

MEPN

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET
DE LA PROTECTION DE LA NATURE

DIRECTION DES EAUX ET FORETS



DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR
TECHNISCHE ZUSAMMENARBEIT
(GTZ) GmbH

PAGERNA

(Projet Autopromotion et Gestion des Ressources Naturelles au Sine Saloum)

Capitalisation des acquis du PAGERNA dans le domaine de
la réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de la
faune sauvage

Juillet 03

Sommaire

- 1. Le couvert végétal du Sine-Saloum : état des lieux**
- 2. La faune sauvage**
- 3. Les enjeux**
- 4. Les objectifs de la réhabilitation du couvert végétal et de la faune sauvage**
- 5. Le processus de mise en œuvre du concept**
 - 5.1. Nos principes de collaboration**
 - 5.2. Nos étapes pour la mise en œuvre du concept**
 - 5.3. Nos principaux outils,**
- 6. La capitalisation de nos leçons apprises,**
- 7. Nos acquis,**
- 8. Les impacts**
 - 8.1 économiques**
 - 8.2 écologiques**
 - 8.3 sociales**
 - 8.4 institutionnels**
- 9. Résumé**

1. Le couvert végétal du Sine-Saloum (Etat des lieux)

La région naturelle du Sine-Saloum présente une végétation variée avec la présence de cinq (5) types de formation végétale : la savane arbustive, arborée, la steppe arborée, la mangrove et le domaine forestier.

La savane arbustive couvre les départements de Gossas, le Nord de Kaffrine et de Kaolack. Elle regroupe les espèces végétales typiques de la zone sahélienne notamment *Guiera senegalensis* (nguer), *Combretum sp.*, *Balanites aegyptiaca* (soump), *Lannea acida* (sone), *Bauhinia rufescens* (rande), *Adansonia digitata* (gouye), *Anogeissus leiocarpus* (nguédiane), *Acacia sp.*, *Faidherbia albida* (kad)

La savane arborée couvre le sud et sud-est du département de Kaffrine jusqu'au département de Nioro, la moitié des départements de Foundiougne et Fatick. Elle est composée des espèces végétales suivantes : le *Cordyla pinnata* (dimb), *Pterocarpus erinaceus* (venn), *Tamarindus indica* (dakhar), *Celtis integrifolia* ('mboul), *Parkia biglobosa* (oul), *Ficus gnaphalocarpa* (gung), *Ficus capensis* (sotto), *khaya senegalensis* (khaye), *Bombax costatum* (kapokier), *Faidherbia albida* (kad), *Combretum glutinosum*(rat), *Guiera senegalensis*,...

La steppe arborée est une formation végétale localisée au niveau des tanns et des cordons sableux. On la rencontre dans les départements de Foundiougne, Fatick, Kaolack, Nioro et Kaffrine. Elle est peuplée par les espèces végétales suivantes: *Cocos nucifera* (cocotier), *Phoenix reclinata* (ronier), *Detarium senegalensis*, les plantes halophytes comme *Philoxerus vermicularis*, *Sesuvium portulacastrum*, *Hygrophila senegalensis*, *Tamarix senegalensis*.

La mangrove constitue l'élément dominant du delta du saloum, les berges du baobolong et du Miniminyan bolong soumis aux mouvements de la marée ainsi qu'au processus de salinisation et d'acidification. Les espèces végétales sont réparties en fonction des vasières. La partie vasière quotidiennement soumise aux marées contient la famille des *Rhizophoraceae* avec *Rhizophora racemosa* et *Rhizophora harrisonii* au bordure de chenaux généralement argileux, suivi vers l'arrière par *Rhizophora mangle*.

Dans la partie supérieure des vasières soumise irrégulièrement aux marées se développe la famille des *Verbenaceae* avec *Avicennia africana* ou palétuvier blanc et *Avicennia nitida*. Les *combrétaceae* se limitent aux zones exceptionnellement immergées avec *Laguncularia racemosa*, *Conocarpus erectus* . Les *papilionaceae* sont rencontrés sur l'île de Sangomar.

Le domaine forestier est constitué par les forêts classées et les réserves sylvo-pastorales. La région du Sine- Saloum compte 35 forêts classées et 2 réserves sylvo-pastorales.

La formation végétale du Sine- Saloum présente des potentialités non négligeables. Cela a conduit à leur utilisation incontrôlée qu'a aboutit à une forte dégradation observée qui est due à plusieurs facteurs. Parmi ceux ci, nous avons :

- la carbonisation et l'exploitation abusive du bois d'œuvre et de service
- la pression foncière de l'agriculture et de l'élevage
- l'effet de sursalure des estuaires qui menace la mangrove
- la progression des terres salées
- les feux de brousse
- l'exploitation anarchique des huîtres qui menace les palétuviers
- l'absence de régénération naturelle ou assistée
- la non-implication des populations autochtones à la gestion de leur forêt

2. La faune sauvage

La région naturelle du Sine-Saloum présente une potentialité faunique très importante du fait de la présence de nombreux massifs forestiers dont le parc national du delta du Saloum et une importante mangrove offrant un habitat sécurisant pour la faune. Plusieurs types de faunes sont inventoriés dans la région. Parmi ceux ci nous avons :

La faune terrestre composée par les mammifères sauvages comme les phacochères, les céphalophes de Grimm, les céphalophes à flanc roux, les hyènes tachetés, les aulacaudes, les lièvres, les mangoustes, les chacals, les civettes, les guibs harnachés, les rats palmistes, les porcs épics, les genettes, les singes rouges.

En dehors de ces espèces animales, nous avons les singes verts, les Patas, le Colobe bai, cobe de roseaux, les loutres à joues blanches, le sitatunga, le serval qui sont localisés spécifiquement dans les mangroves du delta du saloum.

Ensuite, nous avons les reptiles avec des varans, des crocodiles, les lézards, les serpents, les boas, dans les Bolongs, les marigots et les forêts.

L'avifaune est composée par l'avifaune sédentaire dont les tourterelles, de pigeons verts, de pigeons de rôniers, de pintades, de francolins, de gangas, les cailles et de poule de roches. Elle peuple toutes les zones écologiques du Sine- Saloum.

L'avifaune migratrice qui est généralement marine, est surtout fréquente en hivernage dans les Bolongs les fleuves, les marigots, les mares. Elles sont localisées pour l'essentielle dans le parc national du delta du saloum. L'avifaune est composée des dendrocygnes, des outardes, des oies de Gambie, des pélicans, des martin- pêcheurs, des cygognes, des canards, des huîtres pie, des barges rousses, des bécasseaux, des gravelots à collier interrompu, des pluviers argentés,....

Les tortues marines sont représentées par six (6) espèces à savoir :

- .Tortue Verte (*Chelonia mydas*)
- .Tortue Caouanne (*Caretta caretta*)
- .Tortue Luth (*Dermochelys coriacea*)
- .Tortue Imbriquée (*Eretmochelys imbricata*)
- .Tortue Olivâtre (*Lepidochelys olivacea*)
- .Tortue de kemp (*Lepidochelys kempii*)

Les sites d'alimentation et de nidification des tortues marines sont :

- le site de Fata-Ngousse au large de Palmarin-Ngallou
- le site de Gnongolane dans le Parc National du Delta du Saloum, et la pointe de Fandiong
- le site de Télékoung dans le parc national du delta du saloum au sud- ouest de Bétenti
- le site d'Idiat au Nord-Ouest de Palmarin- Ngallou
- le site de Sangomar au Sud-Ouest au large de Niodior et la partie septentrionale de l'île de Sangomar
- le site de Fandiong au Sud-Ouest de Niodior vers la pointe de Jackonsa

En outre nous rencontrons les tortues dans les Bolongs, de l'embouchure jusqu'au niveau de Djirnda.

La ressource faunique de la région naturelle a tendance à diminuer d'année en année du fait de nombreux facteurs qui sont :

- la déforestation très poussée
- la régression et la perturbation des sites de nidification et d'alimentation
- les feux de brousse
- l'insuffisance de contrôle des activités de chasse

3. Les enjeux

Les ressources naturelles livrent un grand nombre de produits souvent surexploités. Cette pression concurrente est à l'origine de la destruction des formations forestières. L'action directe ou indirecte de la végétation sur le sol peut être déterminante, surtout du point de vue hydrologique. La résistance à l'érosion ne dépend pas indirectement de la nature géologique du sous-sol, elle dépend plus immédiatement de la couverture végétale. En effet, la végétation assure une fonction hydro-régulatrice et de façon naturelle assure un équilibre morphodynamique (équilibre entre l'érosion et la sédimentation) par le système d'épandage des crues.

