



## AVANT-PROPOS

### PRINCIPES ET OBJECTIFS

Recentrer le processus de développement dans le cadre d'une politique globale de préservation des écosystèmes en appuyant les populations locales à promouvoir une gestion rationnelle de leurs ressources naturelles, telle est la philosophie qui guide la démarche du PREVINOBA. Ce projet dans sa stratégie a toujours privilégié l'approche gestion des terroirs villageois. La pertinence de cette approche réside dans le fait qu'elle favorise une gestion de proximité des ressources naturelles qui permet l'implication directe des populations dans la gestion des ressources naturelles à une échelle fine, le terroir-villageois.

L'élaboration des plans à l'échelle de la communauté rurale trouve sa pertinence dans le contexte de la politique de décentralisation. La nouvelle orientation politique conforte la communauté rurale en tant que collectivité locale de base incontournable pour toutes les stratégies participatives de développement rural. L'échelle spatiale constituée par les terroirs villageois et celle relative à la Communauté Rurale, loin de s'exclure, sont fortement imbriquées et complémentaires. L'échelle CR constitue le cadrage macro-spatial qui oriente les options en matière d'aménagement. Mais les actions de développement en matière de gestion des ressources naturelles seront menées au niveau des terroirs villageois. C'est dans ce contexte que s'inscrivent les interventions du PREVINOBA qui cherche à avoir une meilleure maîtrise des paramètres socio-écologiques afin d'aider les conseils ruraux à cerner les actions à mener dans le cadre d'une stratégie visant à améliorer les conditions de vie des populations par l'adoption de systèmes agro-forestiers durables. Le Conseil Rural, qui est l'institution chargée d'administrer la CR et d'impulser la participation des populations aux actions de développement et de GRN, est le premier bénéficiaire des plans et l'interlocuteur privilégié dans le processus de planification.

Le plan de la communauté rurale de Méouane constitue un document d'orientation stratégique qui fixe les lignes directrices en matière d'aménagement et de gestion des ressources naturelles. En priorité, les actions inscrites dans ce plan relèvent de celles qui visent à promouvoir toutes les stratégies d'exploitation et de gestion rationnelle des RN dans un cadre de durabilité.

## **STRATEGIE ET DEMARCHE**

L'approche méthodologique a combiné l'analyse documentaire et la réalisation d'une enquête qualitative complémentaire auprès de personnes-ressources.

### **1- L'analyse documentaire**

Les principaux documents analysés sont :

- Les Plans d'Aménagement et de Gestion des Terroirs Villageois (PAGTV) élaborés par le PREVINOBA dans un certain nombre de villages de la CR. Ces plans, conçus selon une logique participative impliquant une forte adhésion des populations, constituent à la fois un document d'orientation des activités villageoises et un support de suivi/évaluation pour les villageois et l'encadrement. Il s'agit maintenant de capitaliser ces acquis pour dresser un plan à une échelle supérieure, celle de la communauté rurale. A cet effet, les données disponibles sur les terroirs-villageois déjà étudiés, constituent une base appréciable pour l'étude diagnostique des communautés rurales concernées.
- Le Plan Local de Développement (PLD) de la communauté rurale élaboré par le Centre d'Expansion Rurale. Ce document renferme des informations utiles sur les plans des caractéristiques physique, démographique et socio-économique. Ce diagnostic débouche sur l'identification de contraintes permettant ainsi de fixer des axes prioritaires de développement.

### **2- L'enquête qualitative**

Elle a consisté à la mise en oeuvre de focus-groups organisés avec des conseillers ruraux, des chefs de village, des notables et différents décideurs. Ces focus-groups ont donné lieu à des discussions ouvertes permettant d'apprécier l'état des RN et surtout leur liaison avec les conditions de vie des populations. L'analyse-synthèse de ces entretiens a permis d'enrichir et de valider les données issues de la revue documentaire.

La mise en oeuvre du plan a suivi les étapes suivantes :

- Analyse-diagnostic sur la base de la synthèse des PAGTV
- Rencontre avec les conseillers ruraux et l'équipe CERP/PREVINOBA pour approfondir le diagnostic afin d'assurer sa représentativité ;
- Réalisation de cartes thématiques (typologie des sols, densité de la végétation, carte de dégradation etc.) avec les conseillers ruraux et l'équipe CERP/PREVINOBA ; définition des hypothèses de développement ;
- Rédaction du plan ;
- Validation du plan par le CR

Les résultats du diagnostic des ressources naturelles et humaines sont présentés dans la première partie du document. Ils constituent la base de l'élaboration des orientations stratégiques et du schéma d'aménagement présentés dans la deuxième partie. Le Plan constitue ainsi un cadre de référence pour la définition de projets locaux futurs liés à la GRN et au développement social.

**CARTE SITUATION**

----- PREMIERE PARTIE -----

# DIAGNOSTIC

# I. LES RESSOURCES NATURELLES

## PRESENTATION DE LA COMMUNAUTE RURALE

La Communauté Rurale de Méouane, couvre une superficie de 334,3 km<sup>2</sup>. Elle est située dans l'arrondissement de Méouane (département de Tivaouane). Elle est limitée au nord par la région de Louga et une partie de la CR de Mboro, au sud par l'arrondissement de Pambal, à l'Est par l'arrondissement de Mérina Dakhar et la région de Louga, et à l'Ouest par les CR de Taïba Ndiaye et Mboro.

### 1.1 ANALYSE DES RESSOURCES EN EAU

Les traits dominants du climat de la CR sont l'irrégularité de la pluviosité inter-annuelle, la longueur de la saison sèche et, par conséquent, la faiblesse des ressources naturelles. Le climat de type sahélien est caractérisé par l'alternance d'une longue saison sèche (9 mois) et d'une très courte saison des pluies (3 mois environ) très souvent marquée par des pauses pluviométriques préjudiciables aux cultures. La pluviométrie moyenne annuelle entre 1987/1998 est de 329,7 mm (cf. tableau 1 ci-dessous). Le nombre de jours de précipitation est au total très faible avec une moyenne de 27 jours.

*Tableau 1 : Evolution de la pluviométrie de 1987 à 1998*

<b>Années</b>	<b>Hauteur d'eau</b>	<b>Nombre de jours de pluie</b>
1987	602,2	27
1988	334,9	30
1989	448,8	36
1990	327,6	27
1991	256,6	26
1992	133,9	18
1993	302	22
1994	241,6	29
1995	476,8	35
1996	311,3	29
1997	264,3	25
1998	256,5	23

*Source : CERP, Méouane, 1998*

La sécheresse est encore plus grande que ne le révèle une simple observation des moyennes pluviométriques. L'eau est rare, le niveau de la nappe s'effondre et menace l'économie des campagnes.

## 1.2 LES SOLS

Sur le plan topographique, le relief est plat et caractérisé par endroit par des formations dunaires superficielles qui couvrent une bonne partie de la CR. Ces dunes de sables peuvent culminer à plus de 60 m et sont imperceptiblement raccordées entre elles par des dépressions.

La répartition zonale des sols suit globalement les unités morphologiques (carte n°1). Leur typologie fait ressortir une prédominance des sols ferrugineux tropicaux peu ou pas lessivés dont les caractères pédologiques varient en fonction de la roche mère et des conditions topographiques.

- les sols " Dior " qui reposent sur une assise sableuse pauvre en matière organique, très peu fertile, constitue la formation la plus répandue sur le plateau . Elle couvre la presque totalité de la partie ouest et centre de la CR.
- d'une proportion plus réduite les sols argilo-sableux ( Deck-Dior ), dégradé à moyennement dégradé, couvre la partie située à l'est de la CR . Sous l'effet de la dynamique éolienne ils sont envahis par les sols diors typiques qui précipite par conséquent le processus de dégradation
- en dehors de ces deux types dominants présentés ci-dessus , les sols de bas-fonds (Deck) constitués par des sols argileux hydromorphes, faiblement représentés, sont localisés dans les cuvettes interdunaires de la zone nord-ouest de la CR.

Les facteurs responsables de la dégradation des sols, (carte n° 2) sont cumulatifs, liés à la fois à des causes naturelles et anthropiques. La surexploitation des terres, l'érosion éolienne, la dégradation du couvert végétal constituent les principaux facteurs fortement évoqués par les populations.

## Typologie sol

La pollution industrielle occasionnée par la proximité des Industries Chimiques Sénégalaises (ICS) est vivement ressentie par les populations de la CR, particulièrement celles qui sont situées à l'ouest. Les rendements obtenus dans ces localités sont très faibles et s'expliquent en partie par cette pollution qui occasionne la brûlure des cultures. D'ailleurs dans toute la partie sud-ouest, les populations ont un sérieux problème de dégradation de l'environnement devant la progression des exploitations des ICS.

