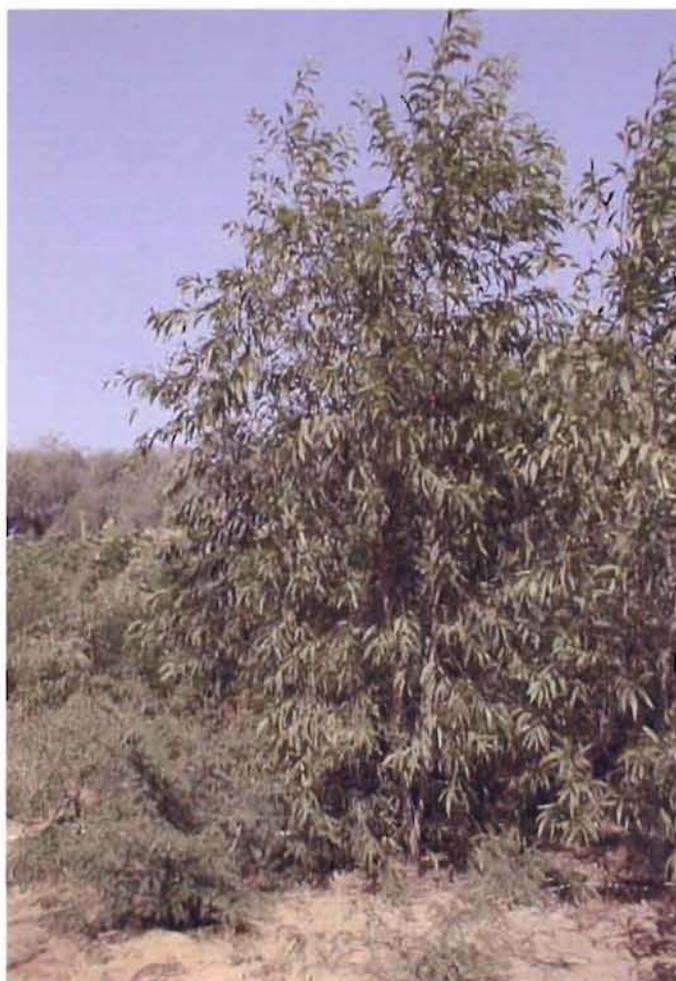


Le reboisement au Sénégal :

Bilan des réalisations de 1993 à 1998



Diégane DIOUF

Programme Arbres et Plantations, CIRAD-Forêt
Département de Biologie Végétale, UCAD

Bassirou SOUGOUFARA

Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la
Conservation des Sols

Marc NEYRA

Programme Utilisation de la Biodiversité Microbienne
pour la Valorisation des Ressources Tropicales, IRD

Didier LESUEUR

Programme Arbres et Plantations, CIRAD-Forêt

Laboratoire de Microbiologie des Sols IRD/ISRA/UCAD/CIRAD,
Centre Bel-Air, B.P. 1386 Dakar, Sénégal. Tel. : 221 849 33 33 / Fax : 221 832 16 75

Avril 2000

Remerciements

Les auteurs tiennent à exprimer leur gratitude à tous ceux qui ont contribué à cette étude. Ce travail a reçu le soutien financier du Programme arbres et plantations du CIRAD-Forêt. Son responsable, Monsieur Bernard Mallet, est sincèrement remercié. Les auteurs tiennent à remercier l'administration de l'IRD qui leur a apporté l'assistance logistique. Les auteurs remercient également les responsables du Service Forestier et des ONG qui interviennent dans la gestion des ressources naturelles pour leur disponibilité. Nous invitons nos lecteurs à nous faire part de leurs observations sur tous les aspects de cette étude.

Sommaire

Sommaire.....	1
Avant propos.....	2
Synopsis.....	4
Résumé.....	5
I Introduction.....	6
II Evolution de la politique forestière.....	6
III Etat actuel de la foresterie.....	7
1 Zone sylvo-pastorale.....	8
2 Vallée du fleuve Sénégal.....	9
3 Bassin arachidier.....	9
4 Zone des Niayes.....	10
5 Zone du Sénégal Oriental.....	11
6 Zone Sud.....	11
IV Réalisations physiques des campagne de reboisement de 1993 à 1998.....	13
1 Synthèse des réalisations physiques.....	13
2 Analyse des réalisations par type d'opérations.....	16
2.1 Production de plants.....	16
2.1.1 Répartition de la production par type de pépinières.....	16
2.1.2 Production de plants par région.....	17
2.1.3 Production par catégories d'espèces.....	17
2.2 Plantations massives.....	19
2.2.1 L'analyse par type d'intervention.....	20
2.2.2 Les réalisations par structure d'encadrement.....	21
2.3 Les plantations linéaires.....	22
2.3.1 Répartition des réalisations par type d'intervention.....	23
2.3.2 Répartition par structure d'encadrement.....	25
2.4 Les réalisations de conservation et de restauration des sols.....	25
2.4.1 Répartition par type d'intervention.....	26
2.4.2 Répartition par structure d'encadrement.....	28
3 Analyse des réalisations par zone écogéograpgique.....	28
V Les contraintes au développement du reboisement.....	30
VI Conclusion.....	33
VII Bibliographie.....	35
VIII Annexes.....	36
Liste des Acronymes.....	36
Liste des institutions et personnes contactées.....	37

Avant-propos

La présente étude a été réalisée pour le compte du Département Arbres et Plantations du CIRAD-Forêts pour examiner et résumer les réalisations en matière de reboisement au Sénégal entre 1993 et 1998. Elle a été préparée en s'appuyant sur la vaste gamme d'expériences de l'administration forestière du Sénégal, des projets de développement forestier et des Organisations Non Gouvernementales (ONG) intervenant dans la gestion des ressources naturelles et sur un examen des publications existantes traitant des réalisations par :

Type d'intervention :

- Productions de plants
- Plantations linéaires
- Plantations massives
- Plantations de conservation et de restauration des sols
- Opérations de regarnis

Structure d'encadrement :

- Inspections Régionales des Eaux et Forêts (IREF)
- Projets de développement forestier
- Organisations Non Gouvernementales

Zone écogéographique :

- Zone de la Vallée du Fleuve Sénégal
- Zone des Niayes
- Zone du Bassin arachidier
- Zone Sylvo-pastorale
- Zone du Sénégal Oriental
- Zone Forestière Sud

L'inventaire des réalisations en matière de reboisement entre 1993, année d'adoption du PAFS (Plan d'Action Forestier du Sénégal), à 1998 pourrait constituer une hypothèse de départ en vue de procéder à des investigations plus approfondies pour l'évaluation de la politique de Foresterie Rurale au Sénégal. Cependant, il nous importe de préciser que la perception et l'expérience modeste que nous avons de la situation actuelle ne nous prédisposent nullement à faire le bilan du PAFS. Compte tenu du fait que ce dernier obéit à une nécessité d'adaptation à l'évolution du contexte général (biophysique, socio-économique et institutionnel), il est tout à fait légitime de mettre en œuvre une étude pluridisciplinaire pour faire ce bilan.

Ce document présente une évaluation des réalisations en matière de reboisement et analyse les résultats des programmes d'aménagement mis en œuvre dans chaque zone écogéographique durant la période d'étude. En outre, il examine certaines questions qui sont soulevées par l'aménagement et la gestion des ressources forestières au Sénégal. Enfin il fournit quelques suggestions en vue d'améliorer la gestion des forêts en particulier et des ressources naturelles du Sénégal en général.

La réalisation de ce travail s'est déroulée suivant les étapes mentionnées ci-dessous :

- La recherche et l'exploitation documentaires
- Les entretiens
- La présentation et l'analyse des résultats
- La confection du rapport de l'étude

La recherche documentaire

La recherche documentaire est focalisée sur la bibliographie existante et les rapports d'activités de la Direction des Eaux, Forêts, Chasse et Conservation des Sols (DEFCCS) et des différents partenaires du Service Forestier (Projets, ONGs) couvrant la période d'étude. Ces documents bibliographiques ont été utilisés pour compléter les données des rapports d'activités de la DEFCCS et pour confronter ces données avec celles des partenaires au développement forestier. Cette recherche documentaire devrait permettre de dresser le bilan des réalisations en matière de reboisement.

Les entretiens

L'objectif des entretiens consiste à réaliser une photographie sommaire du reboisement et du secteur forestier en nous basant sur un guide dont les grandes lignes reprennent des fiches d'évaluation du Modèle Automatisé de Suivi-Evaluation Forestier (MASEFOR) du Bureau Suivi-Evaluation de la DEFCCS. Ces entretiens ont eu pour cible les responsables de l'administration forestière (Inspections des eaux et forêts, projets de développement forestier), des ONG et des organisations communautaires de base.

Les résultats

Les résultats sont présentés sous forme de tableaux et figures. L'interprétation des résultats est basée sur l'analyse des données bibliographiques et des entretiens.

La structure du rapport

Le rapport comporte quatre parties réparties comme suit : Une première partie qui fournit quelques généralités sur le contexte biophysique pour chaque zone écogéographique. Une deuxième partie qui présente la synthèse des réalisations physiques par type d'opérations et par zone écogéographique. La troisième partie traite des contraintes du reboisement au Sénégal. Enfin la conclusion présentée sous forme de suggestions constitue la quatrième partie du rapport.

Les difficultés rencontrées et les limites de l'étude

Le temps très court fut une des contraintes majeures à la réalisation de ce travail de collecte d'informations. En effet, un délai de 4 mois était alloué à la recherche documentaire, aux enquêtes de terrain à travers les dix régions du Sénégal et à la rédaction du rapport. Ce faisant, il nous est impossible en se basant sur les enquêtes réalisées sur le terrain de donner une valeur précise du taux de participation par sexe et par âge des populations aux opérations de reboisement.

Le manque de collaboration de certains partenaires au Développement Forestier n'a pas non plus facilité le travail. Il était très difficile, voire impossible d'accéder à la base de données de certaines structures intervenant dans la gestion des ressources naturelles et de l'environnement.

Résumé

Diégane Diouf¹, Bassirou Sougoufara², Marc Neyra³ et Didier Lesueur⁴

¹ Programme Arbres et Plantations du CIRAD-Forêt,
Laboratoire de Microbiologie des Sols IRD, Centre Bel-Air, B.P. 1386 Dakar, Sénégal
Département de Biologie Végétale, UCAD, B.P. 5005 Dakar

² Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols, B.P. 1831 Dakar, Sénégal
Laboratoire de Microbiologie des Sols IRD, Centre Bel-Air, B.P. 1386 Dakar, Sénégal

³ Programme Utilisation de la Biodiversité Microbienne pour la Valorisation des Ressources Tropicales
de l'IRD, Laboratoire de Microbiologie des Sols IRD, Centre Bel-Air, B.P. 1386 Dakar, Sénégal

⁴ Programme Arbres et Plantations du CIRAD-Forêt,
Laboratoire de Microbiologie des Sols IRD, Centre Bel-Air, B.P. 1386 Dakar, Sénégal

La production de plants au Sénégal, toutes espèces confondues, a régressé de 46 % entre 1993 et 1998 et reste dominée par les espèces forestières (77 % des productions). Les espèces exotiques à croissance rapide sont les plus demandées par les populations locales.

Durant cette période, le taux annuel de reboisement est évalué à 13 679 ha. Ce taux est nettement inférieur au taux de déboisement estimé à 80 000 ha/an. Les plantations massives représentent l'essentiel des réalisations de ces dernières années et concernent essentiellement les plantations villageoises et communautaires.

L'effort national de reboisement est en baisse constante et les superficies plantées ont diminué de 38 %. Cette situation est en grande partie liée à la récession économique et à la régression de près de 60 % des réalisations des projets de développement forestier qui assurent plus de 58 % des superficies plantées.

La situation actuelle du secteur forestier découle de contraintes d'ordre économique, méthodologique, technique et institutionnelle qui sont discutées dans cette étude.

Mots clés : Foresterie - Reboisement - Plantations - Afrique de l'Ouest - Sénégal

I Introduction

Les rigueurs climatiques et les déficits pluviométriques répétés du Sahel, qui depuis la fin des années 1960 persistent et s'accroissent, combinés avec une pression humaine de plus en plus forte, continuent d'aggraver la dégradation des ressources naturelles. Au Sénégal, la superficie déboisée entre 1980 et 1990 est estimée à 80 000 ha/an (PAFS, 1993). Le rétablissement de l'équilibre des écosystèmes naturels constitue un enjeu majeur pour ce pays, dont le développement économique et social repose en priorité sur l'utilisation du potentiel agro-sylvo-pastoral. C'est ainsi que l'option politique en matière environnementale privilégie le reboisement comme une stratégie de lutte contre la désertification et la pauvreté (PDDF, 1980).

Notre travail fait le bilan des actions de reboisement de 1993 à 1998 en termes de réalisations physiques, à la lumière de l'analyse du contexte biophysique, socio-économique et institutionnel. En guise de conclusion, après avoir tiré les enseignements ayant découlé de la mise en œuvre des actions et identifié les contraintes liées à l'exécution des programmes, nous ferons quelques suggestions en vue d'améliorer la situation actuelle.

Les données présentées dans ce rapport proviennent de la synthèse des réalisations mentionnées dans les rapports d'activités entre 1993 et 1998 de la Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols. Ces données ont été complétées par des enquêtes de terrain auprès des dix Inspections Régionales des Eaux et Forêts (IREF) et de 37 Organisations Non Gouvernementales (ONG) intervenant dans la gestion des ressources naturelles et de l'environnement au Sénégal.

