le développement des capacités des acteurs par le biais de l'éducation, de la sensibilisation et de l'information.

TABLEAU RECAPITULATIF DES OPTIONS VALIDEES
POUR LA REGION ECOLOGIQUE NORD

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION		OPTIONS VALIDEES A L'ATELIER REGIONALE 16-août-95	OPTIONS VALIDEES A L'ATELIER AVEC LES OPERATEURS ECONOMIQUES, SERVICE TECHNIQUE	SYNTHESE DES OPTIONS VALIDEES PAR LES PAYSANS
CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT		ENGAGEMENT DE L'ETAT	ENGAGEMENT DE L'ETAT REVISION TEXTE FONCIER - REORGANISATION FONCIERE REDELIMITATION DES AIRES PROTEGEES	ENGAGEMENT DE L'ETAT REVISION TEXTE FONCIER - REORGANISATION FONCIERE REDELIMITATION DES AIRES PROTEGEES TRANSPARENCE GESTION DES AIRES PROTEGEES ASSISTANCE TECHNIQUE ET FINANCIERE REORGANISATION SPATIALE CERTIFICAT DE REBOISEMENT AUX EXPLOITANTS FORESTIERS ECOTOURISME
	ECOTOURISME		ECOTOURISME * Loi nationale * Loi fondamentale sur la protection de l'environnement * Création de service de coordination * Loi régionale et centre de formation COORDINATION ENTRE ACTEURS APPLICATION DES LOIS CONTROLE SEVERE	
RESSOURCES NATURELLES		REBOISEMENT	REBOISEMENT * Création office de reboisement * Crédit pour le reboisement * Création PME pour exportation * Professionnalisation de l'exploitation forestiere	REBOISEMENT
	AMENAGEMENT DES TERRAINS AGRICOLES CREATION DE SITES A PROTEGER		COMBINAISON EXPLOITATION BOIS ET CHARBON CREATION DE SITES A PROTEGER EXPLOITATION FORETS A USAGE MULTIPLE	AMENAGEMENT DES TERRAINS AGRICOLES CREATION DE SITES A PROTEGER
RESSOURCES HUMAINES		EDUCATION - SENSIBILISATION ET INFORMATION	EDUCATION - SENSIBILISATION ET INFORMATION MESURES INCITATIVES COMMUNICATION	EDUCATION - SENSIBILISATION ET INFORMATION EMIGRATIONS VERS D'AUTRES LIEUX COMMUNICATION FORMATION TECHNIQUE DES JEUNES
MECANISME DE GESTION	REGLES		ELABORATION DE CONVENTION OU "DINA" ENTRE ACTEURS	ELABORATION DE CONVENTION OU "DINA" ENTRE ACTEURS RESPECT DU "DINA M-POKONOLONA" CONVENTION INTER-COMMUNAUTAIRE
	TECHNIQUE DE VALORISATION	GESTION DE FEU	GESTION DE FEU FOYER ET MEULE AMELIORES	GESTION DE FEU INTENSIFICATION DE L'AGRICULTURE
	ORGANISATION		PARTENARIAT VILLAGEOIS - ONG - SERVICES TECHNIQUES GESTION LOCALE DES RESSOURCES RENOUVELABLES	CREATION DE COMITE DE GESTION GESTION LOCALE DES RESSOURCES RENOUVELABLES COOPERATION VILLAGEOIS - ONG
PERFORMANCES				STABILISATION DES PRIX DES PRODUITS AGRICOLES VULGARISATION DU CIRCUIT BANCAIRE

1057

Soulignons que lors de la médiation multilocale, les paysans préconisent la nécessité de réactualiser les limites des Aires Protégées actuelles. Ils attendent avec impatience la mise en place de la politique de gestion communautaire locale des ressources renouvelables, et enfin nombreux sont ceux qui suggèrent la révision des textes fonciers à Madagascar.

4.5.3.4. Remarques

4.5.3.4.1. Complexité de la méthode

L'approche systémique préconisée par la méthodologie est très complexe; elle nécessite plus de temps pour embrasser les interactions des diverses composantes des ressources de la biodiversité au sein d'un phénomène de pression. Les exigences de l'approche dépassent les capacités d'un seul consultant du moins dans les conditions que nous avons vécues sur terrain. Pour être assuré des résultats, soit on envoie sur terrain une équipe pluridisciplinaire, soit on met à la disposition du consultant beaucoup plus de temps.

4.5.3.4.2. Limite de la participation paysanne

Le processus met l'accent sur l'importance de la notion de participation. Il veut maximiser les champs d'expression de cette participation -concertation, médiation locale, multilocale, régionale, nationale-. Cependant, du côté des acteurs cette participation rencontre une certaine difficulté à mesure que les exercices s'éloignent de leur environnement socio-culturel. On a remarqué des paysans qui sont très ouverts et brillants au niveau local mais dont petit à petit les interventions se raréfient et s'anéantissent. Il faut chercher des moyens qui permettent aux paysans de s'exprimer, libres de toute contrainte le long du parcours.

4.5.3.4.3. Limite de l'exercice

Le processus est généralement apprécié par tous les acteurs déjà impliqués dans l'exercice. Nombreux sont ceux qui pensent le maîtriser et l'appliquer dans divers domaines. On sait que la méthodologie est encore en sa phase de première application, mais, on peut penser à une diffusion plus large du manuel suivi de stage et de formation de ceux et celles qui veulent l'utiliser afin d'éviter des dérapages. Le retour des informations est indispensable.

4.5.3.5. Conclusion

Plusieurs personnes ont été impliquées dans l'exercice du PPDOP dans la région écologique Nord, dont 137 paysans, venant d'une vingtaine de communautés. Tout le monde attend impatiemment la suite. Malgré la complexité de l'exercice et surtout celle des problèmes environnementaux, ceux qui ont saisi le secret de la méthodologie et son objectif ont exprimé leur satisfaction d'avoir participé aux différentes

étapes du processus. C'est la raison pour laquelle les opérateurs économiques, les responsables des services techniques, les dirigeants d'ONG et d'associations ont délibérément sollicité la tenue d'une autre séance de PPDOP après celle de 14 juillet 1995.

Le PPDOP vient d'être testé dans notre pays, l'équipe est encore en train d'affiner les composantes de la méthodologie. Nous sommes prêts à recevoir des critiques ou des conseils de la part des lecteurs.