Cette exploitation se traduit également par la réduction des terres de culture notamment des villages situées dans les zones d'exploitation minière. Comme alternative, les populations sont conviées à un déplacement vers d'autres zones moyennant un dédommagement. Ainsi, les villages de Keur Magor et de Keur Aliou Fall ont déjà été déplacés. Les terres des villages de Keur Khar Diop et de Diobass sont ciblés pour l'extension de la zone d'exploitation et seront également expropriés.

*Tableau 2 : Contraintes, facteurs de dégradation des sols et solutions*

<b>Contraintes</b>	<b>Facteurs de dégradation</b>	<b>Solutions</b>
Baisse de la fertilité	Surexploitation des terres Absence de jachère Insuffisance des intrants Sécheresse et disparition du couvert végétal	Amendement organique Régénération naturelle assistée
Ensablement	Erosion éolienne	Reboisement
Pollution et réduction des superficies cultivables	Exploitation minière	Récupération des terres par le reboisement

## DEGRADATION DES SOLS

### 1.3 LES RESSOURCES VEGETALES

Les différents faciès qui composent le paysage végétal traduisent les variations pédogéologiques : steppes à mimosacées et à tapis graminéen sur sol sablo-argileux à argileux, formation à Combretacées très ouverte représentative des sols sableux. Les grandes familles végétales dans la CR de Méouane sont mises en évidence dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : Principales familles végétales

Espèces	Nom local	Tendance
<i>Annona Senegalensis</i>	Dougor	xxx
<i>Anacardium occidentale</i>	Darkassou	xxx
<i>Mangifera indica</i>	Mango	xxx
<i>Borassus aethiopum</i>	Rône	xx
<i>Calotropis procera</i>	Paftan	x
<i>Adansonia digitata</i>	Gouye	xxx
<i>Piliostigma reticulatum</i>	Nguiguis	xxx
<i>Guiera senegalensis</i>	Nguer	xxx
<i>Combretum glutinosum</i>	Ratt	xxx
<i>Combretum micranthum</i>	Sékhaw	x
<i>Euphorbia balsamifera</i>	Salaane	xxx
<i>Azadirachta indica</i>	Neem	xx
<i>Faidherbia albida</i>	Kadd	xxx
<i>Prosopis juliflora</i>	Neb-neb Toubab	xxx
<i>Eucalyptus sp.</i>	Xoti-butel	xx
<i>Parinari macrophylla</i>	New	xx
<i>Balanites aegyptiaca</i>	Soump	xx

xxx espèces dominantes

xx espèces moyennement représentées

x espèces rares

#### La dégradation des ressources végétales

Cette faible diversité végétale résulte de la baisse des disponibilités hydriques consécutive à la sécheresse persistante et exacerbée par des actions négatives d'origine anthropique. En plus, les populations ont noté une mortalité importante de ligneux depuis l'avènement des ICS. La preuve de cette régression réside dans la disparition de certaines espèces entre autres :

- Wen (*Pterocarpus erinaceus*)
- Loro (*Ficus iteophylla*)
- sone (*Lanea acida*)
- Mbèp (*Sterculia setigera*)
- Rône (*Borassus aethiopum*)
- Daxar (*Tamarindus indica*)
- Sendiegne (*Cassia sieberiana*)
- Houle (*Parkia biglobosa*)

## Carte espèce

Cette régression s'est aussi traduite en termes quantitatifs qui peut se lire à travers la densité de la végétation (carte n° 4) : en dehors des zones de bas-fonds, la partie à l'est (Deck-Dior) est plus dotée en ressources végétales que le reste de la communauté rurale occupée par des sols Dior très dégradés.

Les facteurs de dégradation sont corrélatifs avec ceux évoqués, plus haut, à propos des sols

- la sécheresse ou la baisse des disponibilités en eau a entraîné des déficits dans la satisfaction des besoins en eau et, par conséquent, le stress hydrique chez beaucoup d'espèces particulièrement, celles qui sont les plus exigeantes en eau.
- la forte pression exercée sur les ressources végétales (bois de chauffe, pharmacopée, émondage).

#### 1.4 LA FAUNE

La faune présente dans la communauté rurale de Méouane est essentiellement composée de rongeurs (rats palmistes, lièvres), de reptiles (couleuvres, vipères) et d'une avifaune (perdrix, tourterelles). De nombreuses espèces ont disparu de la nature à cause des mutations écologiques qui se sont opérées ou se sont déplacées vers d'autres lieux plus cléments.

Les populations proposent devant un tel diagnostic, des actions de reboisement pour le renouvellement de la biomasse végétale (tableau n° 4).

*Tableau 4 : Contraintes, facteurs de dégradation de la végétation et solutions.*

<b>Contraintes</b>	<b>Facteurs</b>	<b>Solutions</b>
Réduction de la production forestière	Déficit pluviométrique	Reboisement
Déboisement	Extension des terres de culture	Intensification de la production agricole
Disparition d'espèces végétales	Coupe abusive	Mise en défens
Pollution industrielle	Proximité ICS	Brive-vent en bande

## Carte densité

## 2. LES RESSOURCES HUMAINES

### 2.1 POIDS ET REPARTITION DE LA POPULATION

La population de la communauté rurale de Méouane est passée de 18 452 habitants à 21 898 habitants entre 1976 et 1988. La population estimée en 1998 s'élève à 23 110 habitants correspondant à une densité de 78 habitants au km<sup>2</sup>. La répartition de la population selon la taille (carte n°5) exprime une profonde inégalité : le village de Mékhé domine fortement la hiérarchie. Il est suivi de Méouane, Mborine, Sine Moussa Abdou, Ngakham I et Tounde Thioune. Au bas de l'échelle se trouvent les petits villages de moins de 100 habitants généralement localisés au nord de la CR : ce sont les villages de Ndadantou, Ndogal, Darou Sow et Ndiakhaté situé au sud ouest.

### 2.2 STRUCTURE PAR SEXE ET PAR AGE

Le tableau de la structure âge révèle que les jeunes de moins de 15 ans représentent 49 % de la population totale et 73 % pour les moins de 30 ans. Le pourcentage de la population adulte, 30-59 ans s'élève à 21 % et seulement 6 % pour les 60 ans et plus.

L'analyse du rapport de masculinité en relation avec la répartition de la population selon l'âge permet d'évoquer l'existence d'une structure par sexe plus ou moins équilibrée. Le rapport de masculinité s'établit à 95 hommes pour 100 femmes.

*Tableau 5 : Structure par âge de Méouane*

<b>AGES</b>	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
00 à 04 ans	1850	19
05 à 09 ans	4653	18
10 à 14 ans	3192	12
15 à 19 ans	2351	9
20 à 24 ans	1830	7
25 à 29 ans	1987	8
30 à 34 ans	1398	5
35 à 39 ans	1307	5
40 à 44 ans	848	3
45 à 49 ans	917	4
50 à 54 ans	566	2
55 à 59 ans	618	2
60 à 64 ans	482	2
65 ans et plus	1111	4
<b>TOTAL</b>	<b>23110</b>	<b>100</b>

*Source : Direction de la Prévision Statistique, 1998 Projection sur la base du RGPH de 1988*

**carte taille population**

## 2.3 STRUCTURE MATRIMONIALE ETHNIE ET RELIGION

La répartition de la population sur le plan ethnique donne une majorité de Wolof qui représentent 93 % (RGPH, 1988) de la population. Les autres groupes ethniques ne représentent que 7 % (peuhl, toucouleur, sérère, socé, soninké, bambara et diola). La population est essentiellement composée de musulmans à plus de 90%. Le mouridisme (55,7 %) est la confrérie la plus représentative. Suivent ensuite les tidianes (33,8 %) et les khadres (10,5%).

L'analyse de la structure matrimoniale révèle :

- une forte proportion de célibataires qui représentent 50 % de la population. Cette situation s'explique en partie par le recul de l'âge au premier mariage.
- les personnes mariées en union monogame 24,5% contre 21,2 % en union polygame.

## 2.4 LA POPULATION ACTIVE

D'après le Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 1988, la population active occupée s'élevait à 56,2% contre 3,4 % de chômeurs. La situation dans la profession montre que la rubrique indépendant/aide familiale représente 94,7 % de l'ensemble. Ce fort pourcentage s'explique par le fait qu'en milieu rural, l'essentiel de la population active est en majeure partie composée d'agriculteurs travaillant pour leur propre compte. Le pourcentage des salariés demeure faible (2,3%), malgré la proximité des ICS.