II Evolution de la politique forestière

D'importants programmes ont été mis en œuvre avec le concours de partenaires bilatéraux et multilatéraux pour une gestion conservatoire des ressources naturelles. A cet effet, différentes stratégies de lutte ont été développées par l'Etat. Parmi les actions entreprises figure la réalisation de grands chantiers de reboisement en régie, où seul l'Etat s'employait à mener les actions. Il s'agit, entre autres, des plantations de production de bois en forêts classées et des plantations de fixation des dunes du littoral nord. Cependant, la persistance de la régression du couvert végétal et l'évolution du contexte biophysique ont rendu incontournable l'implication

des populations. Cette stratégie apparaît comme un moyen de succès et de pérennisation des activités forestières. Cette prise de conscience va conduire à une réorientation de la politique nationale en matière de reforestation, de protection et de régénération du milieu. C'est la stratégie dite communautaire par laquelle l'ensemble de la population sénégalaise est appelé à s'impliquer avec la mise en œuvre des opérations "bois de village" et "plantations communautaires". Aujourd'hui, cette dynamique a permis d'aboutir au concept plus large de foresterie rurale, composante d'une approche intégrée de gestion des terroirs villageois. Cette approche dite participative exalte à la fois la participation massive des populations et la responsabilisation accrue de celles-ci dans la prise en charge irréversible et durable des décisions et actions de restauration et de conservation des ressources naturelles. Elle nécessite une démocratisation des prises de décisions en matière d'aménagement des terroirs. Devant le constat de manque de résultats significatifs par rapport au capital investi par les programmes antérieurs, l'environnement socio-économique défavorable est également pris en compte au travers des mesures d'accompagnement en vue de la réussite des programmes mis en œuvre dans les différentes zones écogéographiques. Ces programmes sont connus sous le terme générique de Programme d'Aménagement et de Gestion des Terroirs Villageois. C'est dans ce contexte que s'inscrivent les actions visant le développement socio-culturel et la promotion socio-économique de la femme (hydraulique villageoise, alphabétisation fonctionnelle, formation en gestion, moulins à mil, cases de santé etc.). Ce programme concerne également le développement des ressources agro-sylvo-pastorales (formation en techniques d'élagage, de pépinières et de plantation, développement d'ateliers d'embouche bovine, vulgarisation des foyers améliorés et métalliques, etc.).

L'adoption du Plan d'Action Forestier du Sénégal (PAFS) et du Code Forestier en 1993 ont permis de définir une nouvelle politique forestière nationale. La mise en œuvre de cette politique repose sur les principes suivants : l'implication et la responsabilisation des populations dans la gestion conservatoire des ressources naturelles, l'intégration de la foresterie dans le développement rural, la régionalisation et la décentralisation de la planification forestière.

III Etat actuel de la foresterie



Figure 1 : Zones éco-géographiques du Sénégal

Le Sénégal est situé entre 12° 30 N et 16° 30 N de latitude et entre 11° 30 W et 17° 30 W de longitude. Sur la base des caractéristiques climatiques, édaphiques et floristiques, le pays est subdivisé en six grandes zones écogéographiques relativement homogènes, du point de vue des potentialités et des problèmes liés à la gestion des ressources naturelles (Figure 1). Ces zones montrent une grande diversité de leurs agro-systèmes, définis sur la base de leurs systèmes de production. Ces derniers s'intègrent dans de grands ensembles sous-régionaux. Les systèmes nord sahéliens à pastoralisme dominant correspondent à la zone Fleuve (haute et moyenne vallée) et à la zone sylvo-pastorale du Ferlo. Les systèmes agro-pastoraux sahéliens sont subdivisés en systèmes agro-pastoraux sahéliens à agriculture sèche (Niayes et centre nord bassin arachidier) et les systèmes agro-pastoraux à agriculture humide (sud bassin arachidier). Les systèmes agro-pastoraux soudaniens où les arbres et les arbustes marquent leur présence en même temps que les hautes graminées (zone Sénégal Oriental, zone Sud). Pour chaque zone écogéographique, sur la base de ces mêmes caractéristiques, des programmes spécifiques ont été élaborés, et exécutés ou sont en cours d'exécution.

1 Zone sylvo-pastorale

C'est une zone d'élevage extensif transhumant qui correspond au nord du pays et couvre essentiellement la région de Louga excepté le département de Kébémér. Cette zone est caractérisée par la faiblesse et l'irrégularité des pluies (200 à 400 mm). Elle se subdivise en deux (2) parties relativement distinctes : une partie nord-ouest (Ferlo sableux) caractérisée par des sols brun rouge et des sols ferrugineux et une partie sud-est (Ferlo latéritique) où les dépôts sableux disparaissent au profit des sols gravillonnaires avec, par endroits, des affleurements latéritiques.

Cette zone est un vaste secteur de parcours des animaux et la population est essentiellement vouée à l'élevage. L'action du bétail et du pasteur sur la végétation va avoir une répercussion importante sur la couverture végétale de la zone. Les surcharges animales, l'émondage abusif par les éleveurs, les feux de brousse et la surexploitation occasionnent la dégradation du potentiel ligneux. C'est ainsi que les arbustes indicateurs de dégradation comme *Calotropis procera* se multiplient de façon frappante à proximité des forages et dans les dépressions, tandis que les formations d'*Acacia senegal* subissent de fortes mortalités et que *Dalbergia melanoxylon*, *Sclerocarya birrea* et *Grewia bicolor* tendent à disparaître. Cependant, la dégradation semble se stabiliser en dehors des environs immédiats des points d'eau et des lieux de pacage où la surexploitation pastorale et forestière continue d'entretenir le

processus. Dans cette zone, les feux de brousse participent également à l'élimination des certaines espèces végétales sensibles.

Des programmes de conservation et de restauration de l'écosystème sylvo-pastoral d'une part et de ligniculture intensive d'autre part ont été mis en œuvre au travers du développement de ressources sylvo-pastorales. Quelques actions susceptibles d'aboutir à cet objectif sont : la mise en place de périmètres pastoraux avec charge contrôlée ; l'aménagement des terres de parcours et de couloirs de passage ; les reboisements pastoraux et la protection des réserves sylvo-pastorales contre les feux.

2 Vallée du fleuve Sénégal

Cette zone occupe la position la plus septentrionale du pays et couvre, sur une bande de dix à quinze kilomètres de large en moyenne, un ensemble de plaines alluviales et de hautes terres sableuses s'étendant le long de la rive gauche du fleuve Sénégal ; de Bakel, en amont, à l'embouchure. Cet ensemble se décompose en trois sous-zones bien distinctes.

Le *Walo*, partie inondable de la vallée et les berges, est peuplé par *Acacia nilotica*. Le *Delta* s'étend de Richard-Toll à l'embouchure sur 400 000 ha. Le relief y est plat, les sols sont gorgés d'eau pendant une grande partie de l'année et la crue prolonge les effets de la saison des pluies. Cependant, les sols sont fréquemment salés. Dans le proche *Diéri*, la strate supérieure de la végétation est dominée par *Acacia senegal* et *Acacia tortilis*. Il forme avec le reste de la zone un système agro-sylvo-pastoral cohérent.

Cette zone reste aujourd'hui agressée par le pâturage, les feux de brousse et le défrichage ; créant ainsi de vastes plages de mortalité de la strate arbustive et appauvrissant les pâturages. Les formations naturelles qui ont survécu aux sécheresses successives subissent davantage de pression de la part des populations par l'exploitation aux fins de combustibles domestiques et l'aménagement de nouveaux périmètres hydro-agricoles.

Des programmes de conservation et de restauration des ressources naturelles ont été mis en œuvre au travers du développement des ressources hydro-agricoles par : la mise en place de brise-vent dans les périmètres irrigués ; l'aménagement des forêts naturelles d'*Acacia nilotica* var. *tomentosa* ; la protection des berges et les travaux de Conservation des Eaux et des Sols/Défense et Restauration des Sols (CES/DRS).

3 Bassin arachidier

La zone du bassin arachidier est subdivisée en centre nord bassin arachidier (régions administratives de Thiès et Diourbel et le département de Kébémér dans la région de Louga) et sud bassin arachidier (régions administratives de Fatick et Kaolack). La pluviométrie moyenne est comprise entre 400 et 800 mm par an.

La zone est caractérisée par la forte extension du front agricole au détriment des réserves sylvo-pastorales. Elle est également marquée par l'appauvrissement continu des sols, surtout dans les parties septentrionale et centrale. Pour les régions de Fatick et de Kaolack, l'augmentation du taux de salinité affecte de plus en plus les sols du bassin inférieur du Sine et du Saloum.

Des programmes de conservation et de restauration des systèmes agraires et agroforestiers ont été mis en œuvre au travers : la régénération naturelle de *Fadherbia albida* sur des terres de culture ; les reboisements champêtres ; les plantations d'alignement et de délimitations des champs ; l'implantation des haies vives et brise-vent pour réduire les phénomènes d'érosion ; les mises en défens pour la régénération des sols et la récupération des terres salées (tannes, rizières, etc.).

4 Zone des Niayes

Cette zone occupe une bande large d'environ 10 km ; longeant le littoral, de Dakar à l'embouchure du fleuve Sénégal. Elle est caractérisée par une succession de dunes et de dépressions interdunaires. Ces dernières constituent un milieu idéal pour les cultures maraîchères et fruitières. La zone des Niayes se singularise du reste du pays par un climat sub-canarien, par des nappes phréatiques peu profondes et des vents forts et relativement constants.

Le problème crucial de la zone demeure la protection des dépressions interdunaires par la stabilisation des dunes côtières. Les sécheresses ont entraîné une baisse de la nappe phréatique et l'augmentation progressive du taux de salinité. Aujourd'hui, en dehors du périmètre de reboisement constitué d'une bande de filao sur près de 200 km de long couvrant une superficie d'environ 12 000 ha, la végétation est partout fortement dégradée par l'action de l'homme, notamment par les exploitations minières et l'extension des agglomérations. La problématique de la gestion durable de la bande de filao se pose avec acuité pour garantir sa fonction de protection.

Les principales actions mises en œuvre dans cette zone sont : l'implantation de haies vives et brise-vent pour réduire les phénomènes d'ensablement des cuvettes maraîchères ; les reboisements champêtres et la création de parcelles de reboisement.

5 Zone du Sénégal Oriental

Correspondant à la zone administrative de Tambacounda, elle se caractérise par une végétation de type soudano-sahélien et des sols peu profonds sur cuirasse latéritique. Le climat soudanien sur les deux tiers de la zone, devient soudano-guinéen dans le tiers sud. Exceptée sa partie septentrionale, cette zone bénéficie d'une pluviométrie supérieure à 700 mm.

C'est principalement une zone d'élevage et de culture, mais c'est aussi la principale région d'exploitation forestière, fournissant la majeure partie du combustible ligneux consommé par les agglomérations urbaines de l'Ouest du pays. L'exploitation forestière, les défrichements, les feux de brousse et les pratiques pastorales destructrices ont entraîné une dégradation accélérée de la végétation et des sols, notamment le long des voies de communication et des vallées. Cette dégradation se manifeste par une progression des espèces arbustives au détriment de grands ligneux comme *Sterculia setigera* dont les peuplements sont actuellement caractérisés par la dominance de vieux individus et l'absence de régénération. On note également d'importantes mortalités de *Cordyla pinnata*.

Dans cette zone, l'accent a été mis sur la gestion globale des ressources naturelles avec : l'aménagement des formations naturelles ; les travaux de Conservation des Eaux et des Sols (CES) et les travaux de Défense et de Restauration des Sols (DRS).

6 Zone Sud

C'est une zone à écologie particulière qui se distingue du reste du pays par une plus grande pluviométrie (supérieure à 1000 mm) et une végétation plus dense. Elle se subdivise en trois sous-zones distinctes : La Basse Casamance (région de Ziguinchor), la Moyenne Casamance (département de Sédhiou) et la Haute Casamance (départements de Kolda et Vélingara).

Dans cette zone, la végétation subit une dégradation de plus en plus importante, sous l'effet de l'intensification des coupes et des feux de brousse. L'exploitation forestière commerciale perturbe fortement les systèmes de production. Cette zone est aussi affectée par la

sécheresse (disparition de la mangrove et des palmeraies). L'augmentation du taux de salinité et l'acidité des rizières ont systématiquement entraîné le défrichement des palmeraies par les populations, à la recherche de nouvelles terres.

Les principaux programmes de gestion conservatoire des ressources naturelles mis en place dans cette zone sont : l'aménagement sylvo-pastoral des formations naturelles mixtes forestières et graminéennes ; l'installation des parcelles de reboisement ; la récupération des terres salées ; les travaux de CES/DRS et la promotion des plantations d'anacardiens, source de revenus appréciables pour les ruraux.

Cette typologie des zones écogéographiques est complétée par deux autres zones caractérisées soit par la spécificité de leurs formations végétales (écosystèmes de mangroves, de palmeraies et de bambousaies) soit par la proximité des villes (zone urbaine).

Les actions mises en œuvre dans ces zones concernent la réhabilitation de l'écosystème de mangroves d'une part par une sensibilisation des populations locales pour l'adoption de techniques plus durables et d'autre part par des mises en défens et des plantations ; la réhabilitation des bambousaies par des mises en défens et la réhabilitation des palmeraies par la plantation et la protection des jeunes recrûs. Les principales activités menées dans la zone urbaine sont les plantations le long des axes routiers, des places publiques et des vergers.

IV Réalisations physiques des campagnes de reboisement de 1993 à 1998.

1 Synthèse des réalisations physiques

Le tableau 1 fait la situation des réalisations physiques de 1993 à 1998 y compris la production de plants. L'analyse de l'évolution des réalisations physiques montre une régression continue des actions entre 1993 à 1997. Globalement toutes les opérations de plantations ont connu une régression durant cette période. Elles passent de 19 630 ha en 1993 à 10 239 ha en 1997 soit une réduction de 48 %. L'augmentation des plantations de conservation et de restauration des sols (CRS) et du nombre de plants distribués aux individuels durant la campagne nationale de reboisement de 1998 a permis d'accroître le taux de réalisation de cette année de 19 % par rapport à la campagne de 1997.

Tableau 1 : Bilan des réalisations physiques des Campagnes Nationales de Reboisement de 1993 à 1998

Année	Plantations (ha)						Production de plants
	PM*	PL**	CRS	Regarnis	Dist. ind.	Total	
1993	6544,67	2646,67	4861,32	1116,45	4460,92	19 630,03	10 662 442
1994	5299,50	1218,5	4512,50	1039,68	3044,42	15 114,60	8 490 385
1995	4596,65	1380,26	4218,82	532,89	1997,43	12 726,05	7 822 960
1996	4500,57	1192,18	4335,09	0,00	2190,45	12 218,29	6 995 385
1997	4398,70	1058,02	3009,01	0,00	1773,53	10 239,26	6 767 169
1998	3546,18	917,97	3446,59	0,00	4237,43	12 148,17	5 761 201
Total	28 886,27	8413,59	24 383,33	2689,02	17 704,18	82 076,39	46 499 542

* PM : Plantations massives
 PL : Plantations linéaires
 CRS : Plantations de conservation et restauration des sols
 Dist. Ind. : Distribution individuelle de plants

** Les facteurs de conversion utilisés pour les plantations linéaires et les distributions individuelles de plants sont respectivement 1 ha = 2 km et 1 ha = 400 plants.

L'essentiel des plantations durant cette période est représenté par les plantations massives et les plantations de conservation et de restauration des sols qui représentent respectivement 35 % et 30 % des réalisations totales (Figure 2).