Les forêts ont toujours contribué à la subsistance, à la sécurité alimentaire, au développement économique et au bien-être des populations au Sine-Saloum. Aujourd'hui, les besoins et les exigences à l'égard du milieu forestier s'avèrent plus pressants que jamais, en raison de l'augmentation de la population, des considérations environnementales, de l'évolution socio-économique et de l'expression de multiples autres intérêts, dont les valeurs culturelles et spirituelles.

Les forêts représentent aussi le plus important écosystème terrestre et elles remplissent des fonctions essentielles pour le maintien de la vie, entre autres par la biodiversité, la régulation du climat ainsi que la conservation de l'eau et des sols. Elles ont également été profondément marquées par l'activité humaine au cours des dernières décennies, tout particulièrement par l'agriculture et l'exploitation non durable des ressources naturelles.

Les populations et les forêts s'influencent mutuellement. Pour que les forêts demeurent une source de vie, il faut assurer l'équilibre entre la satisfaction des besoins humains et le maintien de leur capacité à remplir leurs fonctions écologiques.

Pour redresser la tendance négative il faut développer les diverses alternatives novatrices pour relever les défis notamment :

- la conciliation des besoins humains multiples exprimés à l'égard des forêts ;
- la sécurisation du contrôle de l'utilisation des ressources forestière par la population riveraine (élaboration des règles de gestion, conventions locales/codes de conduite);
- le développement des capacités des parties intéressées, depuis l'acquisition de connaissances et la formation jusqu'à la prise de décision et l'autogestion ;
- l'accroissement des effets positifs des politiques extérieures au secteur forestier ;
- le leaderships renouvelé du secteur forestier et des parties intéressées ;
- l'engagement des responsables politiques à élever le niveau de priorité accordé aux forêts ;
- l'application des textes de la décentralisation et la mise en œuvre des outils d'autogestion de la ressources forestière par les populations.

L'élaboration et la mise en œuvre d'un Schéma d'Aménagement et Gestion du Terroir Communautaire (SAGTC) comme cadre de référence stratégique de la valorisation des potentiels en ressources naturelles au niveau Communautaire.

Une attitude conséquente des populations dans ce sens suppose au préalable une volonté d'agir ensemble, une autodiscipline de leur part et un appui des élus locaux et des services techniques ainsi que des autres partenaires.

4. Les objectifs de la réhabilitation du couvert végétal et de la faune sauvage

La préoccupation est la conservation des écosystèmes forestiers basée sur la mise en place d'une stratégie de responsabilisation des populations à s'approprier et à gérer d'une façon rationnelle les ressources forestières et fauniques de leur terroir d'où le concept des aires mises en défens.

Ce volet vise essentiellement, d'une part la restauration du couvert sylvo-pasoral et des équilibres socio-écologiques et morphologiques du milieu et d'autre part la satisfaction des besoins des populations en produits forestiers non-ligneux et ligneux.

Les objectifs du domaine sont :

- restaurer le couvert végétal et les formations forestières dégradées,
- assurer une productivité optimale et viable des écosystèmes,
- maintenir un équilibre stable entre les spéculations agropastorales et la couverture boisée et/ou herbacée.
- organiser, rationaliser et valoriser la production forestière en vue de répondre de façon adéquate à la demande croissante en combustibles domestiques, en bois divers et en produits non ligneux (cueillette de fruits, miel, pharmacopée etc .),
- réduire l'agressivité des eaux de ruissellement,
- Augmenter la fertilité du sol,
- Améliorer l'habitat pour la faune sauvage.

5. Le processus de mis en œuvre du concept

5.1. Nos principes de collaboration entre les acteurs et le PAGERNA

La subsidiarité reste le principe de base sur lequel repose notre intervention. Ceci découle du fait qu'il s'agit d'un projet d'appui et d'assistance et de ce point de vue ne doit en aucun cas se substituer aux acteurs concernés (populations et élus locaux) dans l'identification et la mise en œuvre des actions de gestion durable des ressources naturelles (GDRN).

Pour surmonter les problèmes liés à l'utilisation des ressources afin de changer le comportement de la population pour qu'elle gère d'une manière rationnelle et durable les ressources naturelles, nous avons formulé des éléments clés de la stratégie qui constituent les principes de base sur lesquels se fonde son action.

5.1.1 Le protocole de collaboration entre le conseil rural et le PAGERNA,

Le protocole de collaboration entre le conseil rural et le PAGERNA formule l'engagement de deux parties. Le contenu du protocole s'oriente sur les différentes formes d'appui au conseil rural et à la population dans le cadre de la gestion durable des ressources naturelles de leurs terroirs communautaires. L'engagement du conseil s'oriente surtout sur la création de conditions cadres de gestion rationnelle et durable de leurs ressources naturelles.

5.1.2 Le cadre de concertation au niveau communauté rurale,

La justification du cadre de concertation

Article 40 du décret n° 96-1134 :

« La communauté rurale peut mettre en place un cadre de concertation sur la gestion des ressources naturelles et la protection de l'environnement. L'organisation, la composition et le mode de fonctionnement de ce cadre de concertation sont définis par une délibération du conseil rural ».

Le cadre de concertation est :

- un organe consultatif qui regroupe autour du Conseil rural, les acteurs à la base, les services étatiques, les ONG's et projets qui oeuvrent dans la gestion durable des ressources naturelles (GDRN) au niveau communauté rurale.
- un organe qui appui le conseil dans sa formulation de sa politique GDRN.
- un organe qui cherche à harmoniser les plans d'opérations des différents acteurs en matière de GDRN.
- un organe qui cherche une synergie et une complémentarité entre les acteurs.

Selon les dispositions de la loi n° 96-07 du 22 mars 1996 portant transfert de compétences aux régions, aux communes et aux communautés rurales, les différents ordres de collectivités locales voient leurs prérogatives en matière de planification (économique et spatiale) d'environnement et de gestion des ressources naturelles renforcées.

5.1.3 La fonctionnalité de la commission environnementale du conseil rurale,

La commission environnementale du conseil rurale a comme tâches d'impulser, de piloter et de coordonner les mesures en GDRN dans et entre les différentes zones de la communauté rurale, conformément aux textes de la décentralisation. Les membres de la commission, notamment le président participent a toutes les différentes étapes : diagnostic participatif jusqu'à la mise en œuvre du plan d'action annuel et son évaluation à la fin de l'année

5.1.4 La convention locale de la communauté rurale,

La convention locale est un ensemble de dispositions prises de manière consensuelle par les populations d'une zone éco-géographique ou d'une unité d'aménagement donnée en vue de gérer durablement les ressources naturelles de leurs terroirs villageois et supra-villageois.

Ces dispositions sont principalement prises dans le domaine agricole, la conservation du sol et de l'eau, le domaine pastoral, le domaine forestier et le domaine organisationnel.

A ce titre, la convention locale réglemente en priorité les conditions d'accès aux ressources naturelles et leurs modes d'exploitation. Il détermine aussi les relations entre les différents usages.

En outre, la convention locale est orientée vers la résolution globale des problèmes prépondérants en matière de GDRN d'une zone donnée. De ce fait, la convention est une combinaison spécifique de dispositions choisies en fonction des problèmes à résoudre. Les

règles se complètent et donnent à la convention son caractère intersectoriel spécifique et sa cohérence. Il réaffirme ainsi le caractère communautaire de la GDRN.

La convention locale/code de conduite est un engagement à la foi personnel et commun des habitants de la communauté rurale entre eux (contrat social) et envers le milieu dans lequel ils vivent pour le temps présent et pour l'avenir.

5.1.5 Le Schéma d'Aménagement et de Gestion du Terroir Communautaire (SAGTC),

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion du Terroir Communautaire (SAGTC) constitue un outil de pilotage, formulant les objectifs globaux d'organisation de l'espace et du groupe, ainsi qu'une stratégie d'intervention. Le SAGTC est un cadre de référence politique, administratif, juridique, technique et de planification multi-sectorielle des mesures à mettre en œuvre et des investissements à réaliser dans le terroir destiné à permettre une utilisation rationnelle de l'ensemble des ressources naturelles et d'accroître durablement la productivité.

La convention locale complète les mesures techniques des aménagements. A ce titre, elle fait partie intégrante du schéma d'aménagement et de gestion des ressources naturelles de la communauté rurale (SAGTC). C'est un outil incontournable dans la gestion durable des R.N. Pour cela, elle constitue un des principaux instruments de l'approche « gestion des terroirs » du PAGERNA.