## 2.5- NIVEAU D'EQUIPEMENTS ET ACCES AUX SERVICES DE BASE

Le niveau d'équipement de la CR de Méouane est faible et l'accès aux services de base demeure un des objectifs prioritaires du Conseil Rural.

**En matière d'éducation**, le taux de scolarisation, estimée en 1998 à moins de 20%, est très faible (781 garçons contre 477 filles). Sur le plan spatial (carte n°6), la répartition des infrastructures scolaires présente un déséquilibre avec un état de sous-équipement plus marqué dans les villages situés au Nord et Nord-Ouest de la CR.

Tableau 6: Nombre d'élèves par village et par sexe

Ecole	Total Garçons	Total Filles	Total Effectifs
Mékhé village	198	63	261
Tobène	29	23	52
Léona Mbaye	11	36	47
Touba Fall	53	41	94
Ngakham 1	36	28	64
Méouane	182	80	262
Ngakham 2	36	19	55
Ndandantou	15	21	36
Santhie Bouna	24	7	31
Ndankh	52	32	84
Sine Moussa	15	15	30
keur Ndiaga Mbaye	0	0	0
Tiocké Khéwar	19	9	28
Ndombile	16	20	36
Diama Thiène	35	30	65
Keur Magor	33	31	64
Mborine	27	22	49
<b>Total</b>	<b>781</b>	<b>477</b>	<b>1258</b>

Source : IDEN de Tivaouane, 1999

L'analphabétisme quasi-généralisé et particulièrement élevé chez les femmes dans certaines localités, qui s'élève à plus de 65%, constitue un handicap majeur à toute tentative de développement durable. Cette situation s'explique surtout par le statut et la place de la femme dans la société traditionnelle qui les confine encore à des tâches domestiques. Cependant, depuis un certain nombre d'années, des progrès sensibles en matière d'alphabétisation ont été notés dans certaines localités grâce à l'appui de plusieurs partenaires au développement. Des programmes d'alphabétisation touchent déjà plus d'une dizaine de villages. C'est par exemple le cas avec :

- ☒ Le PAGPF au niveau des villages de Méouane, Tobène, Sine Moussa Abdou, Ngakham I, Santhiou Mékhé, Touba Fall et Gouye Yett ;
- ☒ l'AFLN dans les villages de Ngakham II, Léona, Mbar Diop, Ndankh, Mbaye Diallo, Massar et Santhiou Bouna ;
- ☒ TOSTAN avec les villages de Ndioufène et Méouane.

## **Equipements Scolaire et sanitaire**

**En matière de santé**, les infrastructures sont peu nombreuses. La communauté rurale ne compte que deux postes de santé Méouane et Touba Fall (qui dispose d'un centre d'hospitalisation, une maternité et une ambulance), et de six cases de santé (Ndandatou, Sine Moussa Abdou, Ndombil N'diaye, Ndankh, Léona, Ngakham II, Ndeukou) dont la fréquentation est rendue aléatoire compte tenu de la distance à parcourir et du poids démographique. Le même déséquilibre spatial est noté, les villages localisés au Nord et Nord-Ouest sont nettement défavorisés en matière d'infrastructures de santé. Par ailleurs dans de nombreux villages l'insuffisance de latrines expose particulièrement les enfants au péril fécal.

**Concernant la gestion de l'eau**, le problème de l'accès à la ressource est diversement ressenti dans la CR. Si, dans certaines localités, l'approvisionnement en eau se fait par un réseau de bornes fontaines comme à Ndiakhaté, Ngakham II ou Femboul, dans d'autres villages par contre il se fait à partir de forages ou de puits qui constituent les principales sources d'approvisionnement en eau des populations rurales (cf. carte 7). De nombreux villages notamment de la zone Nord- Ouest tels que Baïty Diouf, Mérina Samb et Fass Niang sont confrontés le plus souvent à un problème d'accès à l'eau. Les quantités d'eau obtenues à partir des puits ne satisfont pas à l'ensemble des besoins ressentis par les populations. Les contraintes sont exacerbées par la mauvaise qualité de l'eau et le caractère pénible de la corvée de l'eau. C'est pourquoi l'extension du réseau de la SDE, ne serait-ce qu'à partir des branchements de Taïba contribuerait à résoudre ce problème tant décrié par les populations.

Au total, le niveau d'équipement est dans l'ensemble faible (carte n° 8). Le chef lieu Meouane est le seul village relativement bien équipé. De nombreux villages localisés au Nord et au centre de la CR sont caractérisés par un état de sous-équipement.

*Tableau 7 : Tableau des contraintes*

<b>Contraintes</b>	<b>Solutions</b>
Taux scolarisation faible, analphabétisme	Équipements scolaires, alphabétisation fonctionnelle
Desserte médicale faible	Construction de cases de santé
Problème d'eau	Ouvrages hydrauliques, branchements SDE
Equipements socio-économiques faibles	Dotation en équipements des villages sous-équipés

**Carte hydraulique**

**Carte infrastructure socio-économique**

## 2.6 LE CADRE INSTITUTIONNEL ET LA DYNAMIQUE ORGANISATIONNELLE

La dynamique organisationnelle concerne les organisations à la base : les groupements féminins, les comités, les ASC, les comités de reboisement, les associations religieuses les CVD etc. L'analyse des différentes formes d'organisation traditionnelles et modernes en milieu rural permet d'apprécier les centres de décision dans la perspective de juger leur capacité à servir de relais efficaces dans la mise en œuvre d'actions de développement.

### A. Les organisations à la base

\* *Les Groupements de Promotion Féminine (GPF)* avec plus d'une quarantaine sont très dynamiques. En effet, dans la communauté rurale de Méouane les initiatives prises par les GPF de la communauté rurale sont à la fois nombreuses et ambitieuses: maraîchage, teinture, embouche bovine, agriculture, commerce, reboisement, etc. Le calendrier des femmes surchargé par les travaux domestiques entrave leur dynamisme.

\* *Les ASC (Association Culturelle et Sportive)* qui, en dehors des activités classiques sportives et culturelles, s'investissent souvent dans le reboisement à buts multiples.

\* *Les APE (Association des Parents d'Elèves)* ont en charge le suivi de la scolarité et surtout la maintenance des infrastructures. Certaines d'entre-elles, cependant, étendent leurs activités au maraîchage et au reboisement à petite échelle.

\* *Les cellules Ecole-milieu* regroupent les enseignants, les élèves, les parents d'élèves et les divers partenaires de l'école. Structurées en bureau et commissions techniques, elles sont chargées de promouvoir l'école en relation avec son environnement.

\* *Les Dahiras* ont de réelles capacités de mobilisation orientées vers le culte religieux et de plus en plus vers le développement économique.

\* Les Groupements d'Intérêt Economique (GIE) constituent des instruments de développement économique. Leur multiplication est liée à la recherche de financement.

\* Les Comités Villageois de Développement (CVD) sont mis en place par le PREVINOBA sur la base des groupements sociaux existant. Leur objectif est de renforcer les capacités techniques de gestion, de coordination, d'auto-promotion des populations pour impulser le développement intégré de leur terroir.

La dynamique organisationnelle témoigne de l'existence d'un tissu associatif dense mais souvent entravé dans son développement par des contraintes liées au manque de moyens matériels et financiers.

### 3. LES SYSTEMES PRODUCTIFS

Le diagnostic vise à identifier les contraintes et potentialités des systèmes productifs et des autres activités de production auxquelles s'adonnent les populations. Les propositions et les hypothèses de solutions sont formulées par les populations.

#### 3-1 PAYSAGES AGRAIRES

L'exploitation des couvertures aériennes de 1978 et 1989 permet de mettre en relief **l'évolution de l'organisation spatiale** du terroir villageois de Mbar Diop qui est illustratif de celle des autres villages de la CR de Méouane (carte n° 9). Elle montre une extension des superficies cultivées avec la disparition des zones réservées à la jachère.

L'évolution de ces terroirs s'explique par l'extension des superficies emblavées due à au croît démographique et à la baisse des rendements agricoles suite aux années de sécheresse et à la dégradation des sols.

En 1999, les actions de reboisement initiées par les projets visant une meilleure gestion des ressources naturelles notamment le PREVINOBA, ont contribué à une restauration du couvert végétal comme le montre la carte de réactualisation sur le terrain de la couverture aérienne de 1989. Les actions qui concernent le semis direct de rhônier, les plantations fruitières (*Manguiфера indica* et *Anacardium occidentale*) et la RNA de *Acacia albida* et de *Balanites aegyptiaca* ont permis d'augmenter la densité du couvert végétal en 1999.