4.5.3.6. Calendrier du travail

- 10/07/95 au 13/07/95 : Entretien avec les O.E à Diégo, ST, ONG;, autorités locales
- 14/07/95 : Concertation avec les OE, ST, ONG Autorités locales, Hotel de la Poste, déforestation feux de brousse.
- 15/07/95 au 17/07/95 : Rédaction rapport du 14/07/95, préparation de la descente vers la zone Sambirano
- 18/07/95 au 23/07/95 : Déplacement à Ankaramibe, Antranofotaka, Marovato, Ampanasy
- 24/07/95 : Concertation locale à Ambanja sous le haut patronage du PDS Fiv. Ambanja.
- 25/07/95 au 30/07/95 : Déplacement vers Ambilobe, Anivorano, Mahamasina, Tsarakibany, Ambery, Joffreville, Antongombato, Andavakoera, Ramena, Akorikihely
- 31/07/95 : Médiation locale Anivorano Nord
- 03/08/95 : Mini-concertation à Daraina (chercheur d'or)
- 04/08/95 au 07/08/95 : Etudes à Vohémar, Sambava, Andapa
- 08/08/95 : Concertation locale à Manantenina (Marojejy)
- 11/08/95 : Concertation locale à Anaborano (lac Sahaka)
- 12/08/95 : SIRAMA Ambilobe
- 14/08/95 : 2ème concertation avec opérateurs économiques (chambre de Commerce Antsiranana)
- 16/08/95 : Atelier Multilocal de la Région Ecologique Nord (dans le palais du Faritany Antsiranana)

ANNEXE I

RESULTATS DES ETUDES DE CADRAGE
(provisoires)

ETUDES	POINTS CLES	PROPOSITION
Proposition Biologique (Marianne McManus)	1. Comment pallier à la destruction de la diversité biologique suite à l'intérêt accru pour les ressources naturelles?	Mise en application de la Convention de la Diversité Biologique en adoptant une législation appropriée qui ferait de la biodiversité de l'île un patrimoine national.
	2. Comment identifier, localiser, rassembler et organiser des renseignements sur la biodiversité ou pratiquer une exploitation durable et non destructive de cette biodiversité destinée à améliorer le bien-être de la société de la population?	Modification de la constitution de la Commission pour la Promotion de la Conservation de la Biodiversité pour la prise en charge de la gestion de la Biodiversité à Madagascar faute de pouvoir dresser un inventaire exhaustif de la biodiversité.
	3. Comment faire bénéficier la partie malgache?	Adoption d'une législation garantissant à Madagascar la possibilité de bénéficier des avantages économiques découlant de la prospection biologique. Favoriser la partie malgache dans toute opération sur la protection biologique (transfert technologique, rémunération immédiate des ramasseurs, accroissement d'un savoir faire technologique approfondi...) par des causes de contrats entre les deux parties. Valorisant du savoir indigène: protection des connaissances indigènes sur le plan juridique promotion de leur utilisation dans des entreprises de prospection biologique.

ETUDES	RECOMMANDATION
Régime foncier et conservation (Nadia Rabesahala)	1. Prendre en considération les nouvelles orientations dans la GRNR à Madagascar: * Elargissement de la notion de biodiversité, * GRN Communication / Décentralisation.
	2. Suivre de près les études qui vont être entamées à propos de ces mêmes thèmes.
	3. Considérer la coordination des activités et des développements actuels.
	4. Se poser des questions: faut-il vraiment isoler le facteur foncier dans toute l'équation de gestion des ressources naturelles?

ETUDES	POINTS CLES	PROPOSITION
Décentralisation de la gestion RNR (Nadia Rabesahala)	1. Comment s'insèrent les questions de DGNR dans le contexte plus global de la décentralisation à Madagascar?	Dans le cadre de la gestion des RNR, permettre que les efforts en cours continuent pour que la démarche contractuelle aboutisse et qu'elle devienne un mode de gestion commun à toutes les régions de Madagascar.
	2. Concepts en vogue à interprétation multiple.	Décentralisation, institutions locales, participation, sensibilisation, coordination.
	3. Pléthore d'acteurs sans coordination efficace: Comment améliorer cette coordination?	Partage de l'information et des décisions ainsi que le suivi de la progression des différentes activités en cours. Mise en place d'un organe de coordination des activités du PAE. Un centre de documentation central.
	4. Tester ou risquer d'emblée, ou plutôt composer avec ce qu'on a?	Analogie du moule à gâteau vs réalités matérielles. Respecter les diverses approches et méthodologies et en tirer des leçons.
	5. Programme de formation des médiateurs	Rôle; tâche; identité/profile, philosophie de médiation.
	6. Diffusion de l'information vers les collectivités en vue d'un partage équitable du pouvoir de réflexion et de décision.	Sensibilisation: concept paternaliste qui n'a pas (encore) fait ses preuves.

ETUDES	POINTS CLES	PROPOSITION
Conservation Finance (Marianne McManus)	Commerce de plantes et d'animaux	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement des réglementations de contrôle existantes. - Elaboration d'un mécanisme de suivi et évaluation. - Création d'un canal de revenus des collectes et exportations.
	Ecotourisme	<ul style="list-style-type: none"> - Etablissement des parcs, aires protégées et corridor. - Développement des infrastructures au niveau des sites et au niveau régional. - Sélection des genres d'écotourisme selon la capacité infrastructurelle: promotion subséquent de ces groupes. - Planification et gestion rigoureuse pour contrôler et atténuer les impacts environnementaux. - Implication locale dans tout le processus et dans le partage des bénéfices. - Clarification des responsabilités et coopération entre les responsables-clés.
	Prospection biologique	cf. Rapport sur la prospection biologique
	Fonds type "Trust"	<ul style="list-style-type: none"> - Source de financement par: - les conversions de dettes bilatérales - assistance prévue par les institutions multilatérales - compagnies privées - revenus des parcs et contributions directes (taxes vertes) - dégrèvement d'impôts - formulation d'une politique nationale

ETUDES	POINTS CLES	PROPOSITION
Rapport sur les leçons tirées des projets de conservation de la biodiversité (Lisa Gezon)	1. Comment améliorer le niveau de participation dans les projets de conservation?	<ul style="list-style-type: none"> - Améliorer la communication à tous les niveaux (entre les villageois, entre les projets et villageois...) entre autre par des discussions informelles. - Reconnaître le côté non-isolé des villages et valoriser les compétences disponibles sur place.
	2. Comment inclure les groupes qui risquent de ne pas profiter des activités des PCDI? Comment respecter les structures sociales sans ignorer les voix de ceux qui ont peu de pouvoir?	<ul style="list-style-type: none"> - Toujours prendre en considération les impacts que peuvent avoir les activités du projet sur les plus vulnérables et les plus silencieux. - Suivi économique à effectuer.
	3. Comment améliorer l'intégration de la recherche dans les projets?	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilisation des chercheurs et personnel des projets et amélioration de la communication entre les deux acteurs. - Contact profond avec les populations pour comprendre le processus politique et économique sur le terrain dans le cadre de l'amélioration de la connaissance socio-économique. - Envisager un centre de documentation sur la conservation de la nature, flore, faune, vie socio-économique...
	4. Quels sont les problèmes au niveau de la communication et comment en améliorer les conditions?	<ul style="list-style-type: none"> - Bien étudier les besoins et les dysfonctionnement de chaque projet en terme de circulation d'information et formation en communication. - Veiller à l'organisation des structures de gestion. - Réunion hebdomadaire.
	5. Quels sont les besoins d'éducation et de formation?	<ul style="list-style-type: none"> - Identification des besoins par chaque projet et chaque agence.