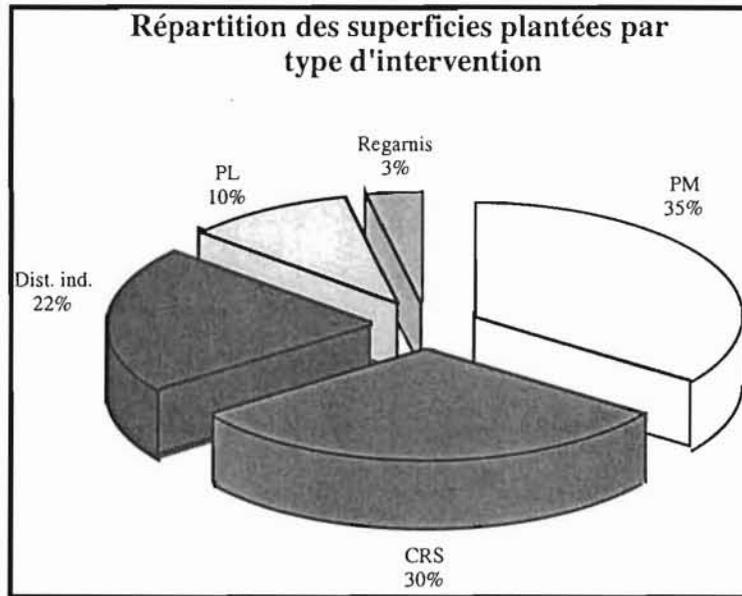


Figure 2

L'analyse des réalisations physiques par région montre que la région de Thiès est de loin la région qui concentre le plus d'activités de reboisement durant cette période. Elle totalise à elle seule 35 746 ha soit 44 % des actions réalisées. Alors que la région de Tambacounda présente le taux de réalisation le plus faible avec 2584 ha soit 3 % des réalisations. Il semble que certaines régions sont spécialisées dans un type d'intervention déterminé. C'est ainsi que dans les régions de Kolda, Ziguinchor, Fatick et Tambacounda, plus de 50 % des actions sont sous forme de plantations massives, alors que la région de Dakar est plus spécialisée dans la distribution individuelle de plants. A côté de ces spécificités, d'autres régions comme Thiès, interviennent significativement dans plusieurs types d'activités.

L'analyse de la répartition des plantations par structure d'encadrement montre la prédominance des réalisations des projets de développement forestier qui ont assuré, en moyenne, 58 % des réalisations totales durant cette période. Par contre, la participation des ONG dans les opérations de reboisement est très faible, de l'ordre de 5 % (Figure 3).

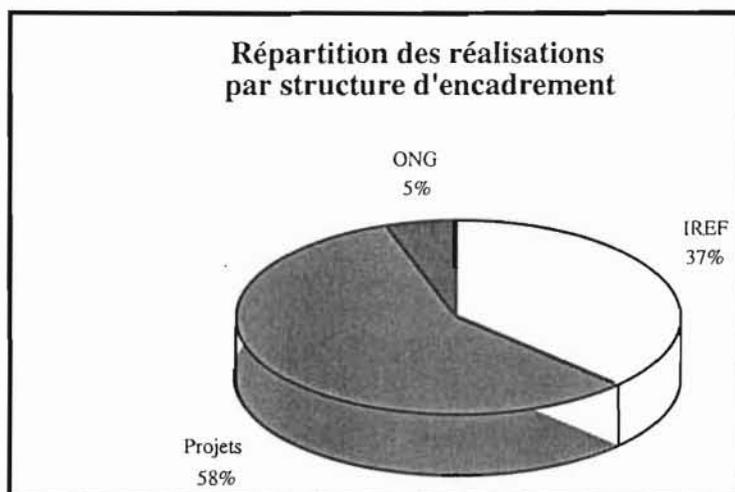


Figure 3

Les réalisations des projets, en termes de superficies plantées, ont fortement diminué entre 1993 et 1998, quel que soit le type d'intervention. De 9397,59 ha en 1993, elles sont passées à 3798,39 ha en 1998 soit une réduction de 60 % (Figure 4). Leur participation relative diminue également au profit de celle des IREF qui passe de 33 % en 1993 à 46 % en 1998, alors que celle des ONG varie très peu, avec un maximum de 8 % en 1997.

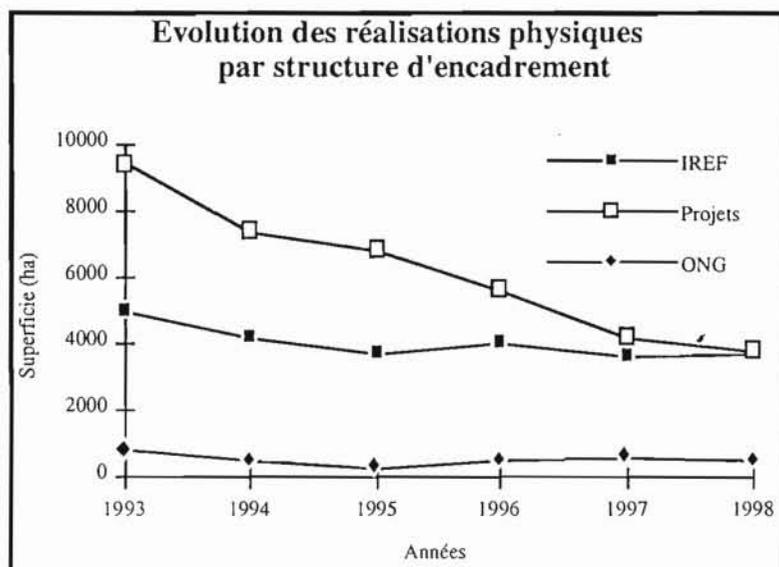


Figure 4

Il semble qu'au cours de ces dernières années, les projets se soient investis essentiellement dans les plantations de CRS. En effet, 54 % de leurs réalisations durant cette période sont des plantations de CRS, en particulier les actions de mise en défens et de régénération (MEDR). Quant aux Inspections des Eaux et Forêts (IREF), elles privilégient plutôt les plantations massives qui représentent 68 % de leurs réalisations. Les interventions

des ONG, plus diversifiées, sont cependant globalement dominées par les plantations massives entre 1993 et 1995. En 1996, leurs interventions ont été dominées par les plantations linéaires.

2 Analyse des réalisations par type d'opérations

2.1 Production de plants

Entre 1993 et 1998, 46 499 542 plants, toutes espèces confondues, ont été produits lors des campagnes nationales de reboisement soit en moyenne 7 749 923 plants par an. Globalement, depuis 1993, la production nationale de plants a fortement diminué.

De 10 662 442 plants en 1993, elle est passée à 5 761 201 plants en 1998, soit une réduction de 46 %. L'essentiel de la production de plants est assuré par les régions nord du pays (Thiès, Louga, Dakar et Saint Louis) avec 65 % de la production totale. En moyenne, la région de Thiès assure à elle seule plus de 30 % de la production globale annuelle. La production de plants reste par contre très faible dans les régions de Ziguinchor et de Tambacounda qui assurent 4 % de la production totale de plants pour chacune des deux régions.

2.1.1 Répartition de la production par type de pépinières

La production de plants est répartie entre les pépinières en régie, les pépinières villageoises et communautaires, les pépinières individuelles et les pépinières scolaires. L'analyse de la production par type de pépinières (Figure 5) laisse apparaître que la production globale de plants est dominée par les pépinières en régie qui produisent en moyenne 54 % des plants.

A l'image de la production globale de plants, la production annuelle des pépinières en régie a connu une baisse importante en 1994 et semble se stabiliser autour de 3 700 000 plants depuis cette année. Cependant, leur proportion dans la production annuelle de plants reste importante étant donné leur rôle. En effet, elles servent également à combler les déficits pouvant être constatés dans les autres types de productions. Cet état de fait s'explique par leur capacité de production plus conséquente et également les soins particuliers apportés aux plants en pépinière. Cette tendance ne reflète pas la volonté de l'administration forestière qui, selon l'orientation politique du PAFS, préconise la responsabilisation des populations à la base dans la gestion conservatoire des ressources forestières.

Les pépinières villageoises et communautaires assurent 28 % de la production globale entre 1993 et 1998. Il n'est pas évident de recenser toutes les pépinières individuelles. Cependant, la multiplication de ce type de pépinières, qui assurent 17 % de la production de plants, permet de réduire les nombreuses sollicitations au niveau des pépinières en régie et traduit une appropriation de la politique de la foresterie rurale par les populations. Dans certaines localités, on note un grand engouement des populations pour les pépinières individuelles. C'est ainsi qu'au cours de la campagne de reboisement 1998 du PREVINOPA, plus de la moitié des plants produits au poste de Thiès l'ont été par les populations locales, encadrées par le projet. Le projet n'intervient qu'en appui par l'approvisionnement en intrants (gainés et semences).

L'implication des pépinières scolaires dans la production de plants est encore très faible (1 % de la production totale). Ce faible taux s'explique par le fait que les élèves sont en vacances au moment de la mise en place des plants. L'objectif est néanmoins atteint car il s'agit de sensibiliser l'enfant à son environnement. Ce programme est complété par des séances de formation en éducation environnementale, en maraîchage pour éveiller les capacités de gestion, et de reboisement dans les cours des écoles.

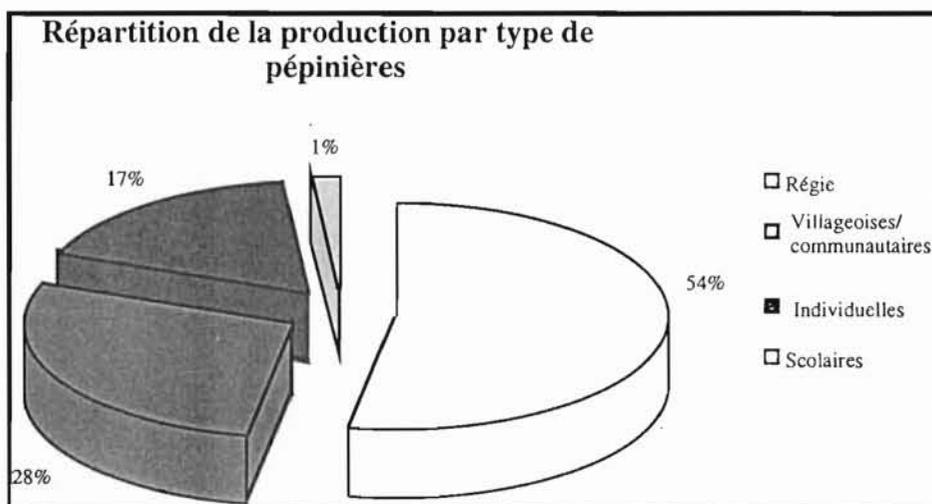


Figure 5

2.1.2 Production de plants par région

L'essentiel de cette production est assuré par les régions du nord du pays (Thiès, Louga, Dakar et St Louis) avec 65 % de la production totale. Par contre, elle reste très faible dans les régions centre et sud du pays. La région de Thiès produit à elle seule plus de 30 % de la production globale annuelle.

2.1.3 Production par catégories d'espèces

La production de plants entre 1993 et 1998 (46 499 542 plants), au titre des différentes campagnes nationales de reboisement peut être répartie en quatre grandes catégories d'espèces : forestières, fruitières, fruitières-forestières et ornementales.

La production de plants reste dominée par les espèces forestières (77 %) ceci afin de répondre à des usages multiples (dendro-énergie, bois de service, agroforesterie etc.) (Figure 6). La chute constatée dans la production de plants est surtout liée à la diminution de la production de plants forestiers qui passe de 7 820 851 plants en 1993 à 4 205 677 plants en 1998 soit une réduction de 46 %, comparable au taux de régression constaté dans la production globale.

Parmi les espèces forestières produites (plus de 50 espèces) on retrouve principalement des espèces exotiques telles que *Prosopis juliflora*, *Eucalyptus camaldulensis*, *Casuarina equisetifolia*, *Acacia holosericea*, *Parkinsonia aculeata*, *Leucaena leucocephala* et *Azadirachta indica*. *Prosopis juliflora* (23 %) et *Eucalyptus camaldulensis* (23 %) dominent de loin les autres espèces, toutes catégories confondues, en réponse aux attentes des populations en matière de bénéfice immédiat à tirer. Cependant la demande pour ces deux espèces a diminué ces dernières années en particulier pour *Eucalyptus camaldulensis*. Ensuite vient, pour les espèces forestières, *Casuarina equisetifolia* assurant des fonctions importantes dans l'implantation de haies vives et brise-vent pour réduire les phénomènes d'ensablement des cuvettes maraîchères des terroirs littoraux par les dunes vives. Les rares espèces locales produites sont des Acacias notamment *Acacia senegal* et *Faidherbia albida*.

La production d'espèces fruitières et fruitières-forestières a connu par contre un léger accroissement après un pic de régression en 1995. Parmi les espèces fruitières-forestières produites (9 %), *Anacardium occidentale*, *Ziziphus mauritiana* et *Terminalia catapa* sont les plus demandées par les populations locales. Etant donné ses usages multiples, *Anacardium occidentale* occupe la première place parmi les espèces fruitières-forestières avec 86 % de la production de cette catégorie d'espèces et la troisième place de la production globale, après *Prosopis juliflora* et *Eucalyptus camaldulensis*. Cette espèce est essentiellement produite dans les régions sud du pays (Ziguinchor et Kolda).

La production d'espèces fruitières (8 % de la production totale) est dominée par *Mangifera indica* (53 %) et *Citrus sp.* (23 %). Ces deux espèces sont essentiellement produites dans les régions de Thiès, Dakar, Ziguinchor et Kolda.

Quant aux espèces ornementales (6 % de la production totale), leur production est dominée par *Delonix regia* (8 %) et *Cordia sp.* (7 %). Elles sont généralement utilisées dans les centres urbains, en particulier à Dakar, sous forme de plantations d'alignement et d'axes routiers.

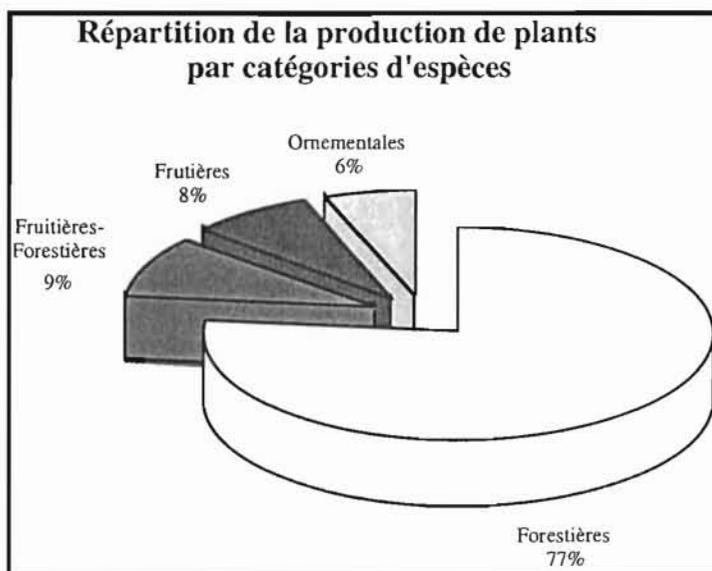


Figure 6

2.2 Plantations massives

Les plantations massives sont des plantations de reboisement en blocs dont la principale fonction est de satisfaire les besoins des populations en dendro-énergie et en bois de service. Les écartements sont réduits et ne dépassent guère 5 mètres. Elles concernent les plantations en régie, les plantations villageoises et communautaires, les plantations individuelles et les vergers.

