



Panos Institute West Africa
Institut Panos Afrique de l'Ouest



DOSSIER DE PRESSE **DÉFORESTATION**



DOCUMENTS PÉDAGOGIQUES

Dossier de presse **DÉFORESTATION**



Ce document a été réalisé grâce à un
financement de l'**Union Européenne**

Sommaire :

3 Introduction

4 2. Les ressources forestières au Sénégal

5 3. Etat des lieux sur la déforestation au Sénégal

9 4. Cadre juridique et de gouvernance des forêts

10 5. Les ressources forestières dans 5 régions du pays

5.1 Kolda : nouveau bassin arachidier, de charbon de bois et de trafic

5.2 Sédhiou : entre feux de brousse et trafic de bois

5.3 Forêt classée de Mbao : un poumon vert asphyxié

5.4 Bande filao : un pillage aux causes multiples

5.5 Ziguinchor : le bastion forestier à l'épreuve de fortes menaces

20 6. Pistes d'enquêtes

23 7. Publications récentes en rapport avec la déforestation

Glossaire :

1. Aménagement forestier :

L'aménagement forestier consiste à planifier de façon rationnelle la gestion d'un massif forestier.

2. Biodiversité (diversité biologique) :

Variété de la vie à trois niveaux :

la variété des écosystèmes (diversité des écosystèmes), variété des espèces (diversité des espèces) et variété au sein des espèces (diversité génétique)

3. Couvert :

Partie de la forêt formée par les houppiers des arbres dominants. On parle aussi de frondaison.

4. Déboisement :

Action de supprimer des arbres se trouvant dans un espace.

5. Déforestation :

Diminution des surfaces couvertes de forêt

6. Développement durable des forêts :

Développement des forêts en fonction des besoins actuels sans nuire à leur productivité future, à leur diversité écologique ou à leur capacité de régénération.

7. Essence forestière :

Désigne généralement une espèce d'arbre, mais ce peut être parfois une sous-espèce ou variété qui présente un intérêt en sylviculture et qui a des exigences biologiques ou des emplois particuliers.

8. Exploitation forestière :

Processus de production s'appliquant à un ensemble d'arbres en vue de leur acheminement vers un site de valorisation.

9. GIEC :

Groupe d'experts gouvernemental sur l'évolution du climat.

10. Inventaire forestier :

Opération de relevé de données réalisée sur le terrain, consistant à quantifier et à décrire les caractéristiques physiques des arbres d'une zone forestière.

11. La Réserve biologique forestière :

est destinée à préserver les milieux forestiers rares ou fragiles du domaine des collectivités locales ou des établissements publics.

12. Massif forestier :

est une étendue boisée, relativement grande, constituée d'un ou plusieurs peuplements d'arbres, arbustes et arbrisseaux (fruticée), et aussi d'autres plantes indigènes associées.

13. Plan d'aménagement :

Plan détaillé à long terme visant une zone forestière. Il contient un inventaire et d'autres données sur les ressources.

14. Plantations forestières :

es plantations sont établies soit sur des terres sans couvert forestier (afforestation), sur les sols forestiers où le couvert forestier a été supprimé par des coupes rases (reboisement) ou dans des régions ayant un couvert forestier (plantation d'enrichissement)

14. Régénération :

Croissance des jeunes arbres, soit naturelle, soit stimulée artificiellement. La régénération naturelle se fait lorsque les arbres dispersent des graines ou par rejets de taillis. Tandis que l'intervention humaine, par la plantation d'arbres, permet la régénération artificielle.

15. Vieille forêt :

Peuplement dominé par des arbres mûrs ou surannés relativement à l'abri des activités humaines. Le peuplement peut contenir plusieurs espèces végétales dont l'âge varie.