114

ETUDES	POINTS CLES	PROPOSITION
Rapport sur les leçons tirées des projets de conservation de la biodiversité (Lisa Gezon)	6. Comment réaliser le suivi et évaluation?	<ul style="list-style-type: none"> - En plus des indication mesurables, identifier des relations, des processus, des négociations et des attitudes qui existent derrière la parole. - Le suivi et évaluation doivent reconnaître la diversité des situations et des interventions.
	7. Comment assurer la continuité des actions de conservation de la biodiversité?	- Ce sujet dépasse le cadre de cette étude.
	8. Quel est le lien entre la conservation et le développement?	<ul style="list-style-type: none"> - Des hypothèses sont en train d'être testés, donc la flexibilité d'approches est nécessaire. Les opérateurs doivent être les premiers responsables de la formation et de la mise en oeuvre de ces hypothèses. - Il faut toujours se demander quels seront les résultats inattendus des interventions. Si les régions deviennent des centres d'immigration ou si la stratification sociale exacerbé de la pauvreté chez certains gens, on risque de ne pas atteindre l'objectif de la diminution de pression.
	9. La participation est-elle une hypothèse?	- Elle apparaît plus comme postulat méthodologique qu'une hypothèse à tester.
	10. Quels sont les objectifs à long terme des PCDI?	- Le transfert des capacités devrait être un des objectifs majeur dans le deuxième phase du PAE concernant la composante biodiversité en mettant en place des mécanismes de contrôle pour en assurer un transfert effectif.
	11. Est-ce tout accès aux AP doit être interdit?	<ul style="list-style-type: none"> - Etablir une politique qui reconnaît les droits de populations envers les Aires protégées. Mais chaque projet doit examiner la situation et faire des recommandations. - Se concentrer sur la gestion des forêts des zones tampon et des zones périphériques pour pourvoir les besoins des villageois.

ETUDES	POINTS CLES	PROPOSITION
<p>Rapport sur les leçons tirées des projets de conservation de la biodiversité (Lisa Gezon)</p>	<p>12. Comment intégrer la gestion économique des ressources naturelles dans la deuxième phase du PAE?</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Approche PCDI demeure insuffisant, et d'autres projets concernant la gestion des ressources naturelles et humaines sont à prendre en considération. - La connaissance socio-économique et la participation doivent constituer le pivot et le postulat méthodologique de toute intervention. A cet effet, la méthodologie participative fondée sur la recherche action doit être constitué comme l'outil de base.

ETUDES	POINTS CLES	PROPOSITION
Rapport sur les Institutions s'occupant de la gestion des ressources (Lisa Gezon)	1. Comment peut-on augmenter la participation des Malagasy dans la formulation de la politique environnementale?	- Augmenter les contacts formels et informels avec des personnes issues des différents échelles sociales.
	2. Comment donner assistance à l'ONE pour être plus efficace dans son rôle de coordinateur?	- Mise en place d'un système de responsabilisation de l'ONE pour avoir des résultats spécifiques. Ceci devrait être supervisé par le Ministère compétent.
	3. Quel est le rôle de la participation locale et du développement en tenant compte de celui de l'ANGAP comme premier responsable de la gestion des Aires protégées?	- Prise en considération par l'ANGAP de l'approche "clôture" de conservation et celle de la conservation et le développement en même temps pour toujours impliquer la population dans la gestion des AP.
	4. Comment encourager les ONG Malagasy?	- La formation professionnelle dans le domaine du développement doit toujours aller en pair avec la demande. Encourager les institutions de formation sur une formation plus pratique que théorique.
	5. Quelle est l'importance de la connaissance du contexte social, économique et politique à Madagascar. Comment pallier au dysfonctionnement institutionnel?	- Prise en compte de la dynamique politique, sociale et culturelle du contexte administratif Malagasy. De ceci dépendra le succès ou l'échec d'un projet entrepris. Les expatriés doivent s'adapter au contexte malgache. - Mettre plutôt l'accent sur comment pourrait-on arranger les conflits que changer les structures existantes ou remplacer le personnel.
	6. Comment encourager des communications positives au sein d'une institution?	- Adoption d'un style de gestion en vue d'une meilleure compétence du personnel. Consultance par des sociétés spécialisées en communication auprès des institutions.

ETUDES	POINTS CLES	PROPOSITION
Rapport sur les Institutions s'occupant de la gestion des ressources (Lisa Gezon)	7. Quel est le rôle d'une assistance technique?	- L'assistance technique doit être une réponse à une demande de la part des institutions Malagasy. Elle ne doit pas être synonyme "d'expatrié".
	8. Dans leur intervention, comment les bailleurs de fonds doivent-ils prendre en considération les besoins en autofinancement?	- Les bailleurs ne doivent pas oublier les impacts à long terme des solutions qu'ils proposent.
	9. Quel est la part des bailleurs de fonds dans la création d'une atmosphère positive dans des stratégies de conservation et développement?	- Encourager les institutions ou projets à créer une atmosphère d'auto-évaluation pour améliorer faire la prochaine fois. - Convaincre que les critiques ne signifient pas une condamnation totale d'une intervention.

ANNEXE II

TABLEAUX DE SYNTHESSES THEMATIQUES

CLARIFIER ET RENDRE EFFECTIVE LES REGLES DE GESTION
(Forêt, sol, végétation, pêche)

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
. Manque de coordination entre administration : horizontalement et verticalement	. Collaboration effective entre administration . Elaboration participative des textes	. Volonté politique - Décentralisation . Volonté politique	X X		
. Méconnaissance délibérée ou non des textes	. S.I.E.F.	. Implication effective des agents des services techniques, des représentants des ONG et projets et des autorités locales	X		
. Mauvaise interprétation des textes	. S.I.E.F.	. Implication effective des agents des services techniques, des représentants des ONG et projets, des autorités locales et d'individus	X		
. Défaut de diffusion (information, formation), surtout à la base	. S.I.E.F.	. Implication effective des agents des services techniques, des représentants des ONG et projets, des autorités locales et d'individus	X		
. Incompatibilité des conventions internationales au contexte national					
. Caducité des textes	. Elaboration participative des textes . Réactualisation des textes	. Volonté politique . Implication effective des agents des services techniques, des représentants des ONG et projets,	X X		

13

1- CLARIFIER ET RENDRE EFFECTIVE LES REGLES DE GESTION
(Forêt, sol, végétation, pêche)

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
7. Non-respect des droits coutumiers par les étrangers (vazaha et malagasy)	S.I.E.F.C. Sanctions sévères particulières pour ceux qui le font délibérément	Implication effective des agents des services techniques, des représentants des ONG et projets, des autorités locales Application non discriminatoire de la loi.	X		
8. Non conformité des droits formels, us et coutumes.	Elaboration participative des textes	Volonté politique	X		
9. Contrôle insuffisant	Motivation des agents (dotations en moyens matériels, financiers, humains) Instauration de contrôle croisé Implication de la population locale dans le contrôle par l'intermédiaire des groupements ou associations communautaires	Disponibilité des moyens Mise en place d'une structure de contrôle à chaque niveau Implication effective des agents des services techniques, des représentants des ONG et projets, des autorités locales et d'individus Validation de compétence des entités locales par délégation de pouvoir	X X X X		
10. Intervention à l'encontre de l'application des textes	Traitement égalitaire des contrevenants.	Application non discriminatoire de la loi.	X		
11. Irréversibilité des us et coutumes					
12. Valeur juridique des dina.					