5.1.6. Les visites d'échanges entre les différentes expériences,

Les visites d'échange entre les différentes zones, communautaires, les groupes socioprofessionnels, les décideurs politiques, services techniques etc. constituent un élément très important.

En effet, découvrir les risques, les contraintes, les potentiels, les résultats, les impacts et échanger sur l'objet visité a des effets pédagogiques non négligeables sur le comportement des acteurs. Les visites laissent des réflexes et souvent il y a des réactions positives de la part des visiteurs une fois retournés dans leur milieu.

Les visiteurs sont guidés par la population qui les accueille et lui montre les acquis en expliquant la démarche, les difficultés, l'organisation interne, la collaboration avec les instances de décision etc. C'est une fierté pour la population le fait de montrer ses expériences, c'est-à-dire les contraintes auxquelles elle a trouvé ou elle tente de trouver des solutions.

5.1.7. La prise en compte de tous les villages d'une communauté rurale,

Le Conseil rural, les chefs de villages et les représentants des différents groupes sociaux font un zonage de la communauté rurale. En général, ce zonage est fait en fonction des zones éco-géographiques et des conditions socioculturelles.

Dans chaque zone les réflexions sur la GDRN sont menées avec notre appui. Les premières esquisses de plan d'action sont formulées sur la base des problèmes prépondérants à résoudre.

C'est la Commission Environnementale qui en principe impulse, pilote et coordonne les mesures dans et entre les différentes zones les mesures de GDRN, conformément aux textes de la décentralisation.

5.1.8. L'organisation supra-village,

La Cellule d'Animation et de Concertation (CAC) est une organisation formée par des villages autour d'un même centre d'intérêts, partageant les mêmes problèmes prioritaires en corrélation avec la GDRN et qui partagent l'utilisation d'une ou plusieurs ressources et qui décident d'agir de manière collective pour résoudre ces problèmes. L'organisation se base sur le mandat de la population afin de mettre en application des mesures nécessaires pour la GDRN.

La CAC regroupe les différents utilisateurs des ressources naturelles d'un terroir donné et les structures traditionnelles et modernes, car c'est seulement dans un réseau d'acteurs, qui ont quelques fois des intérêts divergents, que les prises de décisions consensuelles ont la chance d'améliorer la situation du départ. Notons que la plupart des ressources naturelles sont cogérées par plusieurs groupes, villages, terroirs etc. au Sine-Saloum.

La CAC élabore un plan simple d'aménagement de leur terroir (les supports sont la carte du terroir, carte de contraintes, carte de solutions) afin d'optimiser l'utilisation de leur terroir. Elle élabore un réglementation de l'utilisation de ressources naturelles (convention locale).

La CAC planifie et exécute des mesures en étroite collaboration avec le conseil rural, notamment la commission environnementale du conseil rural.

5.1.9. Le concept aire mise en défens,

Notre définition :

« La mise en défens est l'un des résultats des mesures consensuelles prises par les populations locales pour réhabiliter et conserver les ressources forestières d'une zone donnée de leur terroir, de façon à produire durablement des avantages écologiques, socio-économiques et culturels. Elle suppose au préalable une volonté d'agir ensemble, une autodiscipline de la part des populations et un appui des élus locaux et de leurs partenaires techniques. »

Les coupes, les mises en cultures et la mise à feu sont interdites, par contre, l'accès au bétail est permis. En outre ma pharmacopée à but non commercial et la cueillette sont réglementées. »

Le cadre juridique du concept « aire mise en défens » se base d'un côté sur le code de la décentralisation, est de l'autre côté sur le code forestier selon qui : « Les forêts communautaires sont des forêts situées en dehors du domaine forestier de l'Etat et comprises dans les limites administratives de la communauté rurale qui en est le gestionnaire ».

5.2. Nos étapes,

Les différentes étapes du processus sont :

- La demande de collaboration du CR
- La réunion de clarification des modalités d'intervention du Projet
- La signature d'un contrat de collaboration CR/PAGERNA
- L'atelier d'animation et de réflexion sur l'état des ressources et les causes de la dégradation des ressources naturelles au niveau communauté rurale avec les élus locaux, les chefs de villages, les représentants de la société civile
- Le pré-zonage
- Les visites de découverte (échange)
- L'animation avec le « pagne imagé » et diagnostic participatif dans les zones de la communauté rurale
- La détermination des solutions aux différentes contraintes comme porte d'entrée par zone
- L'élaboration d'un premier plan d'actions annuel des CAC et du CR.
 - La formation des villageois sur certaines mesures techniques relatives à la GDRN
 - L'appui organisationnel pour la mise en place d'une structure supra- villageoise légitime, inclusive, efficace sur le plan technique et représentatif de tous les acteurs concernés
 - Le renforcement des capacités du conseil rural
 - L'esquisse des premières règles au niveau des zones de la gestion des ressources naturelles
- L'élaboration de la convention locale au niveau communautaire
- L'élaboration du Schéma d'Aménagement et de Gestion du Terroir Communautaire (SAGTC)

Ce travail continue durant la 2^{ème} année avec la démultiplication par les CAC des formations (technologies), le développement des relations de partenariat CAC/CR/services étatiques/chefs de village. Ces deux premières années d'application de plan d'actions et des règles de gestion par les CAC sont considérées comme étant une phase d'apprentissage afin de permettre aux CAC d'appréhender tous les enjeux (politiques, techniques, sociaux, organisationnels, institutionnels) et la nécessité de développer des relations de partenariat avec le CR et les services étatiques.

5.3. Nos outils

- Le protocole de collaboration entre le conseil rural et le PAGERNA
- L'extrait de délibération du cadre de concertation au niveau communauté rurale
- Le contrat de subvention entre le conseil rural et le PAGERNA
- Le contrat de collaboration entre les services étatiques et le PAGERNA
- L'extrait de délibération de l'aire mise en défens par le conseil rural afin que cette zone ait un statut juridique de gestion par la population
- Le Plan d'Action Annuel (PAA) de la communauté rurale en matière de gestion durable des ressources naturelles
- Les fiches de suivi du PAA et les fiches d'évaluation
- Les fiches de bilan d'impact par domaine
- La convention locale délibérée par le conseil rural et approuvée par l'autorité de l'Etat
- Le plan simple de gestion de l'aire mise en défens

Les outils clés pour la réhabilitation du couvert végétal sont :

- ☞ l'extrait de délibération de l'aire mis en défens,
- ☞ le plan simple de gestion de l'aire mise en défens.

☞ **L'extrait de délibération de l'aire mis en défens**

Avec l'avènement de la décentralisation la communauté rurale est érigée en collectivité locale dotée de certaines compétences (article 195 de la loi 96-06 du 22 mars 1996 et art. 30 de la loi N° 96-07 du 22 mars 1996). En effets selon le décret N° 96-1134 du 27 décembre 1996 portant application de la loi sur le transfert de compétences les articles 44, 48 et 50 stipulent que :

Article 44 : « la communauté peut dans les même conditions que la région créer des aires protégées dans les zones et sites naturels présentant un intérêt socio-écologique rural »

Article 45 : « la communauté rurale a compétence pour la gestion des forêts situées en zone des terroirs ».

Article 50 : la communauté rurale a compétence pour créer et gérer des réserves protégées, conformément à la réglementation en vigueur ».

☞ **Le plan simple de gestion d'une aire mise en défens**

Le plan simple de gestion des aires mis en défens est une planification des mesures (techniques et organisationnelles) à prendre dans le temps et dans l'espace pour réhabiliter la zone identifiée en vue d'une exploitation rationnelle et durable. Les décisions de mesures à utiliser sont prises par les utilisateurs de la zone avec une implication active du conseil rural.

Justification et légalité du plan simple de gestion

Le plan simple de gestion est justifié à travers les textes de la décentralisation et le code forestier. Selon l'article 45 du décret N° 96-1134 : « la communauté rurale a compétence pour la gestion des forêts situées en zone de terroir ». La communauté rurale peut demander aux services techniques compétents de l'Etat d'élaborer pour elle un plan d'aménagement.