#### ↳ La gestion foncière

La terre constitue la composante principale du paysage agricole. Sa gestion est totalement dévolue au Conseil Rural et constitue une de ses attributions fondamentales. La gestion foncière était jadis entre les mains de "Lamanes" (propriétaires de terres) en général descendants de la famille des fondateurs du village. L'acquisition des terres se faisait de père en fils et l'aîné de chaque famille en assurait la gestion. Depuis l'avènement des communautés rurales en 1972, cette gestion des terres est confiée au Conseil Rural (loi 72-25 du 19 Avril 1972).

## **Carte9 evolution paysage agraire**

Cependant, malgré ces dispositions législatives, la gestion traditionnelle des terres demeure une pratique courante dans le terroir. Les jeunes et les femmes peuvent avoir accès à la terre mais ne peuvent avoir aucun droit de propriété. L'accès des femmes aux ressources foncières doit être analysé dans un contexte socio-culturel favorable à l'homme. En général, les femmes possèdent des terres mises à leur disposition par les maris.

#### ↳ Activités et production agricoles

Le paysage fait apparaître une certaine homogénéité avec une alternance culturelle d'arachide, de niébé et de mil dans tous les terroirs. Ces spéculations sont confrontées à l'irrégularité des pluies, à l'appauvrissement des sols et à l'insuffisance d'intrants agricoles et parfois au manque de main d'œuvre dû à la migration. Les principaux produits agricoles sont par ordre d'importance les céréales (mil/sorgho), le manioc, l'arachide d'huilerie et le niébé. Les unités de production sont de type familial. Les spéculations sont associées dans certaines zones à l'arboriculture et au maraîchage qui sont des activités limitées par le déficit hydrique.

Le manioc qui est de retour dans les choix paysans occupe plus longtemps l'espace car son cycle dépasse la saison des pluies. Le développement de la culture du manioc a été progressif et rythmé par les disettes. Il procure, selon les populations, d'importants revenus et résiste mieux aux aléas climatiques. C'est une culture de soutien précieuse par des apports monétaires et par ses hauts rendements qui permettent de pallier le déficit de la production alimentaire.

La culture de l'arachide notamment connaît de plus en plus une régression importante due aux problèmes d'acquisition de semences et d'intrants. L'engrais minéral n'est pas accessible à tous et la fumure organique n'est pas assez développée pour satisfaire les besoins. La pression foncière a eu pour corollaire la régression de la jachère et de la pratique de l'assolement, ce qui accentue la dégradation des sols surexploités. Compte tenu des difficultés d'approvisionnement en semences d'arachide, les paysans de plus en plus recourent sur la culture du manioc.

A côté de l'agriculture pluviale, les paysans développent des cultures maraîchères durant la contre-saison. Initié en 1986 dans la CR, le maraîchage connaît un regain de dynamisme imputable à l'appui du PREVINOBA dans les domaines de la production de plants et de la lutte phytosanitaire, dans le choix des techniques de cultures, et dans l'acquisition de matériels et surtout dans la sensibilisation. Les principales cultures sont l'aubergine, la tomate, le piment et les oignons qui procurent des revenus substantiels aux populations. Cependant, les cultures maraîchères sont confrontées aux ravages des oiseaux (surtout pour les pépinières) et à l'assèchement des puits à partir du mois de janvier. L'arboriculture fruitière également constitue un nouveau créneau exploité par les populations locales.

Corrélativement à tous ces problèmes évoqués, les rendements agricoles ont fortement baissé. Entre 1992 à 1997, les rendements pour le mil ont chuté de 500 kg/ha à moins de 350 kg/ha et la baisse de l'arachide, beaucoup plus significative, de 700 kg/ha à moins de 300 kg/ha. Le niveau de productivité est peu satisfaisant. En effet, pour la campagne agricole présente, les productions réalisées ne couvriraient que cinq à six mois des besoins alimentaires des populations de la CR de Méouane (cf. tableau 8).

*Tableau 8 : Statistiques agricoles*

<b>Spécifications</b>	<b>Superficie emblavée (%)</b>	<b>Rendements moyens (Kg/ha)</b>
Mil	50	500 à 600
Manioc	25	350 à 400
Arachide	10	500 à 700
Niébé	5	300 à 400
Autres	10	-

Source : CERP Méouane 1999

Ces données concernent particulièrement la campagne de 1998 qui est considérée comme une année pluvieuse comparée aux dernières années. Elle est cependant loin de suffire pour assurer une bonne fonctionnalité de la banque céréalière située à Ngakham II.

A l'inverse des villages des CR du Cayor Central, les villages de la CR de Méouane se caractérisent par la faiblesse des superficies cultivées. Aux grands champs de 6 à 7 hectares s'opposent les petites exploitations de trois hectares. Il faut souligner que ces derniers sont les plus nombreux dans le terroir. C'est dire que le manque de terres pose de réels problèmes aux populations, en plus des problèmes inhérents aux sauteriaux et termites, au manque de semences et à la dégradation des sols. L'apparition des sauteriaux et autres parasites est une fatalité, selon les paysans.

L'utilisation de l'engrais se limite à la fumure organique même si, de temps en temps, l'engrais chimique est utilisé. Le faible niveau d'utilisation s'explique par le coût élevé de ces produits malgré la proximité des ICS. Les possibilités d'amélioration de la qualité des sols offertes aux paysans sont très faibles.

Par contre, le manque de semences, qui date de 1980, serait dû à l'inexistence d'un système de crédit adapté aux moyens des paysans et aux faibles productions qui n'autorisent pas les stocks semenciers. La pression anthropique est évoquée pour expliquer la dégradation des sols car, depuis une dizaine d'années, il n'existe plus de jachères dans le système de culture.

La diminution de la production agricole, se traduit par une diversification des produits et des activités de production. C'est ainsi que la foresterie et les autres activités sont de plus en plus pratiquées par les populations.

#### ↳ Les techniques de production

Les faibles performances en matière agricole sont en rapport avec le niveau d'équipement des producteurs qui est sommaire. En effet, les techniques de production sont peu évoluées et reposent sur l'utilisation d'instruments aratoires traditionnels (hilaires, coupe-coupe). La culture attelée introduite a connu un essor rapide. L'équipement agricole est composé de semoirs, de houes occidentales et d'animaux de trait. Son degré de vétusté fait partie des contraintes et requiert des solutions appropriées pour une meilleure pratique de l'activité agricole.

Au total, les principales contraintes liées au secteur agricole et les solutions à préconiser afin de développer une agriculture durable et d'assurer un certain niveau d'autosuffisance sont résumées dans le tableau.

Tableau 9 : Les contraintes au développement de l'agriculture et les solutions

Contraintes	Solutions
L'érosion éolienne	reboisement
Le manque d'eau lié à la baisse de la pluviométrie	L'introduction de variétés à cycle court
La difficulté d'approvisionnement en intrants	l'amendement organique des sols, crédit
Le parasitisme des cultures	la lutte phytosanitaire
La pauvreté des sols	RNA, plantations d'enrichissement et amendement organique des sols, développement activités embouche bovine et ovine
L'insuffisance et la vétusté du matériel agricole	l'acquisition de matériels agricoles et d'intrants

### 3-2 LE SYSTEME PASTORAL

Dans la Communauté Rurale de Méouane, on note une mutation du système d'élevage qui est passé d'une forme extensive à un élevage semi-intensif provoqué par une réduction d'espaces de parcours et la contraction des zones de jachère dans la partie Sud à cause de la culture du manioc très importante. Concernant le mode de conduite du bétail, en saison des pluies les pâturages sont constitués des zones de friche avec des transhumances inter-villages ; pendant la saison sèche on note une extension des zones de parcours.

La composition du cheptel et leur importance se présente comme suit :

Tableau 10 : Statistiques d'élevage

ESPECES	EFFECTIFS
BOVINS	2000
OVINS ET CAPRINS	3200
EQUINS	1304
VOLAILLE	5000

Source : CERP Méouane 1999

### ↳ La santé animale

Les épizooties constituent également des contraintes à la pratique de l'élevage dans la communauté rurale. Le cheptel qui ne bénéficie pas d'une couverture sanitaire suffisante est confronté à des affections dont les plus caractéristiques sont la pasteurellose bovine, ovine et caprine, le charbon symptomatique et les parasitoses ; ceci malgré l'existence de deux centres de rassemblement du bétail équipés de parcs à vaccination (Mékhé et Méouane).

### ↳ La production animale

Elle demeure faible et insuffisante pour compenser le déficit agricole. Seule l'embouche est réellement rentabilisée en permettant la vente sur pied d'animaux ou le commerce de viande. Les ovins et les bovins sont les espèces les plus exploitées mais cette production reste encore tributaire de contraintes dont la levée par des actions appropriées devrait permettre d'améliorer les rendements.