121

II- FAIRE EVOLUER LE MARCHE DE BOIS
LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS
PREALABLE

- * Volonté politique de l'Etat
- * Rétablissement de la motivation des agents forestiers
- * Meilleure connaissance de la filière Bois dans le pays (recherche)

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
		CT	MT	LT
1. Pas de normes pour les produits	. Etablissement des normes pratiques qui correspondent à l'utilisation de bois	X		
	. Protection des consommateurs	X		
	. Diversification des produits	X		
	. Réduction du gaspillage	X		
2. Gaspillage des ressources à l'exploitation et à la circulation à cause du manque de contrôle	. Cantonnement des exploitants : Respect des clauses d'exploitation (augmentation de l'offre)	X		
	. Postes de contrôles routiers (points stratégiques)	X		
	. Formation/recyclage des agents de contrôle.	X		
	. Implication de la population dans la gestion de la forêt (GLRR)	X		
3. Pénurie de bois dans certaines régions. Problèmes d'approvisionnement	. Reboisement (augmentation de l'offre).			X
	. Valorisation de déchets de l'exploitation, forestières ou agricole (tavy) (augmentation de l'offre)	X		
	. Amélioration de l'efficacité d'utilisation	X		
	. Introduction d'autres sources d'énergies			
	. Augmentation la productivité des forêts. Gestion et aménagement des forêts à usages multiples (Augmentation de l'offre)	X		
. Développement du transport inter-régional.		X		

1991

II- FAIRE EVOLUER LE MARCHÉ DE BOIS
LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS

PREALABLE

* Volonté politique de l'Etat

* Rétablissement de la motivation des agents forestiers

* Meilleure connaissance de la filière Bois dans le pays (recherche)

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
		CT	MT	LT
4. Pas d'investissement - Taux de recouvrement des redevances très faibles	. Clarification des droits de l'usufruit		X	
	. Actualisation du niveau de redevances		X	
	. Augmentation du taux de recouvrement	X		
	. Accroissement de la productivité -(Augmentation de l'offre)	X		
	. Augmentation des moyens financiers pour la gestion des forêts		X	
5. Manque de valorisation des espèces non encore commercialisées	. Etudes sur la technologie du bois,		X	
	. Marketing des espèces retenues (diminution de l'offre)		X	
	. Diminution de la pression sur certaines espèces		X	
	. Diversification de l'offre	X		
6. Instabilité de la valeur du produit selon la région	(voir solution du problème 2)	X		
7. Accroissement du rendement à l'exploitation ou à la production	. Introduction et vulgarisation des techniques améliorées	X		
	. Professionnalisation de l'exploitation florestière (Diminution du gaspillage)		X	
8. Offre limitée à la possibilité biologique de la forêt naturelle	. Meilleure utilisation des ressources existantes		X	
	. Aménagement forestier			X
	. Augmentation de superficies boisées			X
	. Augmentation à l'hectare(augmentation de l'offre)			X

120

III. MAITRISER LES FLUX DE POPULATION
(Fixer - Orienter - Déplacer)

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
Habitude, coutumes devenus comportement	. Mutation du comportement de la population	. Satisfaction du minimum de besoins sociaux		X	
Espace exploitable très limité	. Sédentarisation des migrants	. Création de nouvelles structures économiques (intensification) et sociales (infrastructures)		X	
Incohérence des activités	. Gestion des terroirs	. Règlementation au niveau local . Organisation de l'utilisation de l'espace . Mise en oeuvre de la politique d'aménagement du territoire		X X X	
Conflits, insécurité	. Amélioration de la sécurité sociale	. Mise en contribution et redéploiement des Forces armées dans les zones d'insécurité . Etude approfondie de l'implantation des camps pénaux et contrôle des activités	X	X	
Catastrophes naturelles	. Planification de réhabilitation et de maintenance des infrastructures locales	. Comité national et de secours . Intervention rapide (cf. Politique de prévention PE2)		X X	
Flux migratoires non quantifiable	. Création ou renforcement du système de gestion locale des ressources naturelles	. Promulgation de la loi sur la gestion locale communautaire	X		

10/1

III- MAITRISER LES FLUX DE POPULATION
(Fixer - Orienter - Déplacer)

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
Recherche des activités productives (richesses)	Règles d'accès dans les zones écologiques	Application stricte des réglementations d'accès aux ressources	X		
Pauvreté de la région ou de la localité	Migrations organisées	Mise en place de la politique nationale de migration		X	
Diminution des potentialités et des richesses locales	Création de pôles d'attraction	Création de structures d'accueil et de l'infrastructure y afférente		X	
		Plan d'aménagement des ressources (sol - forêts)		X	
		Inventaire des ressources disponibles		X	

131

IV- FAIRE DE LA BIODIVERSITE UNE RICHESSE

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
A- VALORISATION DE LA BIODIVERSITE					
1. Récolte irrationnelle, absence de vision à long terme de l'utilisateur	Rationalisation des techniques de récolte et collecte en Faune et Flore	Connaissance de textes de gestion de stocks Mise au point de la technologie		X	
2. Sous-estimation et mécon- naissance de la valeur	Réhabilitation de l'usage des plantes médi- cinales, culture et élevage	Zone de régénération Recherche appliquée sur les espèces endémiques (en vue de culture et élevage) Recherche sur la valeur effective des produits		X	X
3. Non-respect des textes	Vulgarisation des textes, informations, traduc- tion dans la dialecte locale	Information		X	
4. Absence de propriété (ac- cès aux ressources et biens communs)	Sécurisation sur les droits d'usage Renforcement des contrôles	Valorisation et réhabilitation de DINA Participation communautaire aux contrôles	X	X	
5. Incohérence entre systèmes local et naturel	Réhabilitation des systèmes de gestion locaux	Valorisation et réhabilitation de DINA		X	
6. Méconnaissance des textes	Vulgarisation Education (civisme)	Information, communication (affiches, multimédia,...) Programmes scolaires Sensibilisation des adultes		X	X

126

IV- FAIRE DE LA BIODIVERSITE UNE RICHESSE

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
- COMMERCE					
Récolte irrationnelle	. Rationalisation des techniques de collecte, culture, élevage; réglementation	. Préalable: politique commerciale			
Récolte illicite et manque de suivi et contrôle	. Renforcement de systèmes de contrôle à tous les niveaux	. Formation des agents de contrôle, amélioration des méthodes et procédures de contrôle . Participation des communautés aux contrôles			
Sous-estimation et méconnaissance de la valeur marchande	. Possibilité légale pour touristes (exportation hors CITES)	. Connaissance et gestion de stock . Vulgarisation des textes, zone de régénération, constitution de banques de gènes			
Non-respect des textes, manque d'information	. Clarification, adaptation et révision des textes	. Vulgarisation des textes			
Exportation illicite	. Renforcement et amélioration des systèmes de contrôle	. Réglementation . Amélioration des conditionnements			
Manque de retombées pour la population (manque de bénéfice sur le commerce légal)					