Dans le code forestier (loi N° 98/03 du 08 janvier 1998 décret N° 98/164 du 20 février 1998) le plan simple est justifié dans la partie réglementaire par les articles suivants:

Article R 9 : « les forêts communautaires sont des forêts situées en dehors du domaine forestier de l'Etat et comprises dans les limites administratives de la communauté rurale qui en est le **gestionnaire** »

Article R 11 : « l'aménagement forestier comporte un ensemble de techniques de conduites de traitements des forêts aux fins de les pérenniser et d'en tirer le maximum de profit. Le plan d'aménagement forestier consiste en une programmation de l'aménagement dans le temps et dans l'espace pour la réalisation de ce profit aux plans économique, social, culturel ou environnemental. Le plan d'aménagement est requis pour la gestion de toute forêt dont la superficie est supérieure à 20 ha. Lorsque la superficie est comprise entre 5 et 20 ha, le propriétaire ou l'usufruitier peut s'en tenir à un plan simple de gestion. Le plan simple de gestion constitue la partie du plan d'aménagement qui contient la décision sur le découpage de la forêt et le calendrier des coupes. Il contient les multiples prescriptions de l'aménagement concernant le programme des exploitations, ainsi que le programme des travaux pendant la durée d'application de l'aménagement »

Article R 27 : « les coupes inscrites dans les plans d'aménagement sont proposées à la vente par les bénéficiaires des droits d'exploitation à condition de respecter le calendrier ».

L'objectif du plan simple de gestion

L'objectif du plan simple est de pérenniser les actions de régénération au niveau de l'aire mise en défens d'une zone donnée et de contribuer à partir de l'exploitation de celle-ci pour satisfaire les besoins socio-économiques, culturels, environnementaux des populations concernées et principalement les besoins en bois de chauffe, pâturages, produits de cueillette, pharmacopée sans porter atteinte à ses fonctions écologiques.

Le contenu du plan simple de gestion

Le plan simple de gestion comprend 3 parties :

1. la définition des objectifs,
2. le programme des coupes à exploiter : nature, assister, périodicité et quantité ou en surface ainsi que les travaux de régénération,
3. le programme des travaux d'amélioration sylvicole : nature, assisté, importance, estimation et époque de réalisation,

Il comprend également en annexe, un plan de localisation, un plan de la forêt et le parcellaire, la clé de répartition des retombées des usufuits de la gestion et au centre afin de motiver la population riveraine de veiller à son application.

6.0. Capitalisation des leçons apprises

La gestion améliorée des arbres dans le terroir et des forêts ne peut se faire de manière isolée par des efforts simplistes. La gestion forestière peut être une entreprise complexe, et requérir une considération soigneuse des facteurs biologiques, économiques, sociaux, culturels et institutionnels. Les questions de motivations, l'existence de conditions favorables pour le changement des comportements et l'impact probable des interventions proposées sur les « gagnants » et « perdants » sont parmi les aspects qui doivent être considérés. ***Sans motivations économiques suffisants et à l'absence d'autres conditions favorables, des changements très répandus et des succès à long terme ne sont pas probables.***

L'impact durable et l'efficacité de plusieurs investissements dans le secteur forestier ont été compromis par des mesures inadéquates pour des stratégies servant de portes de sortie et de manque d'attention sur le suivi et l'évaluation. Une approche itérative pour la conception et l'exécution d'assistance et de programmes au niveau de la communauté rurale peut être efficace, lorsqu'elle est soutenue par des études de terrain, le suivi de l'impact, la consultation des parties prenantes et la facilitation du dialogue à travers des mécanismes appropriés pour la collaboration et la concertation. Une plus grande appréciation des connaissances locales et traditionnelles et la prise en compte des expérimentations continues, de l'adaptation et l'innovation au niveau local peuvent contribuer à la réussite des programmes.

Les expériences accumulées à partir de plusieurs investissements antérieurs, projets pilotes et innovations locales présentent une richesse de leçons apprises qui peuvent être capitalisées et appliquées de manière plus systématique dans le but d'améliorer l'efficacité de l'investissement dans le secteur forestier. Une leçon importante est la nécessité de faire la liaison entre des domaines aussi importants comme la réduction de la pauvreté, la sécurisation alimentaire, la santé, la gouvernance améliorée et le développement rural.

Une autre leçon importante est de se concentrer moins sur la protection des ressources et sur la réduction ou l'arrêt de la dégradation des ressources, mais aussi sur la mobilisation des parties prenantes dans la poursuite des opportunités pour améliorer la gestion des ressources de façon à contribuer directement à l'accroissement des revenus des concessions, à un gagne pain plus sécurisé, au commerce, et au bien-être socio-économique. Ceci peut être accompli par un effort concerté pour accroître, orienter et gérer la capacité considérable de régénération des arbres et des forêts. Les forêts sont des écosystèmes dynamiques qui peuvent répondre aux objectifs évolutifs des parties prenantes, et qui peuvent être gérés de manière proactive pour générer des biens et des services qui répondent aux besoins et aux priorités locales. En même temps, ***un changement allant de la réglementation au transfert de pouvoirs peut accroître largement l'efficacité par laquelle ces objectifs de gestion et les résultats associés sont réalisés.***

La gestion locale des ressources naturelles exige l'investissement dans l'organisation, la formation et le développement des organisations locales de la communauté légalement reconnues et rendues capables telles que les associations de producteurs, les groupes d'usagers et les organisations locales de développement. Etant donné le rôle clef joué par l'Etat dans le processus de transfert de l'autorité et des droits aux communautés locales et aux gestionnaires des ressources, l'appui continu des décideurs du gouvernement et des leaders politiques à tous les niveaux a une importance vitale.

La juxtaposition des droits modernes et traditionnels et les règles qui gouvernent la gestion de forêts et les autres ressources naturelles ont été une source de tensions et de conflits. **Plus d'attention pour sécuriser et clarifier les droits de propriété, les règles, les autorités et les procédures de gestion des conflits ainsi qu'un niveau approprié d'habilitation des structures locales de prise de décisions est nécessaire.**

Le processus de décentralisation a été souvent sapé à la fois par la confusion sur les rôles émergents et changeants des parties prenantes (par exemple : l'élaboration et communication insuffisante des nouvelles politiques, règlements et procédures pratique à suivre, etc.) et la réticence de la part des autorités du gouvernement et les intérêts particuliers à mettre en œuvre pleinement les nouvelles politiques et législation. Cette réticence peut être partiellement contrecarrée par une attention accrue aux opportunités pour disséminer les informations de façon plus large, et de supporter le rôle de la société civile en promouvant une plus grande transparence, le devoir de rendre compte, le plaidoyer pour mettre en oeuvre les nouvelles politiques. **Dans le processus, les autorités traditionnelles et d'autres intérêts particuliers ne doivent pas être ignorés, mais engagés de manière appropriée.**

Ces leçons et d'autres apprentissages acquis à partir d'innovations et d'évaluations de terrain sur les résultats obtenus et la manière d'obtenir, contribuent à notre bonne compréhension des conditions favorables et des « bonnes pratiques » qui se développent. Celles-ci peuvent être utilisées pour accroître l'efficacité des investissements dans le secteur forestier. C'est dans notre intérêt collectif d'utiliser à bon escient ces leçons et d'appliquer ce que nous avons appris.

Les conditions d'application

La population locale et les conseils ruraux sont bien disposés à investir dans la gestion des aires mises en défens et forêts, à condition qu'ils :

- Perçoivent qu'ils ont une autorité claire pour gérer les ressources forestières (non-ligneuses et ligneuses) et ont des droits sur les produits issus d'une gestion rationnelle et durable ;
- Aient accès au capital et aux marchés pour les produits issus de cette gestion ;
- Aient accès à une assistance technique appropriée et à la connaissance d'une gamme variée d'options de gestion ;
- Appartiennent à des groupes d'utilisateurs qui sont démocratiquement dirigés, et légalement reconnus ;
- Soient capables de financer des opérations de gestion des aires mises en défens et des forêts grâce aux revenus générés par les activités forestières locales ;
- Peuvent équilibrer la gestion des forêts avec autres aspects du système de production rural.

Le cadre législatif et institutionnel :

Les actions suivantes doivent être menées :

- Procéder à une revue des politiques et stratégies par la mise en place des lois transparentes, bien vulgarisées en favorisant l'exercice réel des rôles dévolus à chaque acteur ;
- Renforcer les droits, les capacités et la gouvernance locale, en assurant notamment un transfert effectif des responsabilités et des compétences aux organisations et institutions locales ;
- Fournir des droits de propriété ou la sécurité des usufuits des produits issus de la bonne gestion ;
- Encourager la création de plate-formes de concertation et l'adoption de code de conduite inter-acteurs au niveau local, national, régional, international ;
- Renforcer la fonction d'assistance technique et de partenariat du service forestier (contrat de collaboration entre la population/conseil rural et service).