*Tableau 11 : Les contraintes au développement de l'élevage et à la production animale*

<b>Contraintes</b>	<b>Solutions</b>
Les problèmes pathologiques	Assistance vétérinaire
Insuffisance des ressources fourragères	Introduction du niébé hybrique Plantation de ligneux fourragers Résolution du problème de l'eau
Réduction des zones de pâturage et extension des terres de culture	Intensification de la production agricole

### 3.3 ACTIVITES FORETIERES ET PRATIQUES AGRO-FORESTIERES

Le tableau ci-dessous montre que l'exploitation des ressources forestières concerne la cueillette des fruits et des feuilles, essentiellement destinés à la consommation, la recherche de bois de chauffe et de service, la pharmacopée. Sa mutation en activité génératrice de revenus est pour l'essentiel consécutive aux mauvaises performances de l'agriculture et de l'élevage liées à la sécheresse.

Tableau 12 : Utilisation des espèces végétales

ESPECES	PARTIES	UTILISATION
Gouye (Adansonia digitata)	Fruit, coque des fruits, tronc, bois, feuille	consommation, pharmacopée, teinture
New (Parinari macrophylla)	Fruit, sève, feuille	consommation, commerce, pharmacopée, bois de chauffe
Rhône (Borassus aethiopium)	tronc, feuille	Commerce, consommation, bois d'œuvre

La couverture des besoins en matière de produits forestiers est relativement faible d'après les populations locales. La forte diminution du potentiel ligneux a eu comme conséquence la raréfaction du bois de chauffe. La corvée pour la recherche du bois de chauffe pèse lourdement sur le calendrier de travail des femmes. Concernant l'utilisation de bois de service, la très forte sollicitation a nécessité la mise en place de plantations massives pour la couverture des besoins.

Les pratiques agroforestières. Leur importance dans certaines localités villageoises s'explique par l'appui apporté dans ce domaine par les ONG et projets. Dans ce cadre, les villages encadrés par le PREVINOBA ont acquis une grande expérience en matière de pratiques agroforestières. Les villages ne bénéficiant pas d'encadrement rapproché de la part des projets reproduisent certaines de ces activités, par effet tâche d'huile.

Ces actions s'orientent dans la communauté rurale de Méouane vers des activités de reboisement, de protection et de fertilisation des sols. Elles sont appuyées par des activités féminines comme la fabrication des foyers améliorés et la transformation des produits forestiers et fruitiers.

#### ↳ Le reboisement

Il concerne diverses actions dont la mise en place de bois de village et de bosquets familiaux, les plantations d'ombrage et d'enrichissement, les plantations de protection (brise-vents et haies vives) etc. L'intensité de cette action dans les villages de Mbar Diop, est significative de cette option.

Ces actions de reboisement ont plusieurs objectifs :

- socio-économique, par la génération de revenus et l'amélioration du cadre de vie ;
- énergétique, par la fourniture de bois de chauffe ;
- écologique, par l'amélioration du couvert végétal et de la fertilité des sols pour l'augmentation de la productivité agricole.

L'espèce la plus utilisée actuellement est le *Prosopis* qui résiste mieux aux conditions agro-écologiques difficiles de la communauté rurale. La RNA concerne entre autres les espèces utilisées dans une optique d'amélioration de la fertilité des sols. *Faidherbia albida* est l'espèce la plus rencontrée. Elle est complétée par toutes les espèces locales dont l'action sur la conservation et la fertilisation des sols est reconnue par les populations notamment *Balanites aegyptiaca*, *Zizuphus mauritiana*.

Certaines espèces fruitières sont particulièrement convoitées en terme de revenus. Les plus fréquentes sont *Anacardium occidentale* (Darkassou), *Mangifera indica* (Mango), *Eucalyptus* sp (Xott-butèl), *Azadirachta indica* (Nim), *Prosopis juliflora*. L'utilisation de ces espèces concerne les fruits et le bois. Si le Niim, et le Xott-butel se rencontrent partout dans l'espace. Les espèces fruitières (darkassou, Mango, goyaviers) se trouvent généralement dans des vergers localisés en particulier sur les sols decks et decks-diors. Mais la difficulté en matière d'exhaure introduit des contraintes liées à la disponibilité en quantité suffisante en eau. Aussi, l'extension de ces peuplements est-elle limitée dans l'espace, et peu étendue. Toutefois, l'exploitation des espèces fruitières offre des revenus supplémentaires aux paysans.

La production de plants s'intègre dans la lutte contre la déforestation en permettant de fournir des plants aux villages. De nombreuses pépinières villageoises initiées et gérées collectivement par les populations ont spontanément vu le jour sous l'initiative des villageois soucieux de produire les plants nécessaires à la réalisation de plantations individuelles. Les villages de Mbar Diop et Keur Massar sont parmi ceux qui produisent les quantités de plants les plus importantes dans le département de Tivaouane.

### ↳ La transformation des produits forestiers

Cette activité permet de valoriser les produits tirés des plantations forestières. Les techniques sont vulgarisées par les femmes des villages encadrés par le PREVINOPA tels que Mbar Diop et autres. Cette activité permet de produire des cosmétiques (savons, lait de toilette ) et des produits alimentaires.

### ↳ L'utilisation des foyers améliorés

L'importance du taux de couverture en foyers améliorés vient soutenir les efforts des pratiques agroforestières. L'utilisation des foyers améliorés vise les objectifs suivants : une économie d'énergie par la réduction de la consommation du bois de chauffe prélevé sur les ressources ligneuses, l'allègement des travaux des femmes etc.

## 3-4 AUTRES ACTIVITES

Il s'agit du commerce et de l'artisanat qui occupe une place secondaire par rapport à l'agriculture mais prennent tout de même de plus en plus d'importance avec la diminution de la production agricole.

### ↳ Le commerce

Le commerce reste dominé par la vente de produits tirés de l'agriculture (arachide, mil, produits maraîchers etc...), de l'élevage (ovins et caprins en particulier), de la foresterie et de l'artisanat. Les loumas jouent un rôle nodal en tant que lieux de rencontre de tous ordres et surtout d'échanges, et d'écoulement de marchandises. Leur influence dépasse toujours les limites de la CR. Dans l'ensemble, la rentabilité du commerce est relative et reste étroitement liée à la performance des principales activités (agriculture, élevage, foresterie et artisanat) qui offrent les produits à écouler.

## ↳ L'artisanat

Il regroupe plusieurs activités : la cordonnerie, la vannerie, la forge, la broderie et la couture. Il offre une gamme assez composite de produits aux coûts relativement accessibles.

Les principales contraintes liées à ce secteur sont :

- les difficultés d'approvisionnement en matières premières ;
- le faible équipement des artisans ;
- le manque d'organisation et de financement.

## ↳ La communication

Le désenclavement constitue un goulot d'étranglement qui freine les possibilités d'échanges. Les voies de communication sont constituées de pistes sablonneuses impraticables en saison des pluies.

Au total les principales contraintes identifiées et les axes de solution concernant ces activités sont résumés dans le tableau ci dessous :

*Tableau 13 : Contraintes et solutions.*

<b>Contraintes</b>	<b>Solutions</b>
Le manque d'organisation des acteurs	Redynamisation des acteurs
L'insuffisance des circuits commerciaux.	Création de marchés permanents
L'enclavement relatif de certaines zones,	Réalisation de pistes de production
Les difficultés d'approvisionnement en matières premières	Création et décentralisation des points de vente

Le tableau ci-après synthétise les différentes contraintes qui constituent les principaux goulots d'étranglement du processus de développement. Il présente aussi les hypothèses de solutions tendant à lever ces contraintes sur la base des potentialités qui existent :

*Tableau 14 : Synthèse des potentialités, contraintes et hypothèses de développement*