IV- FAIRE DE LA BIODIVERSITE UNE RICHESSE

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
<p>- ECOTOURISME</p> <p>Non-validation du projet de politique sous-sectorielle écotourisme</p> <p>Manque d'infrastructure au niveau des sites</p> <p>Insuffisance d'aménagement spatial au niveau des sites</p> <p>Absence ou insuffisance de moyens de communication et de données sur l'écotourisme (sites)</p> <p>Absence ou insuffisance des commodités</p> <p>Manque de plan Marketing</p> <p>Non-adéquation des valeurs</p>	<p>Validation: facilité et incitation des opérateurs sur le plan administratif</p> <p>Plan de gestion impérative pour les opérateurs au niveau de chaque site</p> <p>Plan d'investissement public</p> <p>Bases de donnée</p> <p>Incitation des opérateurs (fiscale, foncière)</p> <p>Elaboration et validation du plan Marketing pour les gestionnaires et les opérateurs concernés</p> <p>Tarifs variables selon les produits et richesses en biodiversité des sites</p>	<p>Application: guichet unique (cahiers de charge)</p> <p>Convention et cahiers de charge</p> <p>Recherche de financement</p> <p>Transformation de données en élément de gestion Médiatisation</p> <p>Cahiers de charges</p> <p>Garantie de l'investisseur Application / maison de tourisme</p> <p>Réglementation</p>			

IV- FAIRE DE LA BIODIVERSITE UNE RICHESSE

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
)- RECHERCHES					
. Non-traduction des recherches en élément de richesses de la biodiversité	. Adéquation offres et demandes . Communication entre gestionnaires et chercheurs	. Utilisation de la technologie de pointe . Circulation des informations . Installation et mise en place de structures d'information et de valorisation des données			
. Propriété intellectuelle	. Réglementation	. Cahiers de charge			
. Coordination	. Officialisation et mise en oeuvre de comité biodiversité	. Complémentarité de bases de données . Cahiers de charge, conventions			
. Non-remise des résultats	. Non-renouvellement des autorisations de recherche	. Décrétisation du COSBIO			
. Non-respect de la convention des recherches	. Non-renouvellement des autorisations de recherche	. Application			
. Absence de plan de recherche	. Planification	. Plan directeur . Participation de la recherche à la planification environnementale			
. Insuffisance de financement	. Recherche de financement	. Investissement public . Participation d'autres institutions			
. Manque d'infrastructures de recherche au niveau des sites	. Réponse à un besoin	. Financement . Campagne d'information			

25

V- APPUYER LA MUTATION DES SYSTEMES DE GESTION

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
<p>Accroissement des potentialités des ressources naturelles</p> <p>Fonciers Politique de développement Reconnaissance des potentiels des ressources naturelles Valorisation des ressources naturelles</p> <p>Développement des capacités et acquisition des nouveaux comportements</p> <p>Insuffisance des ressources financières Manque de coordination</p> <p>Extension de la réglementation traditionnelle</p> <p>Conflits entre acteurs Conflits des textes Affaiblissement des DINA Méconnaissance des DINA</p>	<p>Révision de système foncier Aménagement des réserves foncières Volonté d'une politique de développement</p> <p>Education, recherche système d'information, formation</p> <p>Stratégie de financement durable</p> <p>Appui ou mise en place des centres de formation Recherche de synergie de tous les projets</p> <p>Mise en place d'un cadre juridique adéquats</p> <p>Homologation des DINA</p>	<p>Cadastre sur le plan national Renforcement des capacités institutionnelles (ONG, associations, groupements et paysans)</p> <p>Appui des bailleurs de fonds</p> <p>Appui des capacités de formation Renforcement des comités de gestion locale</p> <p>Institutionnaliser les réglementations</p>	<p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p> <p>X</p>		

V- APPUYER LA MUTATION DES SYSTEMES DE GESTION

QUELS SONT LES PROBLEMES	QUELLES SONT LES SOLUTIONS	LES CONDITIONS DE MISE EN OEUVRE DES SOLUTIONS	IMPACT DES SOLUTIONS PROPOSEES		
			CT	MT	LT
<p>1. Amélioration de la gestion de l'espace</p> <p>Absence des inventaires Manque de matériels Concertation avec la population</p>	<p>Plan d'aménagement concerté (plans locaux)</p>	<p>Convention locale entre l'administration et les communautés locales</p>	X		
<p>2. Diversification des activités productives (cf.1)</p> <p>Education et vulgarisation Source des créneaux/filières méconnues</p>	<p>S.I.E.F. Etude de marché (rôle catalyseur et incitatif de l'Etat)</p>	<p>Connaissance des débouchés</p>	X		
<p>3. Gestion locale des ressources renouvelables</p>	<p>(cf. Politique de gestion communautaire locale)</p>				
<p>4. Maîtrise des prix</p> <p>Absence des informations économiques Infrastructures défectueuses</p>	<p>Création des filières Désenclavement Système d'information et de communication</p>	<p>Volonté des paysans et de l'Etat</p>			

ANNEXE III

TABLEAUX DES RESULTATS DES COMMISIONS THEMATIQUES

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE SUD-SUD-EST

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION	OPTIONS VALIDEES DANS LA COMMISSION SUD-EST
CONDITIONS	<ul style="list-style-type: none"> * Inventaire et réactualisation des textes à appliquer * Redéfinition des responsabilités * Réactualisation de la politique forestière
	<ul style="list-style-type: none"> * Inter-relation régionale
DE	
FONCTIONNEMENT	<ul style="list-style-type: none"> * Redéfinition des aires protégées.

600
600

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE SUD-SUD-EST

	APPUYER LA MUTATION DES SYSTEMES DE GESTION
RESSOURCES NATURELLES	<ul style="list-style-type: none"> * Planification des reboisements selon le besoin de charbonniers et des exploitants forestiers * Ouverture des nouvelles routes (Vangaindrano-Tolagnaro). * Cession et attribution des terrains de reboisement pour les villageois * Création de petits barrages avec participation des villageois et clauses de conservation * Reboisement : définition de types et variétés (plants, reboisement bassins versants) * Reboisement plants endémiques * Reboisement dans un but de commercialisation
RESSOURCES HUMAINES	<ul style="list-style-type: none"> * Organisation de colloque réunissant les responsables des villages * Edition de Manuels sur la conservation des terres aux formateurs * Création d'emploi = création d'autres zones géographiques, création d'emploi aux besoins locaux * Remise en fonction des centre de reproduction des espèces végétales (fruitiers, fourragers, forestiers) * State et formation * Education, formation, esprit d'entreprise * Création de centre de concertation formateur (Education réciproque entre formateurs et population) * Echange de technologie, organisation d'atelier de suivi périodique * Education : insérer éducation environnementale dès l'école primaire.

160
1984

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE SUD-SUD-EST

	REGLES	* Elaboration du dina en conformité à la réglementation en vigueur (législation)
	TECHNIQUE DE	* Accès à la propriété et sécurisation et gestion rationnelle des terres
	VALORISATION	* Exploitation des ressources minières * Réhabilitation du port de Fort-Dauphin (études impacts écologiques à effectuer) * Développement de l'artisanat local
	MODE ORGANISATION	
PERFORMANCES		

Go

IMPACT DES PRIORITES REGIONALES

SUD SUD-EST.