Sur le plan technique et scientifique il est nécessaire de mener les actions suivantes :

- Renforcer la recherche scientifique et technique dans le domaine de la gestion des ressources forestière et des ressources naturelles ;
- Promouvoir l'intensification agricole et l'approche systémique (intégration agro-sylvo-pastorale) au niveau de l'exploitation agricole ;
- Généraliser les études d'impact environnemental ;
- Développer et appuyer les systèmes de gestion des connaissances visant à identifier, évaluer, et disséminer largement les informations sur les expériences en foresterie (non seulement aux autres producteurs, mais aussi au personnel du service forestier, bailleur de fonds et à la communauté internationale).

Les dernières actions à mener sont d'ordre économique et social

- Encourager les initiatives pour la commercialisation des produits forestiers et lutter contre le commerce illicite ;
- Veiller à assurer un partage équitable des avantages et des revenus afin de minimiser les conflits liés à l'accès et à l'utilisation des ressources forestières ;
- Permettre la reconnaissance légale des organisations locales de la communauté et le développement des plans d'aménagement clairs, pratiques et simples par le service forestier et les organisations locales travaillant sous la base du partenariat ;
- Permettre la reconnaissance légale des organisations de la société civile et la liberté d'association.

7.0. Nos acquis

Nos principaux acquis sont :

- la confirmation de la mise en défens comme forme de restauration à privilégier là où subsiste un capital même réduit de matériel végétal sur pied ;
- Les investissements sont minimes par rapport aux autres mesures, par exemple le reboisement. Jusqu'à ce stade, le coût à l'ha de mis en défens comme investissement du PAGERNA est estimé, de 2 500 Fcfa à 5 000 Fcfa pour les superficies de moins de 20 ha,

- La fermeture des meules de carbonisation par la population dans des zones où cette activité est pratiquée et interdite par un arrêté ministériel. Plus de 35 meules ont été saisies dans des zones à potentialités ligneuses importantes dans 4 communautés rurales durant l'année passée (2002).
- la grande adhésion des populations à cette activité au vu des retombées positives notées (fruits, pharmacopée, fourrage naturel, bois, miel, protection contre les vents) ;
- le retour généralisé de la faune sauvage avec la reconstitution de leur habitat naturel au niveau de ces zones mises en défens,
- les inventaires et les enquêtes sur la productivité de certaines aires mises en défens,
- les contrats de collaboration avec les IREF et la faculté « médecine et pharmacie » de l'UCAD de Dakar, notamment le Groupe de Recherche sur les Plantes Médicinales (GRPM/UCAD),
- les nombreuses demandes d'assistance en provenance des populations villageoises recueillies par l'IREF et le PAGERNA.
- la confirmation que la mise en défens est une application au niveau paysan des principales conventions et déclarations issues du sommet de Rio avec :
 - la reconstitution de la formation forestière naturelle (convention sur la lutte contre la désertification) ;
 - le retour d'espèces végétales menacées de disparition et de la faune sauvage (convention sur la diversité biologique) ;
 - l'accroissement sensible du potentiel ligneux par hectare avec le dynamisme végétatif élevé des formations naturelles mixtes forestières et graminéennes, avec le renforcement conséquent du stockage du carbone dans et sur le sol et son impact sur la réduction des gaz à effet de serre (convention cadre sur les changements climatiques) ;
 - l'amélioration des conditions matérielles de vie et de revenus des populations rurales avec la cueillette et la commercialisation des produits forestiers non ligneux tels les fruits et le miel (programme de lutte contre la pauvreté).

Tableau N° 1 : Tableau récapitulatif de l'ensemble des aires mises en défens, (juillet 03)

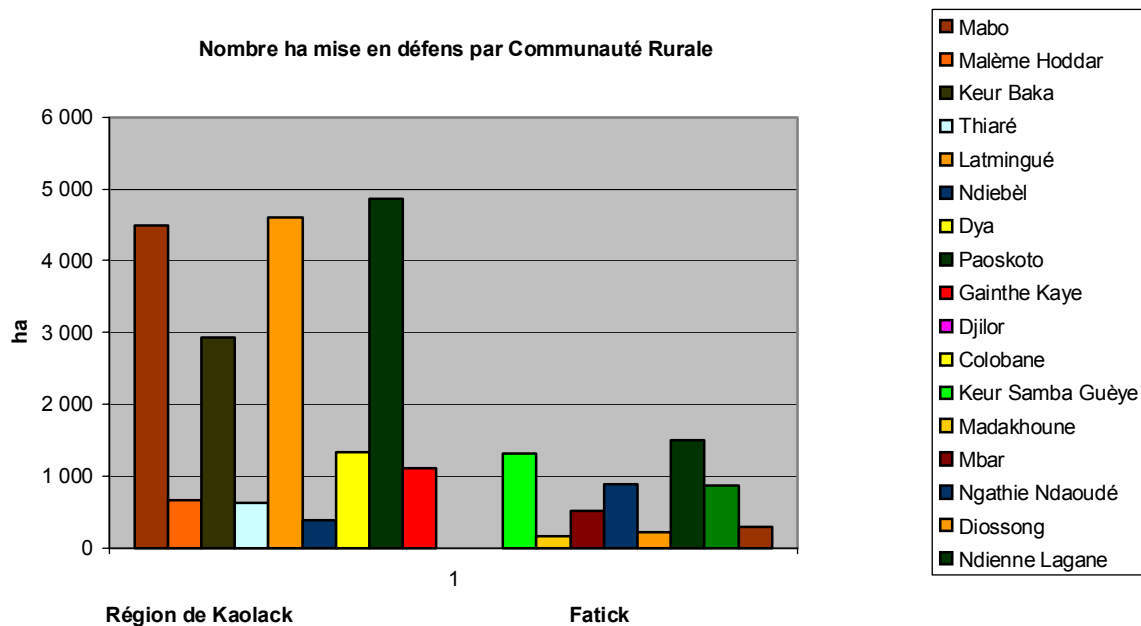
Communauté rurale Région de Kaolack	Superficie en km 2	Nbr. villages	Nbr. habitats	Nbr. aires m.d.	Superficie en ha	Taux en % recouvrement	Nbr. de plan simple
Mabo	349	69	27 030	26	4 504	12,91	1
Malèm Hoddar	481	58	28 769	6	650	1,35	
Keur Baka	222	62	17 398	19	2 941	13,25	
Thiaré	194	55	17 701	35	616	3,18	6
Latmingué	328	78	22 686	38	4 611	14,06	
Ndiebel	109	28	9 336	10	373	3,42	3
Dya	159	30	19 778	21	1 318	8,29	1
Paoskoto	424	132	39 071	39	4 864	11,47	
Gainthé Kaye	161	41	12 934	25	1 097	6,81	
Région de Fatick							
Djilor	567	54	23 337	4	1 303	2,30	
Colobane	247	47	13 462	6	157	0,64	
Keur Samba G.	265	45	19 844	3	510	1,92	
Mbadakhouné	216	29	11 952	49	873	4,02	8
Mbar	428	47	18 846	34	224	0,52	
Ngathie Ndaoudé	169	17	9 500	34	1 495	8,85	
Diossong	336	91	32 500	24	855	2,54	
Ndienné Lagane	193	17	10 429	17	296	1,53	
Total	4 848	900	334 573	390	26 682	5,50	19

Au total 26 682 ha, soit 5,5 % environ de la superficie des communautés rurales partenaires du PAGERNA sont actuellement mis en défens pour la réhabilitation du couvert végétal. Pour certaines d'elles, 19 plans simples de gestion sont élaborés et appliqués en 03 et l'exploitation ligneuse a concerné 26 ha. Le taux de satisfaction en bois de chauffe par l'application du plan simple de gestion attend parfois 29,73 %.. Grâce à l'utilisation de foyers améliorés le village concerné peut attendre jusqu'à 60% de leurs besoins en bois de chauffe.

Le volet « foyer amélioré » qui est une mesure intégrante dans la réhabilitation du couvert ligneux, a contribué d'une manière significative à l'économie en combustibles domestiques. Entre les années 1997 à nos jours plus de 147 formations dans 145 zones de 19 communautés rurales ont été menées. Le système de démultiplication des CAC au niveau communauté rurales a permis d'avoir plus de 12 926 foyers améliorés. La faiblesse du modèle utilisé est qu'au moyen de deux ans le foyer doit être renouvelé.