Les plantations en régie sont conduites par les services étatiques dans les zones faiblement peuplées et à fort degré de dégradation. C'est le cas du littoral avec *Casuarina equisetifolia*, ou *Eucalyptus camaldulensis* dans le cadre de la ligniculture intensive. Les plantations villageoises et communautaires sont l'œuvre de populations locales organisées en groupements paysans. Elles sont situées principalement autour des villages et les superficies de telles plantations vont d'un demi-hectare à cinq hectares. A proximité des villes et des villages, où l'eau ne fait pas défaut, les populations organisées sous forme d'associations paysannes ou d'individuels reconnus sous le vocable de "privés", réalisent des vergers où l'on retrouve principalement des manguiers, des citronniers et des orangers.

Entre 1993 à 1998, 28 886,27 ha de plantations massives ont été réalisées soit en moyenne 4814,38 ha par an. Globalement, durant cette période, l'effort national de reboisement en termes de plantations massives a nettement régressé. Les superficies plantées passent de 6544,67 ha en 1993 à 3546,18 ha en 1998 soit une réduction de l'ordre de 46 %. Cette tendance serait en rapport avec la réduction de 46 %, observée dans la production de plants, en particulier

les plants forestiers durant la même période. En effet, les plantations massives sont exclusivement réalisées avec les plants forestiers.

Une analyse des superficies plantées par région montre d'importantes variations entre les régions. Si l'on écarte la valeur exceptionnelle de la région de Thiès avec 8262,52 ha (29 % des plantations massives), la superficie plantée par région représente en moyenne 2291,53 ha. Quatre régions (Kolda, Ziguinchor, Fatick et Louga) ont dépassé la moyenne précitée et totalisent 50 % des réalisations, alors que celles-ci sont très faibles dans les régions de Kaolack, Tambacounda, Saint Louis, Diourbel et Dakar. En fait, la spécialisation de certaines régions sur des technologies agroforestières particulières (petites superficies) et l'aridité de certaines zones expliquent en partie les chiffres souvent faibles pour certaines localités.

2.2.1 L'analyse par type d'intervention

L'essentiel des plantations massives est représenté par les plantations villageoises et communautaires qui représentent 37 % des réalisations (Figure 7). Elles sont essentiellement localisées dans les régions de Thiès, Kolda et Fatick. La région de Thiès assure à elle seule 24% des réalisations dans ce domaine.

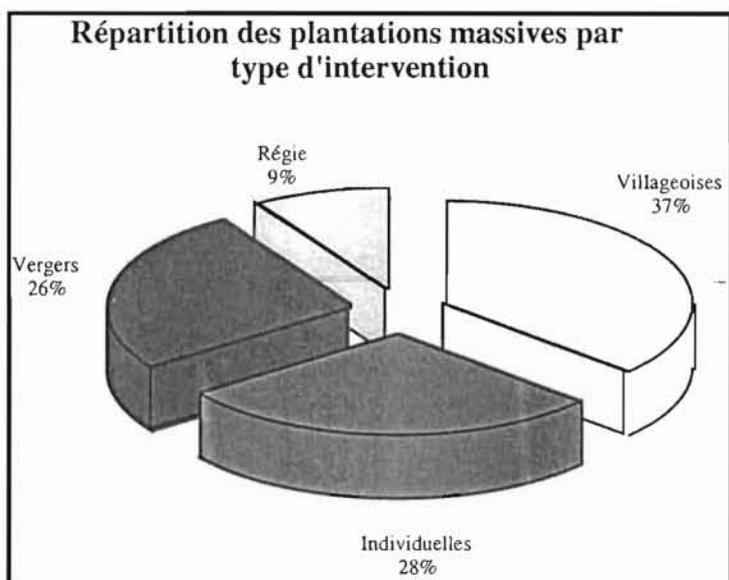


Figure 7

L'intérêt des populations pour les vergers (26 % des plantations massives) se fait surtout ressentir dans les régions de Thiès (43 %) et Ziguinchor (22 %). Dans ces vergers, la principale espèce plantée est le manguiers. Dans la région de Kolda, qui assure 15 % des

plantations de vergers, les réalisations sont essentiellement sous forme de plantations d'anacardiés. Les plantations de vergers sont très faibles dans les autres régions, dans l'ensemble confrontées à des problèmes d'aridité (Louga, Saint Louis et Diourbel) et/ou de salinité des terres (Kaolack, Fatick).

Les plantations individuelles représentent plus du quart des plantations massives réalisées durant la période 1993 à 1998. Elles sont essentiellement localisées dans les régions de Kolda, Thiès, Ziguinchor et Fatick. Ces quatre régions couvrent près de 76 % des réalisations dans le domaine des plantations individuelles. La région de Kolda totalise à elle seule plus de 30 % des plantations individuelles.

Si l'on met en relation les plantations de vergers avec les réalisations individuelles, on atteint un taux de 54 % des plantations massives qui s'explique par une nette tendance à privilégier ce type de plantation eu égard au système traditionnel d'appropriation de la terre.

Paradoxalement, bien que produisant la moitié du matériel végétal, les plantations en régie n'occupent en moyenne que 9 % des plantations massives entre 1993 et 1998. D'ailleurs, la régression des plantations massives est plus marquée pour les plantations en régie qui sont en baisse constante en termes de superficies plantées. De même, leur proportion dans les plantations massives diminue au détriment des plantations villageoises et des plantations de vergers (Figure 8). Cette proportion passe de 15 % en 1993 à 11 % en 1998. Elles sont essentiellement localisées dans les régions de Louga (45 %) et Thiès (33 %).

Evolution de la répartition des plantations massives par type d'intervention

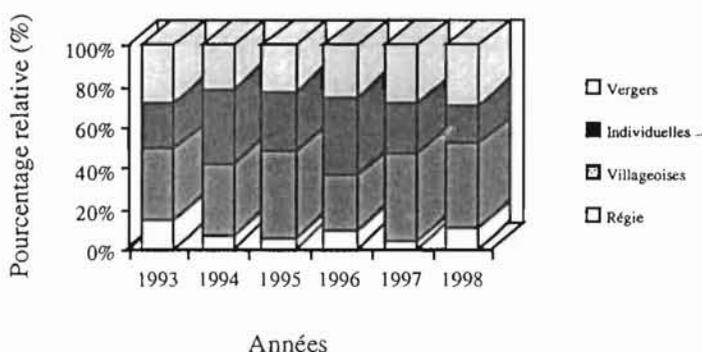


Figure 8

La régression de ces réalisations s'explique en partie par la faiblesse des moyens mis à la disposition des IREF pour effectuer les plantations en régie lorsque les projets de développement forestier arrivent à terme. Le transfert des compétences aux Collectivités locales, dépourvues de moyens financiers, ne favorise pas non plus des actions d'envergure dans ce

domaine. Cette tendance peut également s'expliquer par la démarche participative actuellement en vigueur, qui se traduit par un transfert progressif des actions de reboisement vers les populations comme le montre l'essor des plantations villageoises et des plantations de vergers.

2.2.2 Les réalisations par structure d'encadrement.

Les IREF, malgré leurs faibles moyens, assurent à elles seules plus de la moitié des plantations massives (57 %) réalisées entre 1993 à 1998. Hormis les situations exceptionnelles de 1994 et 1995, années durant lesquelles les réalisations des projets en termes de plantations massives ont fortement augmenté, la participation des IREF aux plantations massives est restée très élevée (Figure 9).

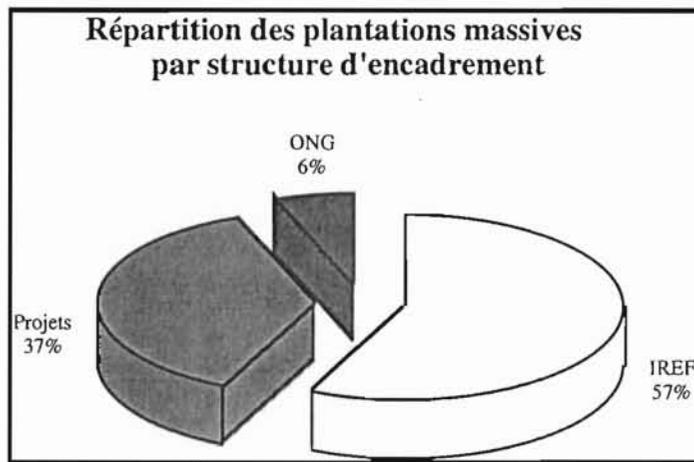


Figure 9

Cette situation s'explique d'une part par le rayon d'action plus vaste des IREF et d'autre part par le dépérissement de la plupart des projets de développement forestier à forte composante de reboisement. Ces derniers ont été remplacés par des projets s'occupant davantage de l'aménagement des terroirs villageois et de la gestion de leurs acquis. D'une manière générale, la participation des projets dans les plantations massives entre 1993 et 1998 a fortement régressé. De plus de 2000 ha en 1993, elle atteint à peine 1000 ha en 1998 soit une réduction de près de 50 %.

L'impact des projets de développement forestier dans les plantations massives est assez significatif dans certaines régions. C'est ainsi qu'il est intéressant à signaler le cas de Thiès (29 % des plantations massives de 1993 à 1998), où l'intensité du reboisement au niveau du PREVINOBA, du CTL Sud, du PRC est la véritable explication des réalisations exceptionnelles de cette région. En effet, à l'exception du PREVINOBA, la plupart des projets

sont arrivés à terme et mettent l'accent sur l'approche gestion de terroir en plantant des superficies modestes pour en même temps développer d'autres activités intéressant les besoins immédiats des populations. Tandis que d'autres projets (CTL Nord et Sud, PRECOBA, etc.) se concentrent essentiellement sur l'aménagement de leurs anciennes plantations.

Les réalisations des ONG, en termes de plantations massives est de 1675,17 ha, soit une participation de l'ordre de 4 %. Il est cependant possible que la participation des ONG soit sous-estimée en raison de l'absence d'informations conséquentes sur leur contribution dans les dix régions du Sénégal. En effet, l'accès aux statistiques des ONG est souvent très difficile.

2.3 Les plantations linéaires

Les plantations linéaires sont souvent réalisées par les populations locales et ont comme objectif principal l'intégration de l'arbre dans les systèmes agraires en vue de la protection des sols contre les diverses formes d'érosion (éolienne et hydrique) et de l'amélioration de leur fertilité. Ces plantations comprennent des actions de brise-vent, de haies vives, d'axes routiers, de plantations d'alignement, des plantations de délimitation, de pare-feu vert et de conservation des eaux et des sols. Suivant les objectifs visés, ces plantations peuvent être regroupées en cinq grandes catégories: (i) augmentation des rendements (brise-vent, haies vives), (ii) amélioration de l'environnement et du cadre de vie (axes routiers, plantations d'alignement), (iii) ébauche de cadastre rural (plantations de délimitation), (iv) préservation des ressources (pare-feu vert) et (v) lutte anti-érosive (conservation des eaux et des sols).

Entre 1993 et 1998, 16 827,18 km ont été réalisés soit en moyenne 2804,53 km par an. L'effort national de reboisement en termes de longueurs plantées a connu une baisse importante dès la deuxième année après l'adoption du PAFS. L'année 1993 constitue le maximum et le point d'inflexion à partir duquel, la situation a véritablement changé avec une nette régression des plantations linéaires qui diminuent de moitié en 1994 par rapport aux réalisations de 1993. En effet, 2437 km ont été plantés en 1994 contre 5293,33 km en 1993 soit une réduction de 54%. Les réalisations de 1998 ne représentent que 35 % des superficies plantées en 1993.

Comme pour les plantations massives, l'essentiel des plantations linéaires entre 1993 et 1998 est localisé dans la région de Thiès qui totalise à elle seule plus de 30 % des réalisations durant cette période, suivie par la région de Diourbel (20 %). Dans la région de Thiès, les réalisations sont particulièrement importantes, entre 1993 et 1995, et représentent près de 40 % de l'effort national de reboisement. La forte participation de ces deux régions est en partie liée à l'importante activité des projets de reboisement basés dans ces régions. En 1993, le Projet

Agroforestier de Diourbel (PAGF) est responsable de 2540,23 km sur les 2627,42 km de plantations linéaires réalisées par la région soit 97 % des longueurs plantées dans cette région. Par ailleurs, le taux de réalisation est presque équivalent dans les huit autres régions à l'exception de la région de Tambacounda qui intervient pour moins de 3 % des longueurs plantées.

2.3.1 Répartition des réalisations par type d'intervention

L'analyse de la figure 10 montre que le secteur d'intervention touchant l'agriculture (haies vives, brise-vent, plantations de délimitation) domine nettement la gestion du terroir, notamment les interventions visant l'amélioration des rendements qui représentent 82 % des réalisations. Ce résultat souligne le souci des agriculteurs pour l'amélioration de la fertilité des sols. Cependant, ces actions ont diminué entre 1993 et 1998 et il semble que la régression des plantations linéaires soit liée à la diminution des plantations visant l'augmentation des rendements.