Espace	Temps	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
LOCAL		<ul style="list-style-type: none"> - Remise en fonction des centres de reproduction des espèces végétales (fruitiers, fourragères et forestières) - Amélioration des techniques de carbonisation - Reboisement dans un but de commercialisation - Distribution, affichages des textes - Education-Formation (inculquer l'esprit d'entreprise) 	<ul style="list-style-type: none"> . EDUCATION : insérer un programme Education environnementale dès l'école primaire . Développement de l'artisanat local . Planification des reboisements selon les besoins des charbonniers et des exploitants forestiers . Accès à la propriété : sécurisation et gestion rationnelle des terres 	<ul style="list-style-type: none"> - Création de centre d'expérimentation, cession et attribution de terrains de reboisement pour des Comités villageois - EDUCATION - FORMATION
MULTILOCAL		<ul style="list-style-type: none"> - Création de centre de concertation et d'information permanente (éducation réciproque entre formateurs et population locale - échanges de technologie - Organisation d'ateliers de suivis périodiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Radio locale (dans un but éducatif et de dynamisation régionale - information régionale) . Organisation de colloque réunissant des responsables de village, des villes, 2 fois par an pour une meilleure coordination des actions - Ouverture de l'axe Vangaindrano à Tolagnaro 	
NATIONAL			<ul style="list-style-type: none"> - Edition de manuels sur la conservation des terres aux formateurs 	

136

**RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST**

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION	SYNTHESE DES OPTIONS ATELIER NATIONAL	OPTIONS VALIDEES DANS LA COMMISSION SUD-OUEST
CONDITIONS	* Clarifier et rendre effectives les règles de gestion et de valorisation	<ul style="list-style-type: none"> * Clarifier et appliquer à la base le texte régissant la politique forestière * Renforcement des capacités institutionnelles des services déconcentrés des Eaux et Forêts * Information et sensibilisation de base * Association et responsabilisation systématique du fokonolona aux différents stades du développement des projets d'aménagement du sol * Application stricte des lois et règlement en vigueur
	* Faire évoluer le marché des produits ligneux	<ul style="list-style-type: none"> * Valorisation des ressources forestières * Développement de l'énergie de substitution : exploitation du charbon de la Sakoa
DE	* Maitriser les flux de population	* Sécurisation foncière et restauration de la sécurité publique
FONCTIONNEMENT	* Faire de la biodiversité une richesse	<ul style="list-style-type: none"> * Développement de l'écotourisme * Publication des fady contribuant à la conservation

137

**RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST**

	APPUYER LA MUTATION DES SYSTEMES DE GESTION	
RESSOURCES NATURELLES	* Accroissement des potentialités en ressources naturelles	<ul style="list-style-type: none"> * Elaboration d'un plan d'occupation du sol et du plan d'aménagement * Aménagement de bassin versant d'amont en aval du Fiherenana. * Reboisement des espèces à croissance rapide résistant au feu et à usages multiples.
RESSOURCES HUMAINES	* Développement des capacités	<ul style="list-style-type: none"> * Formation et sensibilisation de base sur l'entretiene et la manipulation des outils agricoles * Education environnementale

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE SUD-OUEST

	REGLES	* Extension de la réglementation traditionnelle	* Etablissement de dina sur la conservation des espèces en voie de disparition (condition sine que non = approbation par les autorités administratives et judiciaires)
	TECHNIQUE DE VALORISATION	* Amélioration de gestion de l'espace	* Facilité d'accès à l'équipement agricole * Valorisation de l'agriculture * Développement des réseaux de mise en défens
		* Diversification des activités productives	* Vulgarisation des cultures fourragères * Instaurer un pôle de développement spécifique pour chaque terroir
	MODE ORGANISATION	* Gestion locale des ressources renouvelables	* Mise en relation de la restauration de l'autorité de l'Etat avec responsabilisation du fokonolona
PERFORMANCES		* Maîtrise des prix de production	* Augmentation des prix de produits agricoles

129

IMPACT DES PRIORITES REGIONALES SUD-OUEST

	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> - Remise en fonction des centres de reproduction des espèces végétales (fruitiers, fourragères, forestières) - Amélioration des techniques de carbonisation - Développement de l'écotourisme et valorisation de l'agriculture (cf Atelier Avril 1995 et document du tourisme compatible avec l'environnement) - Publication des Fady contribuant à la conservation - Etablissement de DINA sur la conservation des espèces en voie de disparition (conditions sine qua non = approbation des autorités). 		

24

IMPACT DES PRIORITES REGIONALES SUD-OUEST

	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
MULTI-LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> - Association et responsabilisation systématique du Fokonolona aux différents stades du développement des projets d'aménagement du sol - Mise en relation de la restauration de l'autorité de l'Etat avec la responsabilisation du Fokonolona - Renforcement des capacités institutionnelles des services déconcentrés des Eaux et Forêts - Application stricte des lois et règlement en vigueur sur les feux (cf résultats des enquêtes effectuées à Madagascar sur le feux) - Vulgansan des cultures fourrageres - Développement des réseaux de mise en défens (pare-feu) 	<ul style="list-style-type: none"> - Développement de l'énergie de substitution (Cf Atelier à Toliara : Développement énergétique écologiquement durable) - Aménagement du bassin versant d'amont en aval du Fiherenana - Reboisement des espèces à croissance rapide, résistant au feu et à usage multiple - Information, formation et sensibilisation de base sur l'entretien et la manipulation des outils agricoles - Sécurisation foncière et restauration de la sécurité publique. Instaurer un pôle de développement spécifique pour chaque terroir - Facilité d'accès à l'équipement agricole - Elaboration d'un plan d'occupation du sol et plan d'aménagement 	
NATIONAL	<ul style="list-style-type: none"> - Clarifier et appliquer à la base le texte régissant la politique forestière - Education environnementale 	<ul style="list-style-type: none"> - Valorisation des ressources forestières (Cf politique forestière) 	

12/1

IMPACT DES PRIORITES REGIONALES SUD-OUEST

A - CONDITIONNEMENT DE FONCTIONNEMENT

- Association et responsabilisation systématique du Fokonolona aux différents stades du développement des projets d'aménagement du sol
- Clarifier et appliquer à la base le texte régissant la politique forestière
- Mise en relation de la restauration de l'autorité de l'Etat avec responsabilisation du Fokonolona
- Renforcement des capacités institutionnelles des services déconcentrés des Eaux et Forêts
- Application stricte des lois et règlement en vigueur sur les feux (cf résultat des enquêtes effectués à Madagascar sur les feux)
- Publication des Fady contribuant à la conservation
- Elaboration d'un plan d'occupation du sol et du plan d'aménagement

B - RESSOURCES NATURELLES

- Développement de l'écosystème et valorisation de l'agriculture (Cf Atelier Avril 1995, document sur le développement du tourisme compatible avec l'environnement [Séminaire de Foulpointe])
- Aménagement de bassin versant d'amont en aval du Finerenana
- Vulgarisation des cultures fourragères
- Reboisement des espèces à croissance rapide, résistant au feu et à usage multiple
- Valorisation des ressources forestières (cf politique forestière)

C - RESSOURCES HUMAINES

- Information, formation et sensibilisation de base sur l'entretien et la manipulation des outils agricoles
- Sécurisation foncière et restauration de la sécurité publique. Instaurer un pôle de développement spécifique pour chaque terroir
- Education environnementale

D - MECANISME DE GESTION

- Développement de l'énergie de substitution (Cf Atelier à Toliara : développement énergétique écologiquement durable) Ex : Exploitation du charbon de Sakoa
- Etablissement de DINA sur la conservation des espèces en voie de disparition (condition sine qua non = approbation par les autorités administratives et judiciaires)
- Facilité d'accès à l'équipement agricole
- Développement des réseaux de mise en défens (pare-feu)

BEST AVAILABLE COPY

142

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE EST

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION	SYNTHESE DES OPTIONS ATELIER NATIONAL	OPTIONS VALIDEES DANS LA COMMISSION EST
CONDITIONS DE	* Clarifier et rendre effectives les règles de gestion et de valorisation.	* Révision des lois, règles et statuts gérant les ressources naturelles * Révision du mode d'appropriation foncière. * Application effective des lois et sanctions. * Amélioration du système de contrôle. * Information, Communication.
	* Faire évoluer le marché des produits ligneux.	* Amélioration des réseaux commerciaux.
	* Maîtriser les flux de population	* Gestion des flux migratoires.
FONCTIONNEMENT	* Faire de la Biodiversité une richesse.	* Développement de l'Ecotourisme * Recherche et Inventaire sur la régénération des espèces endémiques commercialisables.