Notre subvention s'élever à 85 000Fcfa par formation (formateur/matériel). Ce qui fait au total la somme de 12 495 000Fcfa (147 formations x 85 000Fcfa).

La population contribue sous forme d'investissement humain : équivalent à 7 500Fcfa par foyer fabriqué ce qui fait au total 96 945 000Fcfa (12 926 foyers x 7 500Fcfa).



8.0. Les impacts

La composante « réhabilitation du couvert végétal et de la faune sauvage » contribue effectivement à la conservation de la biodiversité, à la lutte contre la désertification, à l'application de la convention sur les changements climatiques à la lutte contre la pauvreté etc.

Le taux de régénération et de survie est très élevée au niveau des aires mise en défens et des jeunes pousses protégées. Entre deux et trois ans, le taux de couverture végétal peut doubler voir triplé.

Les aires mises en défens constituent des réserves fourragères très fréquentées par les éleveurs. Elles sont aussi très fréquentées par les femmes pour la cueillette et les hommes pour la pharmacopée. Elles permettent aussi, à travers la mise en œuvre des plans simples de gestion, de satisfaire une partie des besoins en bois de chauffe.

Le retour d'espèces végétales menacées de disparition et de faune sauvage sont considérés comme effets positifs de cette mesure.

8.1. Les impacts économiques

Tableau N° 2 : Commercialisation des produits non-ligneux (campagne 02-03)

Exemple de la forêt communautaire (1045 ha) de la CAC de Mamakaoussou » (CR Keur Baka)

Produits Village	Alom	Dem	Sump	Tamarin feuille	Tamarin fruits	Dimb	Gung	Total
Sambandé	576 000	366 000	110 000		102 600	65 200	140 000	1 359 800
Keur Souly	14 000	2 000	8 000					24 000
Mbaylar	12 300	20 000	10 300	2 000	13 500	1 000	3 400	62 500
M. Peul				1 900				1 900
Keur Ngor	2 100	20 200	7 600	17 200		19 100		66 200
Keur Bocar		1 000						1 000
Keur Bam	1 000							1 000
TOTAL	605 400	409 200	135 900	21 100	116 100	85 300	143 400	1 516 400

Source : Enquêtes Abdoulaye Diarra août 02, (Ecole Nationale de Formation en Economie Familiale et Sociale ENFEFS)

Durant la même enquête, la contribution des produits forestiers à l'alimentation (campagne 02-03), de la forêt communautaire de Mamakaoussou a été calculée et s'élève à 21 196 kg. La valeur monétaire de cette auto-consommation par la population riveraine dépasse 2,5 millions Fcfa. (voir enquête août 02)

Tableau N° 3 : Exemple de Diamafara (CR de Mabo) une mise en défens de 30 ha et des arbres du terroir protégés depuis 96

produits Année	Sump	Pain de singe	Alom	Tamarin	Total
1998		65 000	75 000	40 000	180 000
2001		250 000	300 000	450 000	1 000 000

Source : fiche bilan d'impact 2002, PAGERNA

A Mboulème (CR de Mbadakhoune) en 1998, les femmes ont récolté en fruits de ziziphus dans un espace où la protection n'est pas totale, une valeur de 45.000Fcfa, en 2001 sur le même espace de 14 ha, intégralement protégée, elles ont vendu pour 200.000Fcfa en fruits sauvages,

A Ndour-Ndour (CR de Mbadakhoune) la vente du miel s'élève à 36.000 Fcfa grâce à la production des abeilles locales (Yules) qui avaient disparu depuis des dizaines d'années.

La liste n'est pas exhaustive mais l'impact économique par le concept mis en défens est mesurable. Nos estimations en cueillette de fruits en 2002 s'élèvent sur l'ensemble des 25 682 ha protégés à 30 000 000Fcfa

L'utilisation d'un foyer amélioré permet à la famille d'économiser en moyenne 36 050 Fcfa par an (la consommation annuelle/famille est 1 093 kg de bois de chauffe pour foyer amélioré par contre le foyers traditionnel consomme 2 555 kg par an/famille).

D'autres impacts économiques sont liés à la sécurité des cases (moins de case brûlée) et une réduction du temps de cuisson de 30 % pour les femmes.

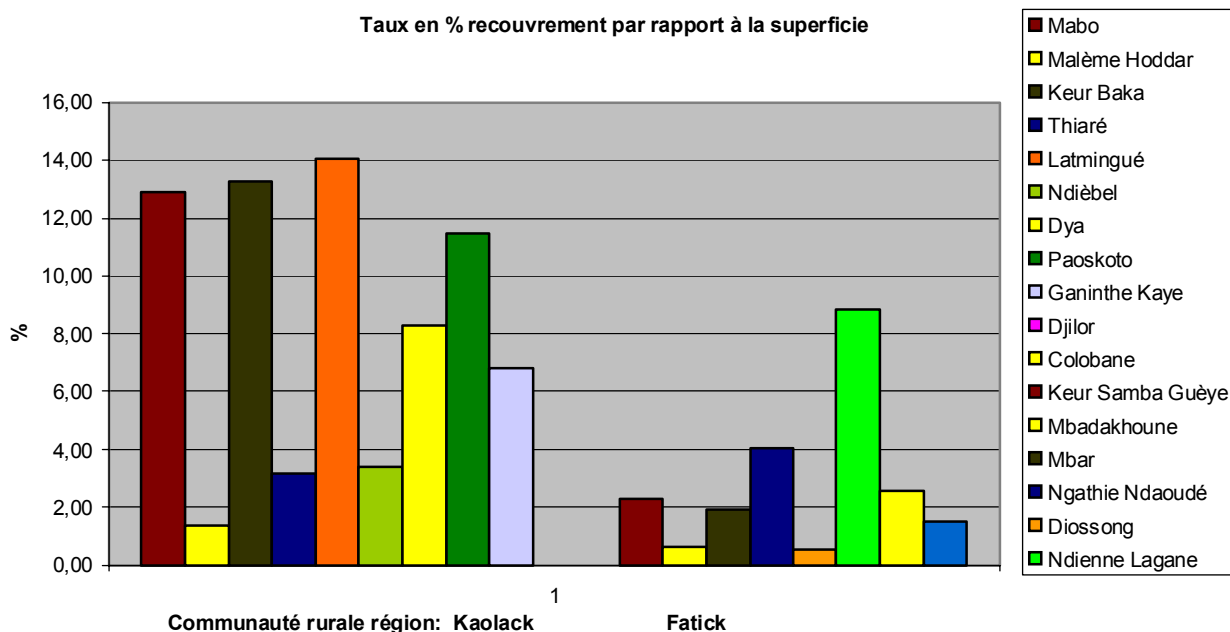


Tableau N° 4 : Analyse comparative du foyer amélioré et celui traditionnel en fonction de la consommation en bois dans la CAC de FARA, CR de Mabo.

Type de foyer	Consommation moyenne en bois en kg/ménage/jour	Consommation moyenne annuelle dans la CAC en bois (kg/an)
Foyer amélioré	3,81	710 144
Foyer traditionnel	7,7	1 438 976
Economie	3,9	728 832
Coût en Fcfa	58,5	10 932 480

Source : mémoire de fin d'étude de Bocar Wade de l'ENCR, février 03

Tableau N° 5 : Application de plans simples dans quelques villages

Nom du village	Année	ha coupés	Total en Fcfa	Main d'oeuvre	Net encaissé
Ngothie	2001	2	173 750	47 100	126 650
Ngothie	2002	3	365 600	175 520	190 080
Ngothie	2003	3	En cours		
Wardikhal	2003	3			56 000
Seane	2003	3			66 875
Bi deeg	2003	3	90 000	22 500	67 5000
Kodiolei	2003	1			20 700
K. sett	2003	2			40 000

Source : suivi juin 03, Salam Bâ, IREF Kaolack

NB. : *la vente s'effectuait par charrette,(une charrette = 2 stères)

*Compte tenu de l'hivernage passé, la commission de vente dans des différents villages à jugé nécessaire de baisser les prix en 03

8.2. Les impacts écologiques

- L'amélioration du taux de couverture végétale de 80% en moyenne après 5 ans de protection, dans les zones des « aires mises en défens » confirmé par les résultats inventaires ;
- La régénération de certaines espèces végétales rares et la réapparition des espèces disparues comme : *Nauclea latifolia* (nandoop), *Grateova religiosa* (xurel), *Combretum lecardii* (yattu dëm), *Ficus iteophilla* (loro), *Grewia bicolor* (kell), *Mitragyna inermis* (hos-xos), *Fagara xanthoxyloïdes* (dengideg) etc.
- Le retour de quelques animaux sauvage rares comme : l'hyène, la phacochère, la guib harnachée et un peuplement dense de l'avifaune comme : les canards, les pintades, les dendrcygnés etc.