Domaine	Potentialités	Contraintes	Hypothèses de développement
Ressources humaines	Disponibilité des ressources humaines importantes	Déséquilibre entre population et ressources naturelles	Intensification de la production Sensibilisation à la préservation de l'environnement
	Dynamisme des associations de développement et des groupements	Accès aux services de base limité	Meilleur accès aux équipements Infrastructures de base
		Analphabétisme	Généralisation des classes d'alphabétisation
Système agricole	Disponibilité de terres cultivables	Baisse de la fertilité des sols	Amendement organique
	Existence de ressources humaines motivées pour une restauration des sols	Vulnérabilité des sols à l'érosion éolienne	Plantations de protection Régénération naturelle assistée
		Absence de jachère	Amendement organique
	Disponibilité d'une nappe aquifère assez importante	Pluviométrie déficitaire	Vulgarisation des variétés de semences à cycle court
	Existence d'espèces végétales à potentialités agronomiques importantes	Vétusté et insuffisance du matériel agricole	Equiper les producteurs en matériels agricoles légers
		Coût élevé des intrants	Privilégier l'amendement organique
		Pollution industrielle Réduction des superficies avec l'exploitation minière	Lutte contre la pollution Récupération des terres
		Parasitisme des cultures	Lutte phytosanitaire
Système pastoral	Existence d'un marché potentiel important Motivations réelles de la population pour le développement d'un élevage intensif	Déficit fourrager	Introduction du niébé hybride Plantation de ligneux fourragers
		Difficulté d'abreuvement du bétail	Multiplication des puits forages Création de puits pastoral
		Réduction des zones de pâturage	Intensification agricole Développer l'élevage de stabulation
		Epizooties	Assistance vétérinaire Prophylaxie
		Coût élevé des aliments de substitution	Développer des cultures arachidières et de niébé
Foresterie	Existence de ressources humaines qualifiées et motivées dans les villages encadrés	Déficit pluviométrique	Reboiser des espèces résistantes au stress hydrique
	Potentialités d'une production agro-sylvo-pastorale importante	Pression foncière et déboisement	Reboisement
		Réduction de la production forestière	Reboisement
		Disparition d'espèces végétales suite au stress hydrique	Reboisement
Autres activités	Existence d'un marché potentiel important	Le manque d'organisation des acteurs	Redynamiser les associations et les groupements
	Existence de ressources humaines	L'insuffisance des circuits commerciaux.	Développer les circuits commerciaux
		L'enclavement relatif de certaines zones	Aménager des pistes de production

----- DEUXIEME PARTIE -----

**LES ORIENTATIONS  
STRATEGIQUES ET LA MISE EN  
OEUVRE DU PARTENARIAT**

# I. LES ORIENTATIONS STRATEGIQUES

Les hypothèses de développement retenues par les populations sont traduites en orientations stratégiques qui consistent en trois principales options :

- l'aménagement de l'espace pour la durabilité de la GRN ;
- l'amélioration de la production agricole et pastorale ;
- le renforcement des infrastructures et des capacités socio-économiques.

Ces différentes orientations sont loin d'être indépendantes les unes des autres, leur mise en oeuvre mais surtout leur réussite permettra un développement intégré de l'ensemble de la CR.

## I.1 L'AMENAGEMENT DE L'ESPACE POUR LA DURABILITE DE LA GRN

L'objectif principal de cette orientation stratégique est d'offrir aux populations de la CR de Méouane un cadre spatial cohérent, suffisamment intégré et capable d'accueillir l'ensemble des actions de GRN qu'elles auront initiées. Par conséquent, elle véhicule des actions qu'on pourrait considérer comme des préalables compte tenu de leurs impacts sur les RN et des opportunités de développement qu'elles offrent.

Ces actions retenues par les populations qui sous-tendent l'option d'aménagement et de gestion durable des ressources naturelles sont traduites par les schémas d'aménagement. Les actions visent à améliorer la qualité des sols et à restaurer le couvert végétal pour une durabilité de la GRN. Leur localisation spatiale découle des préoccupations de la population mais tiennent compte aussi des caractéristiques physiques, économiques et sociales de la zone.

### I.1.1 L'AMÉLIORATION DE LA QUALITÉ DES SOLS

Dans la communauté rurale, les terres de culture ont connu une forte dégradation de leur potentiel agronomique. Cette situation est provoquée par l'épuisement ou la disparition des éléments chimiques et biologiques des sols suite à la forte pression exercée sur ces dernières par les producteurs. Par ailleurs, cette agriculture est

caractérisée par une absence de jachère ou d'amendement organique significatif pouvant améliorer les rendements agricoles. Cette dégradation des ressources pédologiques a sérieusement affecté les rendements et par conséquent, les revenus agricoles. C'est dans ce contexte agro-pédologique, caractérisé par un appauvrissement sans cesse croissant des sols, que les populations ont fortement recommandé les activités suivantes :

- l'amendement chimique et organique des sols ;
- la régénération naturelle assistée.

#### ↳ L'amendement chimique et organique des sols

Dans la perspective d'augmenter la productivité des terres, l'on prévoit de restaurer la fertilité des sols par des techniques d'amendement appropriées. Dans ce contexte, le compostage, utilisation de fumier amélioré, est une activité à promouvoir car il répond au souci de valorisation des ressources naturelles. La production et l'épandage du compost permettront d'augmenter les rendements. Cette action étant difficile à réaliser compte tenu de la difficulté de mobiliser l'eau, la collecte et l'épandage de fumure constituent une alternative plus facile à réaliser. Avec le développement de l'embouche et l'acquisition de charrettes, cette activité contribuera à accroître la productivité des terres.

Parallèlement, les populations souhaitent l'amélioration de l'accès aux intrants particulièrement de l'engrais chimique. La principale contrainte à la fertilisation chimique est le coût élevé des produits et la nécessité d'un renouvellement annuel de leur épandage. Aussi, la réduction des coûts des engrais chimiques serait d'un grand apport.

Les interventions devront couvrir en priorité les zones de terroirs villageois fortement dégradées et localisées dans la partie délimitée par une ligne nord-est sud ouest de la communauté rurale (cf. Carte 10).

**CARTE 10 FERTILISATION**

## ↳ La régénération naturelle assistée

La forte colonisation agricole a réduit considérablement la fertilité des sols. Aussi, les populations ont fortement souhaité la systématisation des actions de RNA qui participent de l'entretien qualitatif des sols.

Cette action consiste à favoriser la régénération naturelle grâce à la protection des espèces adaptées pour une fertilisation et une fixation des sols. Les espèces les plus appropriées selon la population sont *Acacia albida*, *Balanites aegyptica*, *Guiera senegalensis* et *Zizuphus mauritania*.

### I.1.2 L'AMÉLIORATION DU COUVERT VÉGÉTAL

La disparition de plusieurs espèces végétales à la suite des longues années de sécheresse, l'intensité des déboisements et l'extension des défrichements sont les facteurs d'explication de la dénudation du couvert végétal dans la CR de Méouane, tout comme la dégradation des ressources pédologiques. L'érosion éolienne qui y a cours est d'autant plus ressentie que le couvert végétal est fortement dégradé.

Dans le but de restaurer ces différents équilibres, les populations ont souhaité une action de reboisement à buts multiples et d'économie d'énergie qui, en plus des résultats de restauration et de protection attendus, aide à augmenter les ressources financières de ces mêmes populations. Les stratégies de restauration de la flore et de la faune reposent essentiellement sur le reboisement à buts multiples. Il s'agit donc de promouvoir un aménagement polyvalent des ressources forestières, dans le cadre d'une approche intégrée en vue de la mise en place de systèmes agroforestiers adaptés. La renaissance des peuplements existant doit être accompagnée par une plantation d'arbres divers (espèces fertilisantes, espèces fruitières et forestières). Ces stratégies permettent d'utiliser d'une manière rationnelle toute la gamme des produits forestiers sans compromettre la pérennité des ressources.

L'ensemble de la communauté rurale est concerné par cette action. Le site prioritaire est le même avec celui identifié pour les actions de fertilisation des sols (cf. carte 11). Il présente un écosystème fortement fragilisé par des ruptures d'équilibre nées de pressions déjà évoquées. Les contraintes qui pèsent sur ce milieu sont amplifiées par des comportements anthropiques mal adaptés.

## CARTE 11 REBOISEMENT

3.

## I.2 LE RENFORCEMENT DE LA PRODUCTION AGRICOLE ET PASTORALE

L'agriculture et l'élevage sont des activités fondamentales dans la vie économique de la communauté rurale. La diminution de la production agricole et animale suite à la dégradation des ressources naturelles suscite chez la population le souci de renverser cette tendance. Pour relever la productivité, les actions retenues par la population sont :

- l'amélioration de la production agricole ;
- l'amélioration de la production animale.

### I.2.1 L'AMÉLIORATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE

#### ↳ Constitution de réserves de semences et introduction de variétés agricoles adaptées

La péjoration climatique actuelle qui se traduit par une diminution de la pluviométrie dans le temps et dans l'espace pose la nécessité de vulgariser des variétés de semences adaptées au contexte. L'introduction de ces variétés à cycle court, pour les principales spéculations que sont l'arachide, le mil et le niébé, plus adaptées à la réduction du nombre de jours de précipitations et aux conditions pédologiques devrait permettre d'accroître les rendements agricoles.

Cette action nécessite la collaboration de l'encadrement technique (CERP, PNVA...) et des institutions de recherche (ISRA, ENSA...).