BEST AVAILABLE COPY

1/13

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE EST

	APPUYER LA MUTATION DES SYSTEMES DE GESTION	
RESSOURCES NATURELLES	* Accroissement des poten- tialités en Ressources naturelles	* Aménagement des terrains agricoles. * Reboisement à usages multiples.
RESSOURCES HUMAINES	* Développement des capacités	* Formation. * Sensibilisation * Education

BEST AVAILABLE COPY

1/24

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE EST

	REGLES	* Extension de la réglementation traditionnelle	* Renforcement du dina sur la gestion des ressources naturelles
	TECHNIQUE DE	* Amélioration de gestion de l'espace.	* Exploitation rationnelle de la faune et flore * Approvisionnement en petits matériels et intrants agricoles * Instauration du mécanisme de financement (épargne et crédits ruraux)
	VALORISATION	* Diversification des activités productives.	* Promotion des activités génératrices et revenus monétaires
	MODE ORGANISATION	* Gestion locale des ressources renouvelables.	* Développement de la pêche artisanale * Responsabilisation des communautés à la gestion des ressources naturelles * Groupements villageois * Collaboration et partenariat.
	PERFORMANCES	* Maîtrise des Prix de production.	

IMPACT DES PRIORITES REGIONALES EST

Espace	Temps	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
LOCAL		<ul style="list-style-type: none"> - Reboisement d'espèces à cycle court pour usage énergétique - Reboisement à finalité de conservation des sols - Aménagement de terrains agricoles (rizières irriguées) - Collaboration et partenariat , répartition et utilisation des recettes générées sur la gestion des ressources naturelles - Promotion de l'écotourisme. - Formation - Amélioration des prix agricoles et des réseaux commerciaux - Développement de la pêche artisanale - Renforcement de la gestion des ressources naturelles par les communautés par les DINA - Gestion des flux migratoires 		

IMPACT DES PRIORITES REGIONALES EST

Espace	Temps	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
MULTILOCAL		<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration des système de contrôle - Promotion des activités génératrices de revenu - Approvisionnement en petit materiel et intrants agricoles - Viabilisation groupement villageois. 	<ul style="list-style-type: none"> - Reboisement à finalité bois d'oeuvre et ouvrage d'art - Aménagement des terrains agricoles (rizières pluviales). - Revision de mode d'appropriation foncière (culture, reboisement) - Promotion écotourisme. - Resonsabilisation des communautés villageois - Amélioration des prix agricoles et des réseaux commerciaux - Exploitation rationnelle de la faune et flore - Instauration mécanisme de financement (épargne et crédits ruraux) - Inventaire et recherche sur la régénération des espèces endémiques et commercialisables 	
NATIONAL		<ul style="list-style-type: none"> - Revision des lois, règles et statuts. - Application des lois et sanctions. - Sensibilisation, information et communication 	<ul style="list-style-type: none"> - Education. 	

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE OUEST (LE MENABE CENTRAL)

RESSOURCES NATURELLES		* Accroissement des potentialités en Ressources naturelles	
RESSOURCES HUMAINES		* Développement des capacités	* L'amélioration des circuits commerciaux internes (autres que les produits forestiers)
	REGLES	* Extension de la réglementation traditionnelle	* Eviter aux collectivités de formuler des dina contraires à la législation forestière mais respectant les us et coutumes.
	TECHNIQUE DE	* Amélioration de gestion de l'espace.	* L'élaboration d'un plan d'aménagement concerté et intégré.
	VALORISATION	* Diversification des activités productives.	
	MODE ORGANISATION	* Gestion locale des ressources renouvelables.	* La gestion participative effective des ressources naturelles * L'établissement des barèmes sur les droits et ristournes * L'établissement des relations directes entre les bailleurs de fonds et les ONG locaux. * La reconsidération sous un angle plus réaliste de l'importance de l'Environnement par les intéressés (association, ONG, Projet)
PERFORMANCES		* Maîtrise des Prix de production.	

12/04

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE OUEST (LE MENABE CENTRAL)

	APPUYER LA MUTATION DES SYSTEMES DE GESTION	
RESSOURCES NATURELLES	* Accroissement des poten- tialités en Ressources naturelles	* La sécurisation foncière : favoriser la sédentarisation des paysans pour assurer une meilleure gestion et protection du terroir.
RESSOURCES HUMAINES	* Développement des capacités	* L'amélioration des circuits commerciaux internes (autres que les produits forestiers)

IMPACTS DES OPTIONS REGIONALES OUEST

	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
LOCAL	<ul style="list-style-type: none"> - L'application de la réglementation forestière en vigueur et éviter aux collectivités de formuler des DINA contraires à la législation forestière mais respectant les us et coutumes. - La régularisation de toutes les situations liées aux problèmes fonciers et forestiers. - Pour une sécurisation foncière: favoriser la sédentarisation des paysans pour une meilleure gestion et protection du terroir. - La régularisation de toutes les situations liées aux problèmes fonciers et forestiers. - Fournir des compléments d'activités génératrices de revenus pour assurer la sédentarisation. - La régulation des flux migratoires, la diminution de l'exode rural et l'amélioration des circuits commerciaux internes (autres que les produits forestiers). - La régularisation de toutes les situations liées aux problèmes fonciers et forestiers. - L'élaboration d'un plan d'aménagement concerté et intégré. - La gestion participative effective des ressources naturelles. - La valorisation des ressources naturelles et l'établissement des barèmes sur les droits et ristournes. - L'établissement des relations directes entre les bailleurs de fonds et les ONG locaux. - La reconsidération sous un angle plus réaliste de l'importance de l'environnement pour les intéressés. 		

151

	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
MULTILOCAL	<ul style="list-style-type: none">- L'application de la réglementation forestière en vigueur et éviter aux collectivités de formuler des DINA contraires à la législation forestière mais respectant les us et coutumes.- La sécurisation foncière: favoriser la sédentarisation pour une meilleure gestion et protection du terroir et éviter le métayage.- Fournir des compléments d'activités génératrices de revenus, pour assurer la sédentarisation.- La régulation de flux migratoires et la diminution de l'exode rural et l'amélioration des circuits commerciaux internes (autres que les produits forestiers).		

**RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE NORD**

COMPOSANTES SYSTEME DE GESTION	SYNTHESE DES OPTIONS ATELIER NATIONAL	OPTIONS VALIDEES DANS LA COMMISSION NORD
CONDITIONS	* Clarifier et rendre effectives les règles de gestion et de valorisation.	<ul style="list-style-type: none"> * Réactualisation des textes fonciers * Clarification des rôles et mandats de décideurs sur l'application des règles de gestion des ressources naturelles. * Engagement politique de l'Etat sur les problèmes environnementaux.
	* Faire évoluer le marché des produits ligneux.	<ul style="list-style-type: none"> * Agir sur les prix des sources d'énergies (charbon, CT, Multilocal. * Encourager le marché inter-régional de bois (énergie et bois d'oeuvre) * Valorisation des autres énergies autre que le bois.
DE	* Maîtriser les flux de population	<ul style="list-style-type: none"> * Contrôle de flux migratoire (renforcement service de migration) (déplacement, fixation) * Planning familial
FONCTIONNEMENT	* Faire de la Biodiversité une richesse.	<ul style="list-style-type: none"> * Création de nouvelles sites à protéger (recherche) * Développement du tourisme compatible à l'Environnement * Politique sous-sectorielle de l'Ecotourisme.

RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE NORD

	APPUYER LA MUTATION DES SYSTEMES DE GESTION	
RESSOURCES NATURELLES	* Accroissement des poten- tialités en Ressources naturelles	* Reboisement comme Devoir national. * Aménagement des terrains agricoles (barrages, canaux).
RESSOURCES HUMAINES	* Développement des capacités	* Renforcement de l'éducation environnemental * Formation technique des acteurs (diversifiée). * Sensibilisation et motivations des Agents de l'Etat * Conscientisation des décideurs politiques. * Communication-Coordination.

**RESULTATS DE LA COMMISSION REGIONALE
REGION ECOLOGIQUE NORD**

	REGLES	* Extension de la réglementation traditionnelle	* Modalités d'application des Dina (adéquation Dina avec la loi). * Convention inter-communautaire (Dina)
	TECHNIQUE DE	* Amélioration de gestion de l'espace.	* Aménagement du terroir (vocation du sol : agriculture, élevage, reboisement, touristique) Redélimitation des Aires Protégées.
	VALORISATION	* Diversification des activités productives.	* Gestion du feu * Sécurisation foncière * Valorisation des ressources minières avec MECIE
	MODE ORGANISATION	* Gestion locale des ressources renouvelables.	* Gestion locale des ressources renouvelables * Regroupement communautaire pour la gestion des ressources de la Biodiversité. * Partenariat Communauté-ONG-Service technique * Renforcement ou création des ONG locales oeuvrant pour l'Environnement.
	PERFORMANCES	* Maîtrise des Prix de production.	* Stabilisation des prix des cultures de rentes * Création des mutuelles d'Epargne et de Crédit

55

IMPACTS DES OPTIONS REGIONALES NORD

Espace	Temps	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
LOCAL		<ul style="list-style-type: none"> - Redélimitation des Aires protégées + Convention de Mahajanga - Formation technique diversifiée des acteurs (formation, recyclage) - Modalités d'application de la loi en vigueur doivent tenir compte du DINA - Gestion du feu. - Amenagement terroir et vocation du sol + controle des plantations industrielles Sensibilisation et motivation des agents de l'Etat - Gestion locale des ressources renouvelables - Developpement touristique compatible avec l'environnement 	<ul style="list-style-type: none"> - Sécurisation foncière (titrage et cadastrage) - Création d'autres sites à protéger - Valorisation des ressources minières avec MECIE - Regroupement communautaire dans la gestion des ressources de la biodiversité, avec assistance technique 	

IMPACTS DES OPTIONS REGIONALES NORD

Espace	Temps	A COURT TERME	A MOYEN TERME	A LONG TERME
MULTILOCAL		<ul style="list-style-type: none"> - Encouragement du marché inter-régionale de bois d'énergie et de bois d'oeuvre - Communication - Renforcement des ONG oeuvrant sur l'environnement - Stabilisation des prix des cultures de rentes création de mutuelle d'épargne et de crédit - Convention inter-communautaire 	<ul style="list-style-type: none"> - Reboisement en tant que DEVOIR NATIONAL - valorisation des autres sources d'énergie, autres que le bois - Partenariat : Communauté, ONG et services techniques 	
NATIONAL		<ul style="list-style-type: none"> - Engagement de l'Etat sur: - clarification des rôles des rôles des décideurs et de leurs mandats - Conscientisation des décideurs - Politique sous-sectoriel de l'écotourisme - Agir sur les prix des sources d'énergies - Contrôle des flux migratoires avec renforcement du service de migration et planning familial 	<ul style="list-style-type: none"> - Reactualisation des textes fonciers - Sensibilisation et éducation et information tenant compte des spécificités régionales - Renforcement d'éducation environnementale au niveau scolaire 	

159

<p style="text-align: center;">CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Redélimitation des Aires Protégées (convention de Majunga) CT * Modalités d'application de la loi (adéquation DINA et Loi) * Développement touristique compatible avec l'Environnement * Encouragement du Marché inter-régional de bois d'énergie et bois d'oeuvre (CT Multilocal) * Création des Mutuelles d'Epargne et de Crédit (CT Multilocal) * Clarification des rôles de décideurs sur l'application, rôle et mandats (CT, Multilocal) * Politique sous sectoriel sur l'Ecotourisme (CT Multilocal) * Agir sur les prix des sources d'énergies (charbon) (CT Multilocal) * Contrôle des flux migratoires (renforcement du source de migration) * Réactualisation des textes fonciers * Engagement politique de l'Etat
<p style="text-align: center;">RESSOURCES NATURELLES</p>		<ul style="list-style-type: none"> * Aménagement du terroir (vocation agricole, Elevage, Reboisement) (CT) * Sécurisation foncière (MT Local) * Reboisement comme Devoir National * Valorisation des autres sources d'énergie autre que le bois (MT Multilocal) * Création des sites à protéger * Valorisation des ressources minières avec MECIE (MT)
<p style="text-align: center;">RESSOURCES HUMAINES</p>		<ul style="list-style-type: none"> * Renforcement d'éducation environnementale (MT) * Formation technique diversifiée des acteurs (CT) * Sensibilisation et motivations des Agents de l'Etat * Communication (CT, Multilocal) * Conscientisation des décideurs (CT Multilocal) * Vulgarisation planning-familial
<p style="text-align: center;">MECANISME DE GESTION</p>	<p style="text-align: center;">REGLES</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Convention inter-Communautaire (CT Multilocal)
	<p style="text-align: center;">TECHNIQUE DE VALORISATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Gestion du feu (CT)
	<p style="text-align: center;">ORGANISATION</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Gestion locale des ressources renouvelables (CT) * Renforcement ou création des ONG oeuvrant sur l'Environnement (CT) * Regroupement communautaire dans la gestion des ressources de la biodiversité * Partenariat Communauté-ONG-Service techniques (MT)
<p style="text-align: center;">PERFORMANCES</p>		<ul style="list-style-type: none"> * Stabilisation des prix des cultures de rentes (CT Multilocal)

158