Tableau N° 6 :Analyse de productivité de bois par ha dans des aires mises en défens

Nom du village	L'année mise en défens	Volume par ha en 2002	Volume par ha en 2003	Productivité m ³ par ha
Ngothie	1996	33,35	34,81	1,46
Saré Malé	1999	12,89	13,97	1,08
Kébé Mg	1996	29,94	30,74	0,8
Séane	1997	23,42	24,7	1,28
Mboulème	1999	18,82	20,39	1,57
Djiballa	1998	23,48	24,58	1,1
Keur Sett Awa	2000	8,58	10,07	1,48
Mbadakhouné	1998	9,3	10,43	1,13

Source : Ousmane Mbodj, stagiaire technicien d'Eaux et Forêt (rapport juin 03).

Bien que des déficits hydriques soient enregistrés en 2002, les résultats obtenus dans cette analyse de la productivité sont largement satisfaisants surtout quand les principales espèces dominantes sont *Guiera senegalensis* (nguer) et *Combretum glutinosum* (rat).



Tableau N° 7 : Les besoins en bois de chauffe et ha des aires mise en défens par rapport au nombre des ménages, enquête en mars 2002, PAGERNA

Nom du village/ Nbr ménages / Nbr d'année mise en défens	besoins en bois par famille / village	par village (3 mois)	placette / résultat	besoins en ha pour 3 mois	pour l'année	rotation de 6 ans besoins en ha
Ngothie / 156 / 6	8 kg/ménage/jour x 10 % imprévu = 8,8 kg/m/j x 156 =1373kg	1372,8 kg x 90 jours = 123. 552 kg (m ³ = 650kg) =190 m ³	33,55 m ³ / ha	5,67 ha	22,6 ha	135,6 ha
Mboulène / 45 / 3	7,2 kg ménage/jour x 10 % imprévu = 7,92 kg/m/j x 45 = 360 kg	355 kg x 90 jours = 32.400 kg = 49,8 m ³	18,82 m ³ / ha	2,64 ha	10,56 ha	63,36 ha
Kébé / 32 / 6	8 kg / ménage / jour x 10 % imprévu = 8,8 kg/m/j x 32 = 281, 6 kg	281,6 kg x 90 jours = 25344 kg = 38,99 m ³	29,94 m ³ / ha	1,3 ha	5,2 ha	31,25 ha
Bague / 24 / 2	7 kg ménage/jour x10 % imprévu = 7,7 kg /m/j x 24 = 184 kg	184 kg x 90 jours = 16560 kg = 25,47 m ³	9,3 m ³ / ha	92,73 ha	10,95 ha	65,74 ha
Séane / 51 / 5	7 kg ménage/jour x 10 % imprévu = 7,7 kg/m/j x 51 = 392,7	392,7 kg x 90 jours = 35534 kg = 23,09 m ³	23,42 m ³ / ha	0,98 ha	3,94 ha	23,66 ha

Interprétation du tableau :

- le potentiel en bois varie selon l'âge de la mise en défens. Par exemple à Ngothie l'aire est mise en défens depuis 6 ans, le plan simple peut être mis en œuvre par contre pour le village de Bague qui a commencé, il y a juste deux ans, même si les potentialités en bois sont encore très faibles.
- le ravitaillement en combustibles du ménage n'est pas seulement basé sur le bois issu de l'aire mise en défens, mais d'autres combustibles sont utilisés comme les déchets agricoles, le bois mort autour du village, les produits de défrichements ainsi que les énergies de substitution comme le gaz.
- dans ces zones le foyer amélioré est utilisé, et selon nos enquêtes, la consommation en bois de chauffe diminue jusqu'à 50 % avec l'utilisation du foyer en banco. L'impact réel est que le village n'a pas besoin de beaucoup d'hectares pour atteindre l'autosuffisance en bois de chauffe. Ainsi les produits de la mise en défens pourront servir au développement du village.

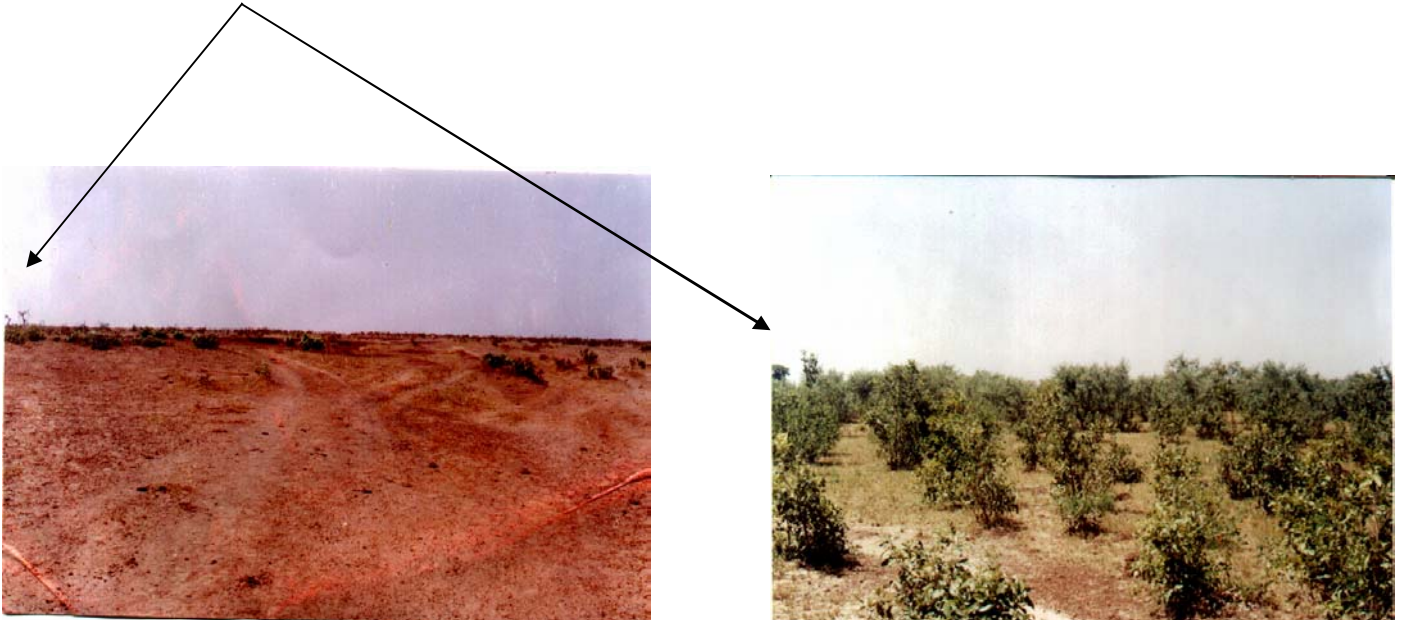
N.B. Il faut noter que ces deux espèces sahéliennes *Guiera Senegalensis* et *Combretum glutinosum* qui dominent dans le terroir villageois, d'une manière générale sont considérées comme n'ayant aucune valeur économique. Si elles ne sont pas exploitées d'une manière abusive, elles sont brûlées. Mais depuis l'émergence des mises en défens, on commence à se rendre compte de leur valeur économique et écologique.

L'impact écologique se manifeste surtout par la régénération du couvert végétal et de l'habitat de la faune sauvage. Les observations par la population locale sur le changement

positif de l'écosystème montrent les tendances que le milieu se réhabilite, si les règles de jeux sont bien respectées par différents acteurs concernés.

Les analyses montrent, que la réhabilitation contribue à fournir une diversité de produits et services qui sont fonctionnelles pour la société humaine, notamment socio-économique. Les fonctions environnementales ont des effets directs (produits) et indirectes (régulation).