1. Introduction

Sous l'effet combiné de l'évolution du climat et de la pression humaine, les ressources forestières au Sénégal sont sérieusement menacées. Toutes les études indiquent que les principales causes de la déforestation continuent du pays sont la dégradation, la fragmentation, le déboisement des forêts. Ces pratiques ont atteint des niveaux inquiétants et se reflètent par la baisse du couvert forestier du pays. A l'échelle mondiale, la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement organisé à Rio en 1992 avait alerté sur l'état de dégradation des forêts dans le monde. En dépit d'un relatif ralentissement, les différentes évaluations décennales des ressources forestières (FAO, 1990, 2000 et 2010) ont révélé une régression du couvert forestier au Sénégal et un peu partout en Afrique, en termes de superficies et de diversités végétales et fauniques. Cela va de pair avec l'accentuation de la pauvreté dans les pays comme le Sénégal, dont les pays sont à dominante rurale. En effet, les forêts fournissent aussi une vaste gamme de produits essentiels pour les populations rurales et urbaines, tant ligneux (bois d'œuvre, bois d'énergie et bois de service) que non ligneux (fruits, tubercules, exsudats, fourrage, plantes médicinales, cordes, ...), mais aussi de services (protection, de loisirs (récréation,) et de pratiques culturelles. En outre, les forêts, par le fait qu'elles sont les plus

grands dépositaires de la diversité biologique terrestre, renferment très probablement les solutions aux besoins présentement non satisfaites dans le domaine de la médecine notamment. L'exploitation du charbon de bois, dont la principale finalité de satisfaire une demande urbaine en énergie, l'urbanisation des campagnes, l'avancée du front agricole dans les régions forestières sont des facteurs aggravants la déforestation des régions qui détiennent encore les dernières réserves forestières du pays. Les orientations politiques mettent l'accent sur la préservation et la valorisation du domaine forestier¹.

Au Sénégal, les massifs forestiers n'existent pratiquement que dans les régions sud et sud-est du pays. Et ils ne sont pas autant sécurisés. Dans la région naturelle de Casamance, le conflit armé vieil de plus de 30 ans est le lit d'un trafic international de bois. Avec le changement de régime en Gambie, jadis considéré comme pays de recel des produits du trafic, un accord de protection des ressources forestières (Le Soleil, avril 2017) a été signé par les deux voisins. En guise solution, l'Etat du Sénégal révisé le Code forestier. Ainsi, le trafic illicite de bois est considéré désormais considéré comme un crime. Malgré tout, les menaces sur les forêts restent réelles.

L'objectif de ce dossier est d'outiller les journalistes avec des informations tirées de la recherche et des expériences de terrain sur le phénomène de la déforestation au Sénégal. Les éléments consignés par dans ce document pourront être exploités dans le cadre de leurs enquêtes et reportages.

Il est donc destiné aux journalistes souhaitant aborder la problématique de la disparition progressive du couvert forêt au Sénégal, ainsi que les enjeux qu'elle engendre.

Docteur Cheikh Tidiane Wade

Géographe environnementaliste-aménagiste

2. Les ressources forestières au Sénégal :

Le Sénégal est un pays où coexistent des domaines phytogéographiques guinéen, soudanien et sahélien, d'où la diversité d'écosystèmes et d'espèces relativement importante. Cette diversité écologique fait que la végétation présente des visages assez variés du Nord au Sud du pays et vice-versa. La superficie terrestre du Sénégal selon FAOSTAT est de 19 253 000 ha.

Cette superficie est comprise entre celles livrées par le Centre de suivi écologique (CSE) et le Projet de gestion durable des forêts et des énergies traditionnelles de substitution (PROGEDE). Le couvert forestier du Sénégal est estimé à 2 290 000 hectares en 2010, selon la FAO (CSE, 2015). En 2016, le Sénégal comptait 210 forêts classées. Il dispose également 61 forêts aménagées dans lesquelles sont exploitées

le charbon de bois et d'autres produits forestiers. 245 000 producteurs et 363 organisations d'exploitants forestiers y interviennent pour un chiffre d'affaire de 15 milliards de francs CFA, selon le Directeur des Eaux et forêts².

La filière anacarde offre au pays un produit d'exportation qui pourrait être valorisé (Rapport technique, 2007).