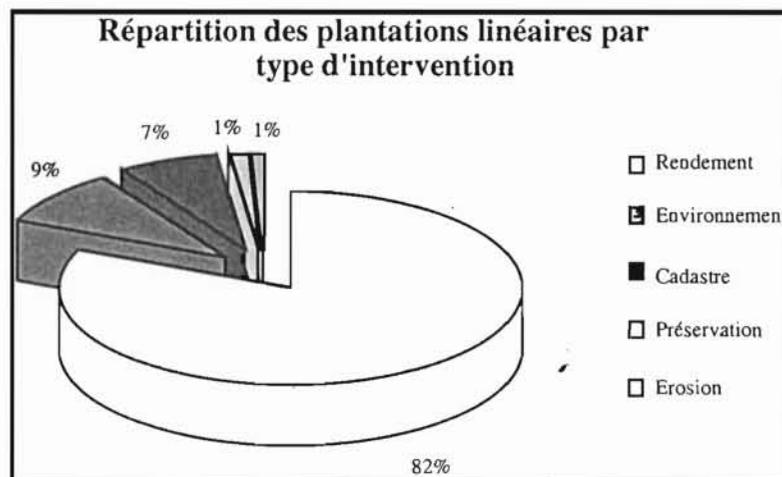


Figure 10

Ces actions constituent une alternative pour la réhabilitation des terres dégradées, en particulier dans le centre nord bassin arachidier (régions de Thiès et Diourbel). Cette zone est fortement affectée par la monoculture de l'arachide qui a provoqué la mise à nu du sol après les prélèvements de la récolte. Ces deux régions totalisent plus de 50 % des interventions visant l'augmentation des rendements. Ces réalisations sont à mettre à l'actif du PREVINOBA de Thiès et du Projet Agroforestier de Diourbel. Par contre, dans la région de Tambacounda ces réalisations sont négligeables.

Les plantations de délimitation de parcelles qui représentent 7 % des plantations linéaires sont essentiellement localisées dans les régions de Thiès, Kolda et Kaolack.

Le programme concernant l'amélioration de l'environnement (axes routiers, alignement) qui représente 9 % des longueurs plantées est surtout mené par les groupements féminins et les associations sportives et culturelles. La région de Thiès est fortement impliquée dans les actions visant à protéger l'environnement avec plus de 43 % des réalisations dans ce domaine. En 1995, la région de Thiès a assuré 76 % des interventions de cette année dans ce domaine. Les régions de Louga, Kolda, Ziguinchor et Dakar interviennent dans une moindre mesure.

Les interventions relatives à la lutte anti-érosive et à la préservation des ressources sont très timides et n'occupent que 1,34 % du total des réalisations. Les activités de défense et de restauration des sols ; de conservation des eaux et des sols (DRS/CES) sont uniquement concentrées dans les régions de Thiès, Saint Louis, Ziguinchor, Fatick et Kolda. Dans les régions de Thiès, Saint Louis et Kolda, elles concernent la lutte contre l'érosion hydrique par l'installation de digues anti-érosives et de cordons pierreux avec des plantations d'arbres. Alors que dans les régions de Fatick et Ziguinchor, ces actions concernent principalement la mise en valeur des terres salines.

Les actions de préservation des ressources contre les feux (pare-feu vert) sont essentiellement localisées dans les régions de Kaolack, Kolda, Ziguinchor et Tambacounda.

2.3.2 Répartition par structure d'encadrement

Une analyse des longueurs plantées par structure d'encadrement (Figure 11) souligne que les projets interviennent pour 47 % des réalisations totales, les IREF 44 % et les ONG 9%. Globalement, les interventions des projets et des IREF en termes de longueurs plantées diminuent entre 1993 et 1998. L'intervention des projets de développement forestier, très importante en 1993 (de l'ordre de 68 %) a connu une nette régression à partir de cette année. En 1994, la part des projets dans les plantations linéaires est réduite de 58 %. En 1998 ils n'assurent plus que 30 % des longueurs plantées. Les réalisations des IREF en termes de longueurs plantées varient très peu entre 1993 et 1998. En rapport avec la régression des réalisations des projets, elles assurent l'essentiel des plantations linéaires. De 28 % en 1993, leur participation passe à 64 % en 1998. Les réalisations des ONG sont dans l'ensemble très faibles et ne dépassent guère 10 %.

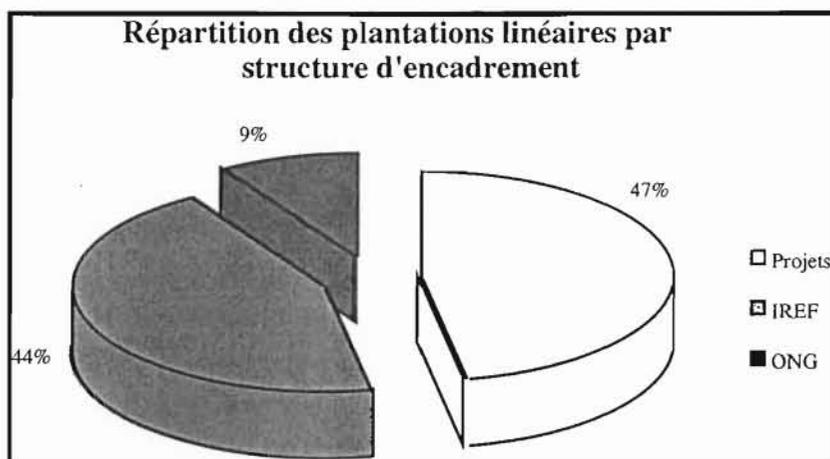


Figure 11

2.4 Les réalisations de conservation et de restauration des sols

Il s'agit des réalisations opérées au niveau des écosystèmes dégradés. Elles sont essentiellement localisées dans la zone sylvo-pastorale et le Nord du bassin arachidier. Les actions entreprises à ce niveau couvrent l'ensemble des activités à caractère agro-sylvo-pastoral et sont menées soit par des individuels, soit par des communautés villageoises encadrées par les projets. Elles concernent l'intégration de l'arbre sur les terres de parcours du bétail, la gestion du tapis herbacé et du pâturage aérien (mise en défens et régénération des sols, cultures fourragères) ou l'intégration de l'arbre dans les systèmes agraires (reboisement champêtre et régénération naturelle). Dans ce dernier cas, les réalisations ont pour objectif principal de rétablir le potentiel productif des champs de culture par l'amélioration de la fertilité des sols. Notons enfin qu'outre l'action directe sur le rendement des cultures, les actions de défense et de restauration des sols ont pour effet secondaire de remonter le niveau des nappes phréatiques et de favoriser la régénération naturelle.

Entre 1993 et 1998, une superficie de 24 383,34 ha a été traitée soit en moyenne 4063,89 ha par an. Dans l'ensemble, les réalisations varient très peu d'une année à l'autre. Cependant, on constate une régression des réalisations à partir de 1993 pour atteindre le plus niveau en 1997, avec 3009,02 soit une réduction de près de 38 % par rapport à la valeur de 1993.

La région de Thiès est de loin la première région en termes de réalisations d'activités de conservation et de restauration des sols. Elle totalise à elle seule plus de 61 % des activités de CRS.

2.4.1 Répartition par type d'intervention

Une analyse par secteur d'intervention montre un grand intérêt pour les activités permettant d'assurer une meilleure composition floristique des pâturages que sont les activités de mise en défens et de régénération des sols (MEDR) avec plus de 60 % des réalisations (Figure 12). Les mises en défens et la régénération des sols sont des parcelles clôturées en vue de favoriser la régénération naturelle des espèces ligneuses et du tapis herbacé. Outre leur pouvoir de restauration du sol, elles ont le plus souvent un caractère pastoral marqué. La majeure partie des activités de MEDR est localisée dans la région de Thiès qui totalise à elle seule 63 % des réalisations.

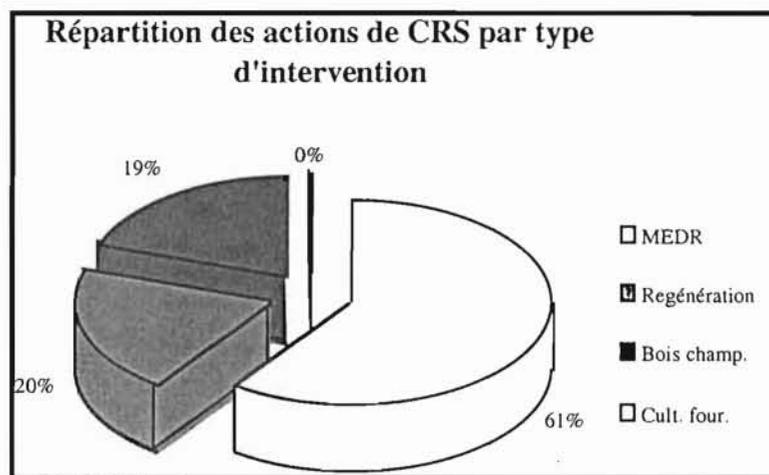


Figure 12

Les actions de MEDR régressent de 90 % entre 1993 et 1994. Au même moment, on note un intérêt croissant pour les reboisements champêtres et les régénérations naturelles à partir de 1995.

Les reboisements champêtres sont des technologies agroforestières de culture sous couvert arboré, en vue de lutter plus efficacement contre l'érosion éolienne et d'augmenter la productivité des sols. Les espèces utilisées sont des légumineuses forestières capables de fixer l'azote atmosphérique. Ces espèces contribuent ainsi à la conservation et à l'amélioration de la fertilité des sols. Les reboisements champêtres représentent 19 % des actions de conservation et de restauration des sols. Les régions de Thiès (37 %) et Saint Louis (31 %) concentrent l'essentiel des réalisations dans ce domaine.

Le but recherché dans la régénération naturelle (20 % des réalisations), qui est le plus souvent assistée pour arriver à la densité optimale de départ, est le même que celui des reboisements champêtres, sauf qu'ici, il fait appel à la dynamique de la régénération naturelle

des espèces. Celle-ci peut être couplée avec des semis à la volée de graines ayant subi un pré traitement germinatif. Les opérations de régénération naturelle sont essentiellement localisées dans la région de Thiès (avec plus de 80 %). Aucune réalisation de ce type n'a été signalée dans les régions de Diourbel et Tambacounda.

Les MEDR, les reboisements champêtres et les régénérations naturelles viennent compléter harmonieusement les effets des brise-vent et des haies vives dans la protection des sols contre l'érosion éolienne et augmenter leur rendement.

Les cultures fourragères, qui contribuent efficacement à l'installation de réserves fourragères lors des ateliers d'embouche ovine et bovine et au cours des périodes de soudure, sont très peu vulgarisées avec moins de 1 % des réalisations. Leur introduction concerne exclusivement les régions de Fatick (75 %), Kolda (17 %), Ziguinchor (5 %) et Louga (3 %).

2.4.2 Répartition par structure d'encadrement

L'analyse des superficies traitées par structure d'encadrement montre que les projets de développement forestier interviennent pour plus de 83 % des réalisations. La plus forte participation est notée entre 1993 et ne cesse de baisser depuis cette année (Figure 13).

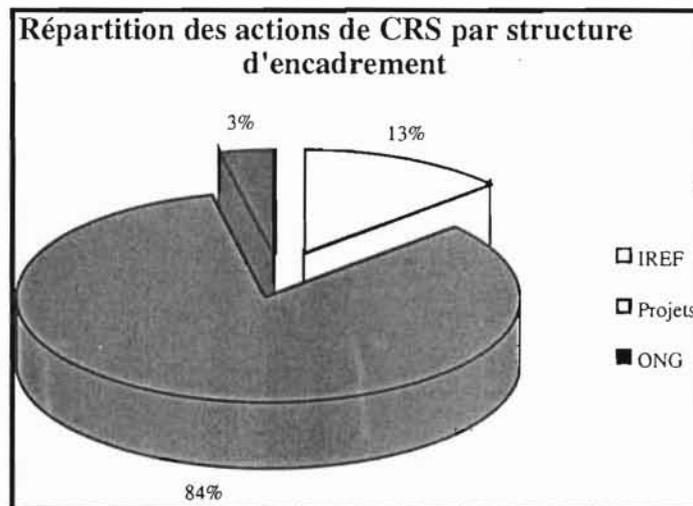


Figure 13

Les projets de reboisement assurent 84 % des réalisations en matière de conservation et de restauration des sols. C'est ainsi que la chute des activités de CRS peut être corrélée au dépérissement des projets de développement forestier. Les IREF et les ONG n'interviennent respectivement que pour 13 % et 3 %. Ces structures ne se sont pas encore suffisamment

investies dans cette gestion du terroir qui fait appel à une approche participative et à une réelle connaissance des réalités socioculturelles.

3 Analyse des réalisations par zone écogéographique

Zone de la Vallée du fleuve Sénégal

Les actions de mise en défens sylvo-pastorale en forêt classée et en terroir villageois occupent un bon pourcentage dans les réalisations surtout dans cette partie du Sénégal où les plantations supportent difficilement les contraintes de la pluviométrie. Pour régénérer les sols appauvris par l'érosion éolienne, les mise en défens ont permis dans certaines localités des redémarrages spectaculaires de la végétation. Des expériences intéressantes faites au Walo ont montré l'extraordinaire pouvoir de régénération et de propagation des espèces de cette zone, en particulier le gonakié (*Acacia nitolica*). Ces actions ont été réalisées avec l'implication des populations encadrées par les agents des projets notamment le PDRG, le PROGONA et le PROWALO. Par ailleurs, les actions de reboisement sont de plus en plus intégrées aux activités de développement rural par la création de brise-vent, haies vives, et la mise en place de parcelles de ligniculture intensive surtout avec les plantations de contre-saison dans les périmètres irrigués. Pour lutter contre le vent, au moins dans les zones de cultures riches, la création de brise vent est très favorable. Dans cette zone, la pluviométrie souvent déficitaire et irrégulière, la disponibilité des terres constituent les principales entraves à l'exécution correcte des campagnes nationales de reboisement.

Zone sylvo-pastorale

Dans cette zone, le processus de désertification est loin d'être inversé et la tendance actuelle est préoccupante. Il est évident que des efforts notables sont entrepris pour parvenir à restaurer la couverture végétale, mais les programmes de conservation et de restauration mis en œuvre n'ont pas eu d'impact sensible à cause de leur modeste consistance. De plus, la survie des plantations n'est pas garantie en raison de la physionomie de l'hivernage souvent aléatoire, mais aussi des feux de brousse récurrents. Le fort taux d'émigration noté dans cette zone n'est pas non plus pour favoriser le développement de la foresterie rurale. Les principales actions entreprises concernent les plantations massives essentiellement sous forme de plantations en régie.

Zone du Bassin arachidier

Les résultats sont particulièrement encourageants notamment dans sa partie nord-ouest (Thiès et une partie de la région de la région de Diourbel) avec d'importantes réalisations en matière d'amélioration des rendements des sols contrairement aux actions de restauration de l'environnement. Dans sa partie centrale, de nombreuses plantations ont été réalisées pour la récupération des terres salines. Il est intéressant à signaler les nombreuses réalisations du PRECOBA, sous forme de bois de village, dans les régions de Fatick et Kaolack. Dans les zones où l'eau ne fait pas défaut, on note un engouement des populations pour les plantations de vergers, en particulier la région de Thiès.

Zone des Niayes

Cette zone occupe le premier rang en termes de plantations massives, en particulier les plantations en régie. De nombreuses haies vives et brise-vent ont également été installés dans cette zone, par les projets CTL nord et sud, pour réduire les phénomènes d'ensablement des cuvettes maraîchères.

Zone du Sénégal Oriental

Les ressources naturelles ont subi une forte pression de l'exploitation forestière à laquelle s'ajoute un phénomène de ravinement du fait d'un relief accidenté. Cependant, les réalisations physiques dans cette zone sont modestes par rapport aux autres zones du pays. Elles sont principalement sous forme de plantations massives notamment les plantations villageoises qui sont essentiellement sous forme de bois villageois et communautaires ou de plantations individuelles. Sur le plan sociologique, la zone est tributaire d'une longue tradition d'émigration vers l'Europe ce qui pose un problème de main d'œuvre.

Zone forestière Sud

Ses potentialités, en matière de ressources naturelles bien qu'étant les plus importantes au Sénégal, connaissent les assauts d'une mauvaise gestion et l'incursion de pratiques agricoles inadaptées. Les principales réalisations physiques dans cette zone sont des plantations massives essentiellement sous forme de vergers et de plantations individuelles. Cependant, l'insécurité que connaît la région serait en partie à l'origine de l'évolution régressive des réalisations dans cette zone.

V Les contraintes au développement du reboisement

Les principales contraintes à l'exécution correcte des campagnes nationales de reboisement sont d'ordre économique, méthodologique, technique et institutionnel qui peuvent se résumer ainsi :

1) Contraintes économiques

- Les moyens mis à la disposition des structures techniques décentralisées (Service Forestier, CERP) dans le cadre de leur mission d'appui technique, de coordination, de suivi-évaluation, de connaissance du milieu biophysique et socio-économique ou de mise en œuvre de l'approche participative sont très faibles.

- La restriction du Fonds Forestier National, en d'autres termes le désengagement de l'Etat et des bailleurs de fonds, ne permet pas, comme par le passé, d'assurer une main d'œuvre suffisante pour le bon fonctionnement des pépinières en régie. Cet état de fait a pour principale conséquence, l'abandon des plantations en régie.

- La régression des réalisations peut aussi être corrélée au dépérissement de plusieurs projets à forte composante de reboisement. Il semble que dans le cadre de l'approche participative, les projets permettent de maintenir un certain niveau de motivation des populations locales, par le contact permanent avec les agents du service et les micro-réalisations. Cet engouement conscient et sincère permet de maintenir les actions comme le montre l'essor des plantations économiquement rentables (vergers, plantations individuelles). Cependant ces actions sont dérisoires par rapport au rythme actuel du déboisement.

- La mise en œuvre de la nouvelle politique forestière, guidée par un souci majeur de réalisme et d'opérationalité, est de plus en plus marquée par l'implication et la responsabilisation des populations locales dans la gestion des ressources forestières de leurs terroirs. Cependant, les ressources financières mises à la disposition des Collectivités locales sont extrêmement limitées. De plus, il se pose le problème de la difficulté de mobilisation des lignes de crédit octroyées au reboisement par le budget des Communautés Rurales. Ainsi, les programmes mis en œuvre n'ont pas suffisamment d'envergure et de consistance pour avoir un impact sensible dans le court et le moyen terme.

2) Contraintes méthodologiques

- La régression de l'effort national de reboisement semble également être liée aux mutations conceptuelles et stratégiques intervenues au sein de la plupart des projets de développement forestier. Ainsi, l'ancien projet PRS (Projet de Reboisement du Sénégal), qui était spécialisé dans le reboisement d'axe routier avec un programme de co-investissement, a connu une mutation profonde pour devenir en 1993 le PGCRN (Projet de Gestion Communautaire des Ressources Naturelles). Ce projet, orienté vers la gestion du terroir, a dans sa composante reboisement adopté une stratégie de partage de coûts à la place du programme de co-investissement. De plus, l'ex. PRS travaillait avec des individuels sur l'ensemble du pays, alors que le PGCRN a opté pour l'assistance technique et financière des Communautés Rurales dans la planification participative des activités de gestion durable des ressources naturelles. Ainsi, ce projet s'est fixé comme objectif d'encadrer 50 Communautés Rurales parmi les 320 que compte le Sénégal. D'autres projets ont également subi des mutations dans leurs programmes. Le Projet Anacardier Sénégal-Allemand (PASA) qui entre 1979 et 1991 a encadré les paysans des localités de Fatick et Sokone avec la plantation de 530 000 anacardiers sur 6000 ha s'est occupé dans sa dernière phase, de 1992 à 1994 de recherche appliquée destinée à améliorer le matériel végétal et les techniques culturales de l'anacardier.

- Les données écologiques et socio-économiques sont insuffisamment prises en compte dans la planification des activités de développement.

- Une insuffisante référence aux plans nationaux et régionaux d'aménagement du territoire et aux plans régionaux d'action forestiers.

- Un appel insuffisant à la recherche (recherche d'accompagnement, recherche participative, valorisation des acquis de la recherche, etc.,)

- Un suivi insuffisant des réalisations, de l'évolution des phénomènes de dégradation des ressources.

3) Contraintes techniques.

- Il est frappant de constater la faiblesse des connaissances sur la structure génétique des espèces, la biologie de leur reproduction, leurs besoins en eau et leur adaptation à la sécheresse. L'adaptation des espèces à chaque technologie suivant les zones écogéographiques, de même

que leur acceptation par les populations sont peu connues. Tous ces domaines ont cependant d'importantes répercussions sur le reboisement et la gestion des peuplements.

-En pratique, le service forestier ne dispose pas d'un personnel suffisant pour suivre l'exécution et le contrôle des programmes de reboisement. Les techniques expérimentalement éprouvées ont du mal à franchir le pas d'application à d'autres échelles. La connaissance existe, mais les hommes aptes à les mettre à profit manquent.

- Le calendrier cultural surchargé du paysan fait que les opérations de reboisement sont souvent reléguées au second plan. En outre, les problèmes liés à la tenue et au mode de gestion foncière font que souvent, les sols affectés au reboisement sont toujours les plus pauvres et les espèces ont du mal à s'adapter quelle que soit leur rusticité.

- Les difficultés d'approvisionnement en intrants (semences de qualité, gaines, petit matériel de pépinière) ainsi que le retard souvent constaté dans leur fourniture rendent aléatoire la production de plants au niveau des pépinières villageoises.

- La qualité et/ou la disponibilité de l'eau dans la plupart des localités du centre du pays constituent un handicap pour la mise en place et le fonctionnement de pépinières villageoises.

4) Contraintes institutionnelles.

- Le manque de coordination entre l'administration forestière et les différents acteurs du développement rural dans leur programme d'action pose un problème de cohérence, d'harmonisation de stratégies et de complémentarité dans leurs interventions. malgré la mise en place de cadres de concertation au niveau régional.

- L'absence d'une politique hardie d'intégration de l'arbre dans l'économie rurale entraîne une faible implication effective des populations, des Collectivités locales et des services nationaux.

VI Conclusion

A côté du Service Forestier, plusieurs organisations communautaires de base, services de l'Etat et ONGs s'investissent dans les programmes de reboisement. Cependant, les efforts de participation des différents partenaires de l'administration forestière sont demeurés nettement en dessous des exigences de l'entreprise. Le taux annuel de reboisement au Sénégal, entre 1993 et, 1998 est de 13 679 ha. Il est nettement inférieur au taux de déboisement évalué à 80 000 ha/an, et est loin de compenser le rythme de disparition des formations forestières. Ce taux est encore insuffisant par rapport à l'objectif de 50 000 ha/an, considéré comme apte à inverser la tendance régressive de nos ressources ligneuses. De plus, durant cette période, l'effort national de reboisement a connu une régression généralisée des réalisations.

Cette baisse de l'effort national de reboisement depuis 1993 est cependant à relativiser du fait que l'approche participative, dans un souci de définir des programmes raisonnables à la hauteur des moyens des populations, privilégie l'action avant, pendant et après avec ces dernières. Cette stratégie en impliquant et en responsabilisant les populations permet de garantir la réussite et la pérennité des actions. Ainsi, la production de plants répond aux besoins des populations et la plupart des plants produits sont effectivement distribués et mis en terre comme le montre le développement de plantations villageoises, communautaires et des vergers. Il faut tout de même noter que l'approche participative, certes obligatoire pour la pérennisation des actions, ne permet pas d'importantes réalisations en raison de la faible demande en plants des populations. Ces dernières sont conscientes de la nécessité de reboiser, mais sont plus préoccupées par la satisfaction de besoins immédiats car elles sont confrontées à des problèmes de survie.

La mise en œuvre de la politique de foresterie rurale passe par la satisfaction de certaines conditions et principes à la fois économiques, méthodologiques, techniques et institutionnels. Sans pour autant vouloir être exhaustif, la réussite des actions de reboisement et de gestion conservatoire des ressources naturelles appelle les suggestions suivantes :

Au plan économique, il est vrai que l'approche participative est née d'un constat d'insuffisance des réalisations de régie et de la non-pérennité des projets. Ce faisant, la politique de désengagement aussi bien de l'Etat que des bailleurs de fonds a trouvé en elle une source de légitimation. Mais il ne faudrait pas s'y tromper, l'évidence de la rapidité de la dégradation des ressources naturelles et de l'environnement est telle que le lent processus de

maturation de la méthode elle-même et d'appropriation durable qu'en feront les populations, ne militent pas en faveur de l'abandon des actions en régie. Par conséquent, nous suggérons le rétablissement des crédits de reboisement et la redynamisation des plantations en régie dans les forêts classées.

Au plan technique, la démocratisation des programmes de gestion conservatoire des ressources naturelles par la sensibilisation et l'information des populations permettrait de renforcer les capacités techniques de ces dernières et de promouvoir l'intégration de l'arbre dans l'économie rurale. La promotion de l'agroforesterie permettrait de contourner les contraintes foncières (rareté et pauvreté des terres affectées au reboisement) tout en renforçant les capacités productives des terres.

Au plan méthodologique, une référence plus soutenue aux données écologiques et socio-économiques constitue un des éléments essentiels pour l'élaboration et la mise en œuvre des plans sectoriels. De même, une plus grande prise en compte des acquis de la recherche dans la conduite des opérations sylvicoles permettrait d'assurer une meilleure réussite des actions de reboisement.

Au plan institutionnel, la collaboration et la concertation régulière entre les différentes structures de développement rural sont indispensables à la réussite des actions de gestion conservatoire des ressources naturelles. La redynamisation des cadres de concertation entre acteurs du développement rural constitue un des éléments favorables pour l'harmonisation des approches.

Ces conditions nous semblent des préalables nécessaires et incontournables pour changer positivement, et de façon durable la situation actuelle du secteur forestier au Sénégal.

VII Bibliographie

- CARITAS KAOLACK.** Rapport-bilan de la phase pilote du Programme Agro-Ecologie de Caritas Kaolack, Mars 1998.
- Conseil Régional de Ziguinchor.** Plan d'action Forestier de la Région de Ziguinchor (PAFR), Janvier 1999.
- DEFCCS.** Rapport annuel, 1993.
- DEFCCS.** Rapport annuel, 1994.
- DEFCCS.** Rapport annuel, 1995.
- DEFCCS.** Rapport annuel, 1996.
- DEFCCS.** Rapport annuel, 1997.
- DEFCCS.** Rapport annuel, 1998.
- Division Reboisement et Conservation des Sols.** Rapport Introductif : Ateliers Nationaux sur les Composantes Thématiques du Programme National de Foresterie Rurale. Thème II : Reboisement Agroforesterie et Conservation des Sols, 1995.
- FAO.** Le défi de l'aménagement durable des forêts - 1993, 192 p.
- Gueye Ibrahima.** Plantation de ligneux pour une gestion durable des terroirs villageois au Sahel. *Senesylva*, mars 1994.
- Plan d'action Forestier du Sénégal.** Résumé Exécutif, juin 1993.
- PREVINOBA.** Bilan des réalisations physiques du PREVINOBA depuis 1986, juin 1999.
- Projet National de Semences Forestières (PRONASEF).** Atelier National sur le Reboisement, l'Agroforesterie et la Conservation des Sols. Thème : Situation actuelle du secteur semencier forestier au Sénégal, 1995.
- PROWALO.** Bilan des Activités et Projections par site, Avril 1999.
- SAMOURA Abdourahmane.** Les Communautés Rurales: Un espace privilégié pour la gestion des Ressources Naturelles. Lettre de l'Environnement, avril - mai 1997.
- SOS-Sahel International (Section Sénégal).** Rapport d'évaluation: Projet Réhabilitation de l'Environnement des Bois de Village SOS Sahel International dans le Département de Mbacké, août 1992.
- SOUGOUFARA Bassirou.** Rapport Introductif du Forum National sur la Gestion des Ressources Naturelles. Atelier : Politique de Reboisement et Exploitation Forestière, août 1994.
- US AID.** Rapport final : Colloque National sur la Gestion des Ressources Naturelles au Sénégal, avril 1995.

VIII Annexes

Liste des Acronymes

Centre FoReT	Centre Forestier de Recyclage de Thiès
CERP	Centre d'Expansion Rurale Polyvalent
CTL Sud/Nord	Conservation des Terroirs du Littoral Secteur Sud/Secteur Nord
DEFCCS	Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols
FRK	Foresterie Rurale de Kolda
IREF	Inspections Régionales des Eaux et Forêts
MASEFOR	Modèle Automatisé de Suivi-Evaluation Forestier
PAFS	Plan d'Action Forestier
PAGERNA	Projet Auto Promotion et Gestion des Ressources Naturelles au Sine-Saloum
PAGF	Projet Agroforestier de Diourbel
PASA	Projet Anacardier Sénégal-Allemand
PDDF	Plan Directeur du Développement Forestier
PDRG	Projet de Développement de la Rive Gauche
PGCRN	Projet de Gestion Communautaire des Ressources naturelles
PRC	Projet Roneraie du Cayor
PRECOBA	Projet de Reboisement Communautaire dans le Bassin Arachidier
PREVINOBA	Projet de Reboisement Villageois du Nord Ouest du Bassin Arachider
PROGONA	Projet Gonakié
PROWALO	Projet d'aménagement des forêts et terroirs villageois du Walo
PRS	Projet de Reboisement du Sénégal

Liste des institutions et personnes contactées

Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols

M. Cheikh NDIAYE, Division Reboisement et Sylviculture
M. Samuel DIEME, Bureau Suivi-Evaluation
M. Ibrahima NDIAYE, Bureau Suivi-Evaluation
M. KEITA, Bureau Suivi-Evaluation
M. Alexandre NDIONE, Bibliothécaire

Inspection Régionale des Eaux et Forêts de Thiès

M. Thiécouta TRAORE, Adjoint à l'Inspecteur
M. Souleymane NDOYE, Chef du Secteur de Pambal

Inspection Régionale des Eaux et Forêts de Diourbel

M. Abdoulaye SY, Inspecteur

Inspection des Eaux et Forêts de Louga

M. Doudou SARR, Chef de la Division Reboisement et Sylviculture

Inspection Régionale des Eaux et Forêts de Fatick

M. Mohamadou MBENGUE, Adjoint à l'Inspecteur
M. Cheikh MBAYE, Chef de la Division Aménagement du PRECOBA
Mme Thiouckel BA, Présidente du groupement de femmes de NGouloul

Inspection Régionale des Eaux et Forêts de Kaolack

M. Serigne THIOUNE, Inspecteur
M. Gora NDOYE, Chef de la Division Reboisement et Sylviculture

Inspection Régionale des Eaux et Forêts de Tambacounda

M. Clément DIEDHIOU, Inspecteur
M. Ibra FALL, Chef de la Division Reboisement et Sylviculture

Inspection Régionale des Eaux et Forêts de Kolda

M. Babacar NDIAYE, Inspecteur
M. Edouard MASSALY, Chef de la Division Reboisement et Sylviculture
M. Mamadou DIENG, Responsable de la pépinière centrale de Kolda

Inspection Régionale des Eaux et Forêts de Ziguinchor

M. Babacar DIA, Inspecteur des Eaux et Forêts
M. DIA, Adjoint à l'Inspecteur

Centre FoReT de Thiès

M. Babou DIOUF, Directeur

PREVINOBA de Thiès

M. Baba WOYNI, Directeur
M. Ababacar SY, Chef de la Division Reboisement et Sylviculture
M. Oumar BARRY, Bureau Suivi-Evaluation
M. Cheikh FAYE, Notable à Pambal (bénéficiaire du projet)
M. Babacar FAYE, Notable à Pambal (bénéficiaire du projet)

PAGF de Diourbel

M. Sékou GASSAMA, Adjoint au Directeur
M. Mamadou SECK, Bureau Suivi-Evaluation

PAGERNA

M. Bocar DIAO, Directeur

FRK

M. Mansour SARR, Directeur
M. Thierry TOUPANE, Chef de la Division Aménagement et Sylviculture

PROWALO

M. Séckou MANE, Chef de la Division Reboisement et Sylviculture

ABACED (Association des Bacheliers pour l'emploi et le Développement)

M. Mamadou DIOP

ADMUR (Association d'Aide au Développement Urbain et Rural)

M. Malick DIALLO

AFRICARE

Mlle THIAM

AFVP (Association Française des Volontaires du Progrès)

M. Dante MONFERRER

AGADA (Agir Autrement pour le Développement en Afrique)

Martin MANE

AJED (Association des Jeunes pour l'Education et le Développement)

M. Yaya NDIAYE

AJUPENS (Association des Jeunes pour la Promotion de l'Emploi Non Salarié)

M. Abdourakhmane NDIAYE

APROSOR (Association pour la Promotion Sociale en Milieu Rural et Urbain)

M. El hadji Malick SARR

ASAN (Association Sénégalaise des Amis de la Nature)

M. Alioune DIAGNE MBOR

ASDEC (Association Sénégalaise pour la Défense de l'Environnement et des Consommateurs)

M. Pape Samba NDIAYE

ASPESE (Association Sénégalaise pour la Protection de l'Environnement, de la Santé des Populations
et des Enfants en danger)

M. Babacar NDOYE

ASRADEC (Association Sénégalaise de Recherche et d'Appui pour le Développement Communautaire)

M. Pape Touty SOW

ASREAD (Association Sénégalaise de Recherche, d'Etudes et d'Appui au Développement)

M. Makhona MBAYE

M. Adourakhmane CISSE

AVSCC (Association des Volontaires du Sénégal pour le Canal du Cayor)

M. Aly Bocar KANE

CARITAS (Secours Catholique Sénégal)

M. Gilbert SENE

M. René SARR

CCF (Christian Children's Fund)

Lamine NIANG

CECI (Centre Canadien d'Etudes et de Coopération Internationale)

M. GUEYE

CERAR-Sénégal (Rodale Internationale)

Aly DIENG

CRS (Catholic Relief Service)

M. SALL

M. Mamadou SARR

CWS (Church World Service)
M. Matar NDIAYE
M. René SOW

EEDS (Eclaireuses et Eclaireurs du Sénégal)
M. Abdou Salam FALL

EELS (Eglise Evangélique Luthérienne du Sénégal)
M. John SPAULDING

FDEA (Femmes Développement Entreprise en Afrique)
Mme Soukeyna NDIAYE BA

GADEC (Groupe d'Action pour le Développement Communautaire)
M. Lamine DIALLO

GRDR (Groupe de Recherche et de Réalisations pour le Développement Rural dans le Tiers-monde)
M. Youssouf CISSE

NCNW/ID-WARO (National Council of Negro Women/International Division/West Africa Regional Office)
Mme Wendy Wilson FALL

OFADDEC (Office Africain pour le Développement et la Coopération)
M. Mamadou NDIAYE

OSDIL (Organisation Sénégalaise pour le Développement des Initiatives Localisées)
M. Mamadou TALLA

OXFAM/GB (Oxford Committee for Famine Relief / Grande Bretagne)
Mme Tacko SY DIOP

PADEC (Association Panafricaine pour le Développement Communautaire)
M. Oumar WELE

PLAN (PLAN International)
M. Moustapha DIAW

RADI (Réseau Africain pour le Développement Intégré)
M. Saliou DIOUF

Sahel 3000
M. Alioune SARR

SSI (SOS Sahel International)
M. Souleymane NDIAYE

USE (Union pour la Solidarité et l'Entraide)
M. Kalidou Baïla KENEME

WI (Winrock International)
M. Alphonse FAYE

WVI (World Vision International/Vision Mondiale)
M. Mansour FALL

Compendium des projets de développement forestier en Octobre 1998

INTITULE DU PROJET (SIGLE)	LOCALISATION	OBJECTIFS GENERAUX	DUREE DES PHASES	SOURCE DE FINANCEMENT	REALISATIONS
1. Centre Forestier de Recyclage de Thiès (Centre FoReT)	THIES	<ul style="list-style-type: none"> * Renforcer les capacités de formation permanente de la DEFCCS. * Former 400 stagiaires sur des thèmes prioritaires définis. 	<p>P1 89-92</p> <p>P2 92-96</p> <p>Prolongation P2 Janv. 97-Juin 97</p>	<p>PAYS BAS PNUD/FAO SENEGAL</p> <p>PAYS BAS SENEGAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Construction et Equipement du Centre * Organisation de séminaires, ateliers et journées de réflexion. * Plus de 1000 unités stagiaires reçus 44 thèmes de formation/recyclage développés. * Formation du personnel du Centre. * Etablissement d'un réseau de vacataires * Etude analytique sur les possibilités d'autofinancement du Centre * Production d'un manuel de gestion * Production et publication d'un bulletin d'information et de liaison du Centre * Reproduction et diffusion de la documentation scientifique
2. Conservation des Terroirs du Littoral/Secteur Nord (CTL Nord)	SAINT-LOUIS LOUGA	<ul style="list-style-type: none"> * Protection du potentiel maraîcher de la région du Gandiolais par la fixation des dunes. * Promotion participative des populations. 	<p>P1 79-82</p> <p>P2 83-88</p> <p>P3 89-93</p> <p>Phase transitoire de 94-97</p>	CANADA	<ul style="list-style-type: none"> * Fixation des dunes 1691,1 ha de 89 à 96 * Boisés de démonstration : 165,35 ha * Production de plants : 3 439 746 * Puits pépinières : 83 * Brise-vent : 45,05 km * Nombre de villages encadrés : 84 * Foyers « 3 PA » : 292 * Regarnis : 843,75 ha * Axes routiers : 28,7 km * Formation villageoise : <ul style="list-style-type: none"> Radio rurale : 7 séances Pépinières : 128 relais Formatrices foyers améliorés : 104 Alphabétisation fonctionnelle : 923 moniteurs et auditeurs

3. Conservation des Terroirs du Littoral/Secteur Nord (CTL Sud)	THIES	* Fixation des dunes maritimes.	<p>P. 81-86</p> <p>P. trans. 87-89 Règlement Déc. 93</p> <p>P. trans. 94</p> <p>95-96</p> <p>96-97</p>	<p>CANADA</p> <p>CANADA Contrepartie Sénégal</p> <p>CANADA Contrepartie Sénégal</p> <p>CANADA Contrepartie Sénégal</p>	<p>* Fixation dune : 1691,1 ha</p> <p>* Brise-vent : 149 km</p> <p>* Bois de village : 316 ha</p> <p>* Axes routiers : 28,7 ha</p> <p>* Villages encadrés : 425</p> <p>* Puits pépinières : 40</p> <p>* Projets d'appui : 26</p> <p>* Alphabétisation</p> <p> Facilitateurs : 18</p> <p> Auditeurs : 216</p> <p>* Plants produits : 3 439 746</p> <p>* Regarnis : 843,75 ha</p>
4. Foresterie rurale de Kolda	KOLDA	* Accroître la participation des populations riveraines à la gestion et à l'utilisation rationnelle des forêts classées et des terroirs limitrophes.	<p>P1.</p> <p>Sept. 88-Oct. 93</p> <p>P. transi.</p> <p>Nov. 93-Déc. 95</p> <p>P. interméd.</p> <p>Janv. 96-Déc. 96</p> <p>P. test</p> <p>Janv. 97-Dec. 97</p> <p>P. interméd.</p> <p>Janv. 98-Déc. 98</p>	<p>Fonds Contrepartie Canada-Sénégal</p> <p>Fonds bilatéral</p> <p>Fonds Contrepartie Canada-Sénégal</p>	<p>* Bois de village : 419,56 ha</p> <p>* Pare feu vert : 20,1 km</p> <p>* Bois de village : 419,56 ha</p> <p>* Brise-vent : 87,02 km</p> <p>* Haies vives : 57,10 km</p> <p>* Création de pépinières : 220</p> <p>* Réfection pistes : 12,5 km</p> <p>* Aménagement pastoral 10 ha</p> <p>* Plantations champêtres : 159, 76 ha</p> <p>* Foyers améliorés : 441</p> <p>* 1 séchoir en banco</p> <p>* 1 séchoir solaire</p> <p>* Réhabilitation de puits existants et confection de nouveaux puits : 51</p> <p>* Equipement de puits en pompes : 29</p> <p>* Plantations fourragères : 21,1 ha</p> <p>* Vergers : 120 ha</p> <p>* Cultures en couloir : 23 ha</p> <p>* Jachères améliorées : 3,5 ha</p> <p> • Périmètres maraîchers : 196</p>

5. Aménagement de la Forêt de Dabo (PAFD)	Départ. De KOLDA Arrond. De DABO et MAMPATIM	* Mise au point et élaboration d'un plan de mise en valeur de la forêt de Dabo (13 300 ha) avec participation de la population riveraine. * Elaboration et mise en œuvre du plan de gestion sylvo-pastorale à court terme avec participation des populations.	P1 Sept 90-Août 93 P1. Prolong. jusqu'en juin 94 P. transi. Janv. 97- Déc. 97	PNUD/FAO/ SENEGAL PNUD/FAO/ SENEGAL	* Délimitation forêts, levée topographique (établissement carte) : 58,5 km * Ouverture parcellaire et matérialisation : 120,3 km * Ouverture de pare feux et plantations d'anacardiens : 17,629 km * Création et officialisation groupements féminins : 8 * Etablissement plan d'aménagement intégré de la forêt de Dabo avec les terroirs environnants
6. Projet Auto promotion et Gestion des Ressources Naturelles au Sine Saloum (PAGERNA)	FATICK KAOLACK	* Sauvegarde de la base d'existence des populations grâce à une gestion décentralisée, viable et productive des ressources naturelles.	P. d'orientation 93-96 P. de promotion 97-2000 P. globale 93-2010	ALLEMAGNE ALLEMAGNE	* Réalisation phase d'orientation * Pépinières : 5 permanentes, 7 volantes * Production de plants : 33 600 * Vergers d'anacardiens : 30 ha * Banque de céréales : 178 * Jardin maraîchers : 2 ha * Fonds de roulement villageois : 28 000 000 F. * Régénération assistée de Cadd * Diagnostic et étude : 69 documents mis au point * Mini barrage : 4
7. Projet d'Aménagement de Pépinières Forestières (PAPF)	NATIONAL	* Rénover et équiper 15 pépinières en régie en vue de : augmenter leurs capacités de production. établir un système de production efficace de plants forestiers de qualité dans le but de permettre au service forestier et aux populations de mener à bien les programmes annuels de reboisement.	P1 93-94 P2 96-98	JAPON SENEGAL JAPON SENEGAL	* Aménagement et équipement de 8 pépinières sur 15 dont 2 sont en cours de réalisation à savoir Matam et Niore. * Construction de locaux de la coordination du projet.

8. Projet Auto promotion Pastorale dans le Ferlo (PAPF)	ST-LOUIS LOUGA	<ul style="list-style-type: none"> * Développer l'initiative privée des éleveurs. * Gérer les mutations dans le domaine de l'auto promotion. * Assurer une saine gestion de l'environnement pour un développement durable. 	<p>P. d'orientation 97-99</p> <p>P. de promotion 4ans</p> <p>P. globale 16 ans</p>	BMZ/GTZ SENEGAL	<ul style="list-style-type: none"> * Alphabétisation de 1410 apprenants dont 900 femmes * Amélioration infrastructures hydrauliques Tatki et Bouteyni * Vente aliments de bétail (exécution 71 %) * Magasin de céréales de femmes (44 %)
9. Projet de Promotion de la Verdure (PROVERS)	THIES	<ul style="list-style-type: none"> * Renforcement des capacités techniques d'intervention du service régional des Eaux et Forêts par la mise en place de pépinières. * Formation des populations rurales par la vulgarisation de techniques simples dans le domaine de l'agro-sylviculture. 	<p>P1 87-92</p> <p>P2 93-98</p>	JAPON SENEGAL	<ul style="list-style-type: none"> * Production de plants : 3 772 480 * Plantations massives : 2018,76 ha * Plantations linéaires : 1159,78 ha
10. Protection des Forêts Sud (PPFS)	ZIGUINCHOR	<ul style="list-style-type: none"> * Contribuer au renversement du processus de dégradation de l'environnement et à la lutte contre la désertification. * Intéresser et former les populations concernées à la mise en valeur et à la gestion des forêts. 	<p>P1 76-84</p> <p>P2 85-92</p> <p>P3 93-95 (transitoire) 2^{ème} phase transi. Janv. 97-Déc. 97</p>	<p>CANADA SENEGAL</p> <p>CANADA SENEGAL</p> <p>CANADA</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 2734 comités de lutte contre les feux. * 330 zones de protection contre les feux. * Traitement annuel de 170 000 ha de feux précoces. * Ouverture et entretien de 279 km de pare feu. * Enquêtes socio-économiques, animation villageoise et scolaire. * Bois de village : 54 ha. * Pare feu vert : 30 km. * Reboisement scolaire : 2 ha. * Foyers améliorés : 2034 . * Multiplicateurs villageois formés à la construction de foyers améliorés : 842 * Formation de 22 animateurs ruraux. * 3 diaporamas sur les techniques de défrichage par le feu, sur les techniques de lutte contre les feux de brousse et sur la construction de foyers améliorés à 3 pierres.

<p>11. Projet Agroforestier de Diourbel (PAGF)</p>	<p>DIOURBEL BAMBEY</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Stabiliser le processus de dégradation des sols 24 000 ha. * Améliorer le revenu et les conditions de vie de 7000 familles. * Renforcer et appuyer les structures d'encadrement du monde rural et responsabiliser les groupements bénéficiaires. 	<p>P1 Janv. 90-Juin 96 Prolongation P1 96-98</p>	<p>FIDA FPVK SENEGAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> * 60 % de la durée d'exécution totale * Villages encadrés : 120 * Paysans formés, équipés et suivis : 3000 * Plantations champêtres en cadd : 3671 ha * Plants sous forme de brise-vent et régénération naturelle : 1 160 022 * Fosses compostières : 727 * Forages : 9 * Puits forestiers pour le ravitaillement en eau des pépinières : 16 * Semences d'arachide distribuées : 274,3 tonnes * Crédits de masse pour 25 GIE * Emplois non-salariés générés par les activités de crédit : 625 * Banques céréalières villageoises : 51 * Matériel agricole : 10 unités * Embouches : 40 * Formation de 18 agents techniques : 7 séances * Paysans formés aux techniques agroforestières : 2100 * Création de 40 de comités de gestion féminins pour l'exploitation de moulins à mil et à la gestion de la banque céréalière * Meuniers formés : 78 * Gérants de banques céréalières formés : 36 * 24 classes retenues pour les tests d'alphabétisation fonctionnelle * 540 maraîchers formés * Haies vives : 1440 km * Engrais : 1 tonne distribuée
--	----------------------------	--	--	----------------------------------	--

12. Projet de Reboisement villageois dans le Nord Ouest du Bassin Arachidier (PRECOBA)	THIES TIVAOUNE	<ul style="list-style-type: none"> * Plantations communautaires, villageoises et individuelles. * Régénération assistée. * Plantations à usages multiples. * Auto promotion du monde rural. * Diffusion de foyers améliorés. 	P1 86-89 P2 89-94 P3 95-99	PAYS BAS SENEGAL PAYS BAS	<ul style="list-style-type: none"> * Bois de village : 542,3 ha * Bouquets familiaux : 324,3 ha * Enrichissement champêtre : 15 63,5 ha * Diguettes anti-érosives : 18,58 km * Plantations d'axes routiers : 168,1 km * Plantation d'ombrage : 613,5 ha * Plantations fruitières : 1596,2 ha * Brise-vent et haies vives : 2196,5 km * Foyers améliorés construits : 6994 * Moulins à mil octroyés : 5 * Production de plants : 4 404 996 * Alphabétisation fonctionnelle : 32 classes * Foresterie scolaire : 143 écoles encadrées * Formation paysanne : 18 595 paysans formés
13. Projet Anacardier Sénégal-Allemand (PASA)	FATICK SOKONE	<ul style="list-style-type: none"> * Augmentation des revenus des populations par une production et une récolte des noix d'anacardiens. * Amélioration des techniques de culture de l'anacardier. * Amélioration du matériel végétal. 	P1 79-84 P2 84-88 P3 88-91 P4 92-94	RFA (GTZ) SENEGAL RFA (GTZ) SENEGAL RFA (GTZ) SENEGAL	<ul style="list-style-type: none"> * 530 000 anacardiens plantés sur 6000 ha par 2100 paysans. * Recherche appliquée en amélioration et multiplication végétative.
14. Projet de Reboisement Communautaire dans le Bassin Arachidier (PRECOBA)	FATICK KAOLACK THIES	<ul style="list-style-type: none"> * Plantations communautaires villageoises et individuelles. 	P1 82-84 P2 84-87 P3 88-91 P4 92-95 Prolongation P4 96-97	FINLANDE USAID SENEGAL FINLANDE SENEGAL FINLANDE SENEGAL FINLANDE SENEGAL FINLANDE	<ul style="list-style-type: none"> * Production plants : 3 711 925 * Plantations massives : 3183 ha * Mise en défens de rôniers : 385 ha * Plantations champêtres 1437 ha * Aménagements sylvo-pastoraux 326 ha dont 100 sur tannes * Brise-vent : 289 km * Haies vives : 433 km * Foyers améliorés : 18 587 unités * Cultures fourragères : 166,5 ha * Aménagement de terroirs * Micro réalisations (fonds d'auto promotion) * Formation de pépiniéristes privés

<p>15. Projet de Développement de la Foresterie Rurale au Sénégal (PDFR)</p>	<p>NATIONAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Elaboration d'un schéma de développement forestier par zone écogéographique. * Elaboration de plans spécifiques par composante thématique (5). * Harmonisation des stratégies d'intervention avec les partenaires. * Développer les capacités nationales de mise en œuvre et de suivi des projets. * Elaborer un manuel de la foresterie rurale. * Elaborer une stratégie de communication multimédia. * Elaborer une méthodologie de l'approche terroir. * Elaborer le plan d'action du Bureau Etude et Valorisation des Acquis de la Recherche (BEVAR). 	<p>P. préparatoire 88-90 P1 90-93</p> <p>P1 prolongée jusqu'en juin 94</p> <p>P2 95-98</p>	<p>PNUD SENEGAL</p> <p>PAYS BAS SENEGAL</p> <p>PAYS BAS</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Méthodologie d'approche participative. * Manuel de foresterie rurale. * Elaboration d'un plan de formation et de recyclage. * Mise en place d'un système de suivi. * Elaboration informatisée (MASEFOR) et d'un bureau de cartographie. * Conditions méthodologiques et techniques : 8 documents produits. Renforcement des capacités nationales et locales : <ul style="list-style-type: none"> . 1 Etudiant bourse longue durée. . 8 voyages d'études de 12 cadres forestiers. . 8 ateliers ou séminaires locaux, 64 cadres forestiers et 11 agents de développement d'autres services formés en approche participative. . 25 co-producteurs Radio Rurale de la RTS (14) et 11 de la DEFCCS (11) formés. * Système permanent de suivi-Evaluation consolidé et opérationnel. * Développement d'un système d'information géographique.
<p>16. Projet Boisement Villageois (PROBOVIL)</p>	<p>LOUGA MBACKE BAKEL</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Boisement villageois. * Régénération assistée des sols dégradés et leur fertilité * Diffusion de foyers améliorés. * Gestion des terroirs villageois. * Aménagement des bassins versants et des terroirs. * Formation et assistance technique aux populations et conservation des sols et reboisement. * Renforcement des capacités du service forestier. 	<p>3 phases 1982-1994 (12 ans)</p>	<p>SUEDE SENEGAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> * Haies vives : 782 km * Parcelles agroforestières : 1385 ha * Brise-vent : 137 km * Bois villageois : 200 ha * Plantations champêtres : 79 ha * Axes routiers : 40 km * Regarnis : 11 km * Pépinières centrales : 325 640 plants * Pépinières villageoises et scolaires 186 332 plants * Semences sélectionnées d'arachide : 335 T * Semences sélectionnées de niébé : 974 kg * Semences sélectionnées de mil : 246 kg * Foyers améliorés : 8873

<p>17. Projet de Gestion des Ressources Naturelles (PROGRENA)</p>	<p>ST-LOUIS RICHARD-TOLL PODOR</p>	<p>* Amélioration des conditions de vie et de bien être des populations par la gestion rationnelle de l'espace et des ressources naturelles. * Limitation de la dégradation de l'environnement et de son impact négatif sur la production agricole en atténuant l'érosion éolienne et en stabilisant les couches arables du sol * Mise en place de 300 km de brise-vent. * Sensibilisation des populations sur la protection de l'environnement.</p>	<p>P1 88-92 P1 transi. 93 P2 94-96 P. transi. 97-98</p>	<p>FED FED FED FED</p>	<p>* 4Plantations : 1 135 ha * Mise en défens : 945 ha * Brise-Vent : 300 km * Brise-Vent : 347 km</p>
<p>18. Projet National de Semences Forestières (PRONASEF)</p>	<p>NATIONAL</p>	<p>* Etablissement d'un centre de semences Forestières capable de récolter 800 kg de semences forestières. * Fourniture de semences de qualité en quantité suffisante et au moment opportun. * Amélioration génétique de 16 espèces forestières. * Etablissement de 168 ha d'essais comparatifs d'espèces et de provenance. * Conservation des ressources génétiques menacées de disparition.</p>	<p>P1 93-97</p>	<p>PAYS BAS SENEGAL</p>	<p>* Un centre de semences équipé et opérationnel au siège du Projet * Un laboratoire équipé et opérationnel à Hann * Trois antennes décentralisées ANDESEF * Nombre de provenances installées : 123 * Quantités de semences récoltées 1994 172,15 kg 1995 1469,67 kg 1996 2128,50 kg 1997 1403 kg * Quantités diffusées : 1994 172 kg 1995 1375 kg 1996 1415,22 kg 1997 1037 kg * Recherche : Essais de provenances descendances 175 ha</p>

19. Projet de Systèmes de Production Intégrés pour la Protection des Ressources en Moyenne Casamance (PSPI)	KOLDA	<ul style="list-style-type: none"> * Contribuer à ralentir la dégradation des ressources naturelles en moyenne Casamance. * Mise en place d'une structure d'intervention (groupes cibles, organisations paysannes, services publics, ONG) capable de promouvoir la protection des ressources en Moyenne Casamance par l'application de systèmes de production agro-sylvo-pastoraux intégrés. 	<p>P. d'orientation 94-96</p> <p>P. de promotion 97-2000</p> <p>P. globale 94-2009</p>	ALLEMAGNE	<ul style="list-style-type: none"> * Régénération assistée de 1 127 jeunes repousses * Foyers améliorés 90 * Agriculture (en ruches) 1243 * Champs collectifs 52 * Dignes filtrantes 56 + 300 m * Gabions 11 * Diguettes de séparation 1845 m * Fosses compostières : 24 * Epandage matières organiques : 6,6 ha * Parcs agroforestiers : 21 ha * Pois d'angole : 27 ha * Variétés de riz : 6,5 ha * <i>Sesbania rostrata</i> : 3,9 ha * Stabulation : 7 étables
---	-------	--	--	-----------	--

Source : Bureau Suivi-Evaluation ; Direction des Eaux, Forêts, Chasses et Conservation des Sols.

Synopsis

Dans le contexte actuel de crise structurelle, la sécheresse et la désertification ont entraîné la réduction des espaces propices aux activités agricoles et pastorales. Au moment où la population croît rapidement, le reboisement apparaît de plus en plus comme une alternative pouvant permettre de garantir à la fois une production soutenue et une gestion conservatoire durable des ressources naturelles. Cependant, à l'analyse des réalisations en termes de reboisement au Sénégal entre 1993 et 1998 et de la situation actuelle du secteur forestier, les conclusions suivantes se dégagent :

La production nationale de plants a diminué de 46 % entre 1993 et 1998. On note une nette supériorité des espèces exotiques, en particulier les espèces forestières (77 % de la production), plus demandées par les populations et ce malgré les tentatives de promotion des espèces locales. Leur rusticité et leur croissance rapide expliquent leur prédominance dans les actions de reboisement. Contrairement à l'orientation de la politique du PAFS, l'essentiel de cette production est assuré par les pépinières en régie. En effet, les pépinières communautaires, confrontées à un problème de mobilisation de fonds, interviennent modestement dans la production des plants. Le processus de diversification des activités, avec la démultiplication des pépinières individuelles, villageoises et communautaires traduit cependant l'appropriation par les populations de la démarche de la foresterie rurale, alliée à l'approche participative. Il est également réconfortant de noter que les écoles s'investissent de plus en plus dans les programmes de gestion des ressources naturelles. Leurs actions restent modestes en termes de reboisement, mais il existe des initiatives tendant à donner plus de place aux questions de préservation de l'environnement dans les programmes théoriques et surtout pratiques dans les établissements scolaires.

L'essentiel de la production de plants est assuré par les régions nord du pays (Thiès, Louga, Dakar et Saint Louis) avec 65 % de la production totale. La région de Thiès assure à elle seule, plus de 30 % de la production globale annuelle.

Les plantations massives représentent l'essentiel des réalisations de ces dernières années et concernent essentiellement les plantations villageoises et communautaires. Ce constat est lié à l'impératif de fournir du bois d'énergie. Cependant, on note un intérêt grandissant pour les plantations individuelles et les vergers alors que les plantations en régie régressent. Cette régression des plantations en régie au profit des actions villageoises et individuelles dénote, selon l'orientation politique du PAFS, un progrès réel dans la mise en œuvre de la stratégie de l'approche Gestion et Aménagement des terroirs villageois sous forme d'actions agro-sylvo-pastorales. Le secteur d'intervention touchant l'agriculture domine nettement la gestion du terroir. Notamment les actions visant l'amélioration de la fertilité des sols et l'augmentation des rendements des cultures. On note également un grand intérêt pour les activités à caractère pastoral, en particulier les mises en défens et la régénération des sols.

A côté du Service Forestier, plusieurs associations, services étatiques et ONG s'investissent dans les programmes de reboisement. Cependant, les efforts de participation des différents partenaires de l'administration forestière sont demeurés nettement en dessous des exigences de l'entreprise.

Le taux annuel de reboisement au Sénégal entre 1993 et 1998 est estimé à 13 679 ha et est nettement inférieur au taux de déboisement évalué à 80 000 ha/an. Le reboisement est encore insuffisant par rapport à l'objectif de 50 000 ha/an, considéré comme apte à inverser la tendance régressive des ressources ligneuses. De plus, les réalisations sont en baisse constante quelles que soient les conditions pluviométriques. L'effort national de reboisement a connu une régression de 38 % entre 1993 et 1998. Cette situation est en majeure partie en rapport avec la récession économique qui a entraîné une réduction drastique des ressources financières du Service Forestier et des Collectivités locales.