Arbre de repère



Koky, village membre de la CAC « Yaré » a pris l'engagement de protéger une aire de 19 hectares en mai 2000,

Deux ans plus tard en mai 2002,

8.3. Les impacts socio-culturels

Des droits fonciers clairs permettent aux populations locales de protéger, de sauvegarder et d'améliorer les ressources ligneuses contre le défrichement, d'accroître leurs sécurités alimentaires et forestières et de développer des affaires commerciales à partir des produits non-ligneux. Les impacts socio-culturels sont en premier lieu:

- la retrouvaille de la population locale avec son milieu d'antan (la gestion endogène),
- l'implication des chefs religieux et des notables dans la mise en œuvre du concept « réhabilitation du couvert végétal et l'habitat de la faune sauvage »,
- le changement du comportement de la population locale par rapport à l'utilisation des ressources ligneuses,
- les réhabilitations des sites culturels et des institutions et la réaffirmation de l'identité culturelle,
- la prise de conscience des impacts négatifs cumulés par la dégradation de fonctions environnementales et les tendances observées sur le niveau de vie de la société humaine concernée,

Les études phytosociologique dans certaines aires mises en défens (Keur Goury, Mbadakoune et Sambandé) par la Faculté de Médecine et Pharmacie de l'Université Cheikh Anta DIOP, notamment du Groupe de Recherche sur les plantes médicinales (GRPM/UCAD) montrent que le concept contribue d'une manière significative à l'amélioration des espèces médicinales.

Les études en cours (première étape bouclée) sur les trois sites donnent les résultats suivants:

- Keur Goury : 68 espèces médicinales recensées sur 23 ha,
- Mbadakoune : 60 espèces médicinales recensées sur 7 ha,
- Sambandé : 87 espèces médicinales recensées sur 1,24 ha de la forêt communautaire de 1045 ha au total

La rareté de certaines espèces médicinales sur les sites suggère un degré de surexploitation comme : *Cassia sieberiana* (Sendiegne), *Ficus iteophylla* (Loro), *Gardenia ternifolia/triacantha* (Dibutone), *Grewia bicolor* (Kelle) etc. La régénération assistée, bouturage, marcottage, transplantation des espèces rares dans des aires mises en défens permet d'enrichir le patrimoine floristiques, particulièrement la pharmacopée

La pharmacopée est un des aspects culturels qui constitue un élément intégrant dans la gestion durable des ressources naturelles. En ce sens les phytothérapeutes herboristes locaux cherchent à sauvegarder les potentialités floristiques pour assurer la durabilité de ce type de soins de santé primaires.

8.4. Les impacts institutionnels

- Le Protocole de collaboration avec 16 Communautés Rurales dans les deux régions avec une clarification des rôles et devoirs de chaque partenaire,
- L'ancrage juridique de la convention locale repose sur la prise en compte simultanée des systèmes officiels et le droit coutumier dans ce qui le rend apte à gérer les conflits,
- La délibération de 14 conventions locales communautaire par les conseils ruraux concernés, qui couvrent une superficie totale de 3 557 km², 602 villages, soit 230 137 hbt (15% de la superficie du Sine-Saloum)
- La participation financière du conseil rural aux plans d'actions annuel communautaire (entre 12 à 45% du coût total) par rapport aux mesures de la gestion durable des ressources naturelles,
- La clarification des droits d'accès et de contrôle de l'utilisation des ressources sylvo-pâstorale et des arbres hors de la zone mise en défens (l'arbre dans le terroir),
- La reconnaissance du plan simple de gestion comme instrument de l'exploitation des produits ligneux par les deux Inspections régionaux des Eaux et Forêts de Kaolack et de Fatick,
- Les contrats de collaboration avec l'IREF, ENSA/Thies, ANCAR de Fatick et Kaolack et GRPM/UCAD en matière réhabilitation du couvert végétal et de l'habitat de la faune sauvage,
- La reconnaissance de la convention locale par le tribunal régional,

Les fonctions de réglementation et de contrôle du couvert végétal sont dévolues, par les textes en vigueur, à des institutions à caractère national n'ayant souvent pas de contact permanent avec l'écosystème et les communautés qui y vivent. C'est cette clarification des rôles, des tâches et devoirs de chaque institution dans un contexte changeant qui peut aboutissent à une démarche complémentaire.

9.0. Résumé

Pour que la décentralisation soit effective en matière de gestion des ressources naturelles, il faut absolument que les compétences transférées soient appliquées avec plein pouvoir et une grande latitude pour la gestion du patrimoine naturel local. Le conseil rural met en place les instruments de concertation et de coordination entre les différents acteurs qui interviennent dans l'exploitation des RN au niveau communautaire. Ces foras d'échanges contribuent à créer un climat de confiance entre la population locale et le conseil. L'élaboration des différents outils de gestion de l'espace supra-village et/ou communautaire, les plans d'actions clarifient, d'une manière claire et nette, les rôles, tâches, devoirs et degré de responsabilité de chaque acteur. Le principe de subsidiarité est appliqué afin que les décisions soient prises au niveau le plus bas possible de l'échelle communautaire.

Les rapports entre l'instance, mandatée de la gestion des RN et les représentants de la population d'une zone donnée, formulent, par une dynamique spatiale et temporelle, les modes et les règles consensuelles de l'utilisation rationnelle et durable des RN. Les relations entre la société et le milieu naturel et/ou cultivée (agricole, pastoral, halieutique, forestier, cynégétique) sont mises en cause, mais les discussions autour des rapports entretenus entre l'homme et son milieu environnemental, les acteurs changent leurs comportements envers les RN. Ce changement de comportement se reflète, par la mise en oeuvre d'outils de réhabilitation et de sécurisation de leurs patrimoines locaux. Les conventions locales, les plans de gestion signés par les représentants de la population locale et le président du conseil rural sont des engagements communs vis à vis de l'exploitation rationnelle et durable des RN à moyens et à long terme.

Les outils de gestion du patrimoine ont comme objectifs d'éviter une insécurité foncière afin que la population locale s'engage de s'investir à mieux exploiter leurs terres et leurs ressources. Les outils contribuent à régler les conflits, et à installer la cohésion sociale dans une optique d'équité, d'efficacité et d'efficience économique de l'exploitation des RN. Les outils facilitent les articulations entre les systèmes fonciers (normes coutumières) de droit positif afin que les normes et les règles traditionnelles trouvent une place importante dans les dispositifs du droit « moderne ».

Il faut aussi signaler que les textes et lois de la décentralisation et le code forestier sont clairs, même s'ils méritent d'être révisés. Cependant leur compréhension, leur interprétation et leur perception par les différents acteurs constituent souvent des sources de blocages. Ces équivoques ne sont pas de nature à améliorer ni la bonne marche des structures, ni la mise en oeuvre des actions en matière forestière. C'est pourquoi dans l'avenir il faut renforcer la bonne compréhension des textes et lois. Il est aussi important, si non même urgent, d'élaborer un modèle d'un plan d'aménagement et de gestion comme il est prévu dans le code forestier. Cela dans la mesure où certaines aires possèdent des potentialités ligneuses très importantes (exemple forêt communautaire de Mamakaoussou) dont la mise en valeur ne peut pas être prise en compte par le modèle « plan simple de gestion ».

Tableau récapitulatif: Situation des aires mise en défens dans les Communautés rurales partenaires

selon les fiches: description sommaire d'aires mises en défens, ou à l'outil GPS; suivi: juillet 2003

Communauté rurale	superficie en km2	nbr.villages	nbr.habitats	nbr. a.m.d.	superficie en ha	Taux en% recouvrement	nbr. < de 20 ha	superficie en ha	villages polarisés	plan simple de gestion	apiculture nbr. Ruche
Kaolack:											
Mabo	349	69	27.030	26	4.504	12,91	16	84	30	1	1
Malème Hoddar	481	58	28.769	6	650	1,35	1	4			
Keur Baka	222	62	17.398	19	2.941	13,25	6	70	18		15
Thiaré	194	55	17.701	35	616	3,18	27	206	56	6	4
Latmingué	328	78	22.686	38	4.611	14,06	9	80			
Ndièbel	109	28	9.336	10	373	3,42	7	69	18	3	
Dya	159	30	19.778	21	1.318	8,29				1	3
Paoskoto	424	132	39.071	39	4.864	11,47	20	145	57		
Gainthe Kaye	161	41	12.934	25	1.097	6,81					
Fatick:											
Djilor	567	54	23.337	4	1.303	2,30	1	2	1		
Colobane	247	47	13.462	6	157	0,64					
Keur Samba Guèye	265	45	19.844	3	510	1,92	1	10	3		
Mbadakhouné	216	29	11.952	49	868	4,02	34	301		8	6
Mbar	428	47	18.846	34	224	0,52	33	194	29		
Ngathie Ndaudé	169	25	9.500	34	1495	8,85					
Diossong	336	91	32.500	24	855	2,54	9	111	19		
Ndienné Lagane	193	17	10.429	17	296	1,53					
Total	4848	908	334.573	390	26.682	5,50	164	1.276	231	19	29