Des tentatives d'évaluation des ressources dites sauvages au Produit intérieur brut du Sénégal ont eu lieu (Centre de suivi écologique, 2006). Mais aucune initiative n'est encore parvenue à déterminer la contribution réelle des produits forestiers dans l'économie nationale. Dans ce contexte de changement climatique et de déforestation avancée, la gestion durable des forêts est devenue un enjeu crucial pour le développement du pays.

Les forêts sont des sources d'alimentation, d'énergie et de revenus pour les populations à dominante rurale. En tant qu'élément des écosystèmes, les services forestiers contribuent aux performances du secteur agricole au sens large qui occupe plus de 65% de la population. Donc, elles participent à la stabilité sociale et économique du pays. Par ailleurs, les massifs forestiers sont des puits de carbone qui contribuent à l'absorption du gaz carbonique dégagé par les industries et d'autres activités anthropiques.

Le couvert forestier au Sénégal appartient essentiellement à l'Etat, mais une bonne moitié est placée sous la gestion des collectivités locales (Code général des collectivités locales, 2013).

La propriété privée est réduite. Toutefois, depuis l'an 2000, l'on note une ruée d'investisseurs privés vers le Ministère de l'Environnement pour la signature de protocoles d'accord en vue de la concession d'une partie de l'espace forestier classé pour la création de réserve de faune à exploiter comme attraction touristique. D'autre part, exploitant les dispositions du Code forestier, les communautés rurales, au-delà du simple droit d'usage, se voient concéder de plus en plus, à leur demande, la gestion de forêt classée située dans leurs terroirs, en vue de leur aménagement durable et participatif. Cette tendance à la hausse d'aires forestières concédées devrait se maintenir dans l'avenir avec l'application du nouveau code forestier.

3. Etat des lieux sur la déforestation au Sénégal :

Ils ne sont pas nombreux les centres de recherche qui ont spécifiquement adressé la problématique de la déforestation au Sénégal. De toute façon, le Sénégal était considéré comme un pays boisé jusque dans les années 1950, bien que comprenant surtout des savanes arbustives et arborées, excepté en Casamance (Boutinot, 2014). Selon ce chercheur, « en 1978, le couvert forestier au Sénégal était estimé à 71 % de la superficie totale du pays (Minvielle, 1999 : 113) »⁴ malgré la période de sécheresse notée au début des années 1970.

Les préoccupations environnementales relatives à l'exploitation forestière pour les combustibles ligneux ont peu

à peu grandi face au constat des superficies déboisées annuellement. Malgré la forte tendance au déboisement, le charbon est toujours exploité dans des forêts dites aménagées et les normes relatives à cette activité ne sont pas respectées dans la Moyenne Casamance (Tamsir Mbaye, 2016)⁵.

Cependant, des institutions publiques nationales supranationales ont mené des travaux sur les ressources forestières du pays. Parmi les plus récents figure celui du Centre de suivi écologique (CSE). Cette dernière a produit le premier « rapport sur l'état de l'environnement du Sénégal »

considéré comme l'un des piliers essentiels de la Lettre de politique de développement du secteur de l'environnement et du développement durable.

L'exercice permet « d'une part, d'informer sur l'état et les tendances évolutives des écosystèmes naturels et du bien-être humain au Sénégal et d'autre part, d'apprécier les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la politique environnementale nationale ».

Dans sa troisième édition publiée en 2015⁶, le CSE résume en partie la dégradation des écosystèmes en ces termes : « Un patrimoine environnemental riche, mais sous la menace des changements climatiques. » En effet, la santé des ressources forestières et agricoles dépend de la pluviométrie. D'ailleurs c'est qui explique les différents types de végétations observés au Sénégal (steppe, savanes, forêts). Le rapport montre la steppe fait 3 553 787 ha alors que les forêts sont estimées à « 2 229 000 ha (FAO, 2010) ». Le rapport national sur la mise en œuvre de la convention sur la diversité biologique (2014) souligne qu'il a été recensé 8221 espèces Sénégal dont 3641 végétales, 4330 espèces animales. Parmi les espèces végétales, 33 sont considérées comme endémiques au Sénégal. Ce document indique