Ces semences feront l'objet de multiplication en vue de la constitution de réserves de semences des différentes spéculations, notamment de l'arachide et du mil, niébé, sorgho. La constitution de ces réserves sera accompagnée par une formation des producteurs aux techniques de production et de conservation. Ces actions concerneront l'ensemble des producteurs de la communauté rurale.

### ↳ Acquisition de matériel agricole et d'intrants agricoles

La vétusté du matériel agricole au niveau de la CR, son insuffisance, le manque de semences sélectionnées, d'engrais et de produits phytosanitaires influent négativement sur les niveaux de production.

Dans l'optique de résoudre ces difficultés, les producteurs réclament la mise en place de systèmes de crédit leur permettant d'acquérir les intrants et le matériel agricole. Ils seront également orientés vers les structures de financement pouvant leur allouer des prêts adaptés à leur rythme et leur niveau d'épargne.

### ↳ Lutte contre les déprédateurs, les termites et le parasitisme des cultures

La prolifération des termites dans les champs de cultures, gêne non seulement les travaux champêtres mais participe aussi à la modification de la texture des sols partout où elles apparaissent. Pour pallier ces problèmes et lutter efficacement contre le parasitisme des cultures et la divagation des déprédateurs, les populations souhaitent un appui pour enrayer définitivement ces fléaux.

Des comités de lutte phytosanitaire doivent être mis en place dans les villages. La sensibilisation, la formation de ces comités de lutte et l'acquisition de matériels et produits phytosanitaire pourraient faciliter la résolution de ces problèmes identifiées dans la plupart des parcelles de culture.

### ↳ La lutte contre la pollution industrielle

La CR de Méouane vit avec la pollution industrielle depuis l'installation des usines de phosphates et des ICS. Cette activité concerne toute la zone comprise entre Diobass, Dayamber, Ngakham II et une partie de Tobène. Selon la population ces localités subissent le rejet des gaz sulfureux qui ont des répercussions néfastes sur la végétation, les animaux, les sols, l'eau des puits et sur les toits des maisons. Face à cette situation, le Conseil Rural a décidé d'entreprendre la concertation avec les ICS pour trouver une solution à ce fléau.

Cette action nécessitera la mise en place d'un comité de suivi des actions et mesures arrêtées pour lutter efficacement contre la pollution industrielle et les

nuisances observées dans la CR. Il s'agira de mettre une ceinture verte autour de la concession minière et autour du village de Ngakham II, d'équiper l'usine d'une technologie appropriée pour réduire les rejets de gaz et de poussières, de prendre en charge tous les malades identifiés tout en assurant les soins de santé par l'installation d'infrastructures sanitaires dans les villages les plus touchés (case de santé). La mise en place d'un observatoire sur l'environnement est à prévoir dans la CR pour mieux appréhender la pollution industrielle et sa propagation dans la zone.

## I.2.2 L'AMÉLIORATION DE LA PRODUCTION ANIMALE

### ↳ L'embouche bovine, l'élevage ovin et l'aviculture

Le but recherché est une meilleure pratique de l'élevage plus conforme à la restauration de la qualité des sols, mais aussi une augmentation des rendements agricoles et l'utilisation plus rationnelle des ressources végétales, d'ailleurs très incitative pour les populations grâce aux ressources alimentaires et financières qu'elles procurent. La mise en œuvre de l'embouche bovine, de l'élevage ovin et de l'aviculture découlera d'une formation des producteurs, GIE, GPF et des associations de jeunes. Cette formation portera sur les techniques de confection d'étables fumières et de bergeries et sur la constitution des réserves fourragères.

### ↳ Introduction de niébé fourrager et sorgho hydrique

Le diagnostic révèle l'importance du cheptel dans le plupart des villages de la CR. Le Conseil Rural souhaite l'introduction du niébé fourrager et du Sorgho hybride dans les parcelles individuelles et collectives pour palier l'insuffisance des ressources fourragères. Cette action qui rentre dans le cadre de l'intensification de l'élevage dans la CR devrait se développer avec l'appui et l'encadrement du CERP, de l'ISRA et des ONG. La constitution de réserves fourragères dans un contexte de péjoration pluviométrique et de rétrécissement de la biomasse, ainsi que la promotion des cultures et des réserves fourragères pourraient aider à résoudre les problèmes de pâturages et de zones de parcours soulevés par les populations.

### **I.3 LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES ET DES CAPACITÉS SOCIO-ÉCONOMIQUES**

Le renforcement des infrastructures et des capacités socio-économiques rentrent dans la dynamique globale d'une gestion durable des ressources. Leur réalisation n'implique pas toujours l'utilisation des ressources naturelles mais les retombées participent directement ou indirectement à la restauration et à la conservation de celles-ci. Dans ces actions, celles formulées et priorisées par les populations sont :

- L'alphabétisation, l'éducation et la formation ;
- le renforcement des infrastructures socio-économiques ;
- la promotion féminine ;
- la mise en place d'un système de crédit adapté ;

#### **I.3.1 LA PROMOTION FEMININE**

##### **↳ L'allégement des travaux de la femme**

Cette action vise deux objectifs : d'une part réduire la charge et le poids du travail des femmes et d'autre part utiliser une partie du temps libéré aux actions relatives à la gestion des ressources naturelles. Pour ce faire, des actions telles que l'équipement en moulins à mil, en décortiqueuses, en batteuses, l'amélioration des systèmes d'exhaure et l'utilisation des foyers améliorés sont à promouvoir.

##### **↳ La mise en place d'un système de crédit adapté et fonctionnel**

Cette action vise à combler la lacune relative au manque de moyens des producteurs notamment des groupements de promotion féminine, des GIE et des associations de jeunes. Cependant, l'utilisation et la gestion du système de crédit impliquent une bonne sensibilisation combinée avec une formation destinée aux producteurs chargés de l'exécution. Les populations et plus particulièrement les groupes organisés devront être informés sur les voies et moyens à utiliser pour la mise en place des GIE, la formulation des projets et le suivi de ceux-ci.

### I.3.2 L'ALPHABÉTISATION, L'ÉDUCATION ET LA FORMATION

Avec un taux d'analphabétisme de plus de 60 % établi dans la CR, le Conseil Rural devra mettre en place des classes d'alphabétisation fonctionnelle en Wolof pour la compréhension et la prise en charge effective des actions consignées dans le plan. La mise en œuvre de cette action nécessite la concertation avec les partenaires comme l'IDEN, AFLN ou autre ONG intervenant dans le département pour assurer la formation des formateurs. Le Conseil Rural apportera la contribution financière nécessaire pour le matériel didactique tandis que les populations s'attacheront à la mise en place des abris provisoires dans chaque village retenu.

### I.3.3 LE RENFORCEMENT DES INFRASTRUCTURES SOCIO-ÉCONOMIQUES

#### ↳ L'amélioration de l'accès à l'eau.

L'eau qu'elle soit d'usage domestique, agricole ou autre, constitue dans la CR une contrainte majeure. Beaucoup de mares de puits se sont asséchés et de pompes manuelles. Les actions préconisées cadrent parfaitement avec les contraintes soulevées ci-dessus. Il s'agit de redynamiser les comités de gestion des forages de procéder au fonçage de puits en privilégiant le système d'exhaure motorisé ou éolien. Pour les villages voisins, la solution du problème passe par la mise en place d'un forage équipé d'un système d'adduction et d'un important château d'eau.

#### ↳ La poursuite de l'électrification rurale et le désenclavement des villages

La forte demande exprimée au sein du CR, ainsi que le passage de la ligne haute tension sur une bonne partie de la CR devraient favoriser l'électrification. Cette action pourrait être réalisée en rapport avec le CR et les ICS.

L'aménagement de pistes de production pour une meilleure circulation des personnes et des produits agricoles. Cette action pourrait être réalisée en rapport par le CR avec l'appui de l'Etat et des ICS. Les axes prioritaires identifiés par la population sont :

- Pire à Sine Moussa Abdou qui doit être réalisé par l'AGETIP en 1999
- de Mékhé à Fass Boye en passant par Sine Moussa Abdou ;
- de Méouane à Mékhé village ;

- de Mékhé à Ndankh ;
- de Méouane à Ngakham II.

#### ↳ Le renforcement des infrastructures et des équipements

Le schéma d'aménagement en matière d'infrastructures et d'équipements (carte n° 12) présente :

- le niveau d'équipement des différentes localités villageoises. Celui-ci est apprécié par rapport à la quantité, la qualité et la nature des services qui y existent ;
- les zones d'aménagement prioritaires qui concernent les localités villageoises situées dans le nord-ouest et le centre-est de la Communauté Rurale.

## Carte 12 niveau équipement

## II. MISE EN ŒUVRE ET PARTENARIAT

La décentralisation implique le transfert du contrôle de la gestion et de l'utilisation des RN des structures étatiques vers les populations locales. La CR qui est la collectivité de base est désormais investie de prérogatives importantes en matière de GRN. Le Conseil Rural, est l'institution chargée d'administrer la communauté rurale et d'impulser la participation des populations aux actions de développement et de GRN. Celui-ci constitue un cadre de référence stratégique pour orienter leurs efforts dans la résolution des problèmes identifiés en matière de gestion des terroirs. Dans la perspective de la mise en œuvre des PAGT, il s'agira pour le Conseil Rural de s'atteler au renforcement d'un cadre dynamique et transparent de partenariat qui permettrait à toutes les forces locales de concourir à la réalisation des objectifs du plan. Dans ce domaine, les stratégies actuelles de développement durable déjà initiées par de nombreux partenaires au développement (ONG, projets, organismes de développement) et qui mettent un fort accent sur l'implication des populations locales, offrent des espaces de concertation dans la recherche de ressources humaines et financières nécessaires à la mise en œuvre du plan.

### II.I LE CADRE INSTITUTIONNEL DE PARTENARIAT

Dans le cadre institutionnel de partenariat, figurent les collectivités locales au premier rang desquelles : la région dirigée par **le Conseil Régional** et qui est consacrée par la décentralisation comme des collectivités territoriales dans le respect de l'autonomie et des attributions des communes et des communautés rurales. Ainsi la mise en œuvre du plan doit s'arrimer dans le cadre de la politique de développement économique social, culturel et d'aménagement du territoire définie au niveau régional.

**Les autorités administratives**, Gouverneur, Préfets, Sous-Préfets sont responsables de toutes les décisions en matière de développement dans le cadre des Comités Régional, Départemental et Local de Développement.

**Les services techniques et notamment le CERP**, qui au niveau de la communauté rurale, est la structure technique locale pouvant répondre efficacement

au besoin de développement à la base. Le CERP est composé d'une équipe polyvalente de techniciens du développement rural.

**Les acteurs principaux** sur lesquels la mise en œuvre des actions doit s'appuyer à travers le réseau de groupements et associations qui existent dans tous ces villages et qui peuvent servir de relais au développement : (GPF, ASC, Groupements de jeunes, Organisations religieuses, Comité Villageois de Développement (CVD, etc.). L'étude de ces organisations présente un intérêt capital. En effet, de leurs performances dépend la capacité des ruraux à se prendre en charge. Ce constat est d'autant plus justifié que le potentiel de mobilisation des populations dans les actions de développement permet de mesurer le niveau de prise de conscience et de participation des populations.

**Les acteurs en appui** car, les Partenaires au développement participent largement au financement du développement de la communauté rurale. On retrouve dans la communauté rurale des infrastructures ou actions réalisées avec l'apport total ou partiel des différents intervenants répertoriés dans le tableau suivant :

*Tableau 15 : Partenaires au développement*

NATURE	DOMAINE	Mode de relation avec le CERP
<b>* PROJETS</b>		
PREVINOBA	Gestion Ressources Naturelles	Co-programmation des activités Intégration de l'équipe (équipe pluridisciplinaire)
PAGPF	Promotion de la femme et développement local, alphabétisation, hydraulique, IEC, formation	Convention- agent relais
<b>* ONG</b>		
CARITAS	Développement intégré/caisse d'épargne et de crédit villageois	Relations ponctuelles- Identification- Animation
VISION MONDIALE	Développement intégré/hydraulique villageoise	
SOS SAHEL	Maraîchage, agriculture, hydraulique, formation, allègement des travaux féminins	
TOSTAN	Alphabétisation fonctionnelle	
AFLN	Formation des formateurs, alphabétisation fonctionnelle	
ASRADEC	IEC/population	
<b>*ORGANISMES FINANCIERS</b>		
CREDIT MUTUEL	Epargne - Crédit	Informations générales - Sensibilisation - Promotion
CAISSE CREDIT COMMUNAUTAIRE	Epargne - Crédit	Initiative - Suivi - Promotion

Source : PREVINOBA/CERP , Méouane 1998

Par ailleurs, la mise en place d'autres projets d'appui à la décentralisation tels que le Projet d'Appui à la Décentralisation et au Développement Local (P.A.D.D.E.L) ou le Projet de Modernisation et d'Intensification Agricole (P.M.I.A), inaugure de nouvelles opportunités pour la mise en œuvre du plan. La dynamique organisationnelle montre l'existence d'un cadre relationnel assez étoffé et animé par de multiples organisations à la base. Les ONG, les projets et autres structures ont consolidé une base de partenariat qui témoigne de la capacité des organisations à servir de relais efficaces dans la mise en œuvre d'actions de développement. En effet, beaucoup de partenaires au développement ont fortement participé au processus de renforcement des capacités organisationnelles locales pour concevoir et exécuter les programmes de développement. L'appui du PREVINOBA dans ce domaine s'est traduit par la mise en place des Comités Villageois de Développement (CVD). La formule a consisté, dans le cadre d'une approche participative, à créer les CVD sur la base des groupements sociaux existants, prenant ainsi en compte les référants sociologiques du terroir. Les CVD regroupent ainsi les représentants des différents groupements et associations existants qui en constituent le bureau. A une échelle supérieure, des efforts sont fournis pour susciter la mise en place d'organisations fédératives dans la perspective du désengagement des projets comme l'Union des Producteurs de Méouane (UMP) qui regroupe une vingtaine de villages et dont la mise en place a été appuyée par Vision Mondiale.

# **ANNEXE**

## **LISTE DES CARTES**

- Carte 1** : Typologie des sols **8**
- Carte 2** : Facteurs de dégradation des sols **10**
- Carte 3** : Carte des espèces végétales dominantes **12**
- Carte 4** : Carte de la densité végétale **14**
- Carte 5** : Répartition de la population selon le taille de la population **16**
- Carte 6** : Infrastructures scolaires et sanitaires **19**
- Carte 7** : Infrastructures hydrauliques **21**
- Carte 8** : Infrastructures socio-économiques **22**
- Carte 9** : Organisation et évolution du paysage agraire **26**
- Carte 10** : Action de fertilisation des sols **40**
- Carte 11** : Action de reboisement à buts multiples **42**
- Carte 12** : Schéma d'aménagement en matière d'infrastructures et d'équipements **49**

## **LISTE DES TABLEAUX**

- Tableau 1 : Evolution de la pluviométrie de 1987 à 1998 **6**
- Tableau 2 : Contraintes, facteurs de dégradation des sols et solutions **9**
- Tableau 3 : Principales espèces végétales **11**
- Tableau 4 : Contraintes, facteurs de dégradation de la végétation et solutions. **13**
- Tableau 5 : Structure par âge **15**
- Tableau 6 : Nombre d'élèves par village et par sexe **18**
- Tableau 7 : Tableau des contraintes **20**
- Tableau 8: Statistiques agricoles **28**
- Tableau 9: Les contraintes de l'agriculture et les solutions **30**
- Tableau 10 : Statistiques d'élevage **30**
- Tableau 11: Les contraintes au développement de l'élevage et à la production animale **31**
- Tableau 12 : Utilisation des espèces végétales **32**
- Tableau 13 : Contraintes et solutions. **35**
- Tableau 14: Synthèse des potentialités, contraintes et hypothèses de solutions **36**
- Tableau 15 : Partenaires au développement **51**

**Réunion ARDIS : CR de Méouane du 12-04-1999**

<b>Prénoms et Noms</b>	<b>Fonction</b>	<b>Localité</b>
Mody DIOP	GERAD	Dakar
Massamba DIOP	PCR Méouane	Méouane
Mbaye DIOP	VPCR	Méouane
Pape THIAM	VPCR	
Sidy DIOP	CR	
Bounama SALL	CR	
Massamba NDIAYE	CR	Ngakham I
Lath DIOP	CR	Mborine
Massahip GUEYE	CR	Ngadiavane
Dior NDIAYE	CR	Méouane
Ibra DIOP	CR	Méouane
Gora DIOP	Chef Village	Méouane
Babacar NDIAYE	CR	Dayombou
Magor NDIAYE	CR	Keur Mory Ndiaye
Amary DIOP	CR	Ndancoura
Maïssa DIOP	Notable	Méouane
Dominique MANGA	Chef de poste	Méouane
Aminata NIANG	GERAD	Dakar
Mody Diop	GERAD	Dakar
Ndary TOURE	GERAD	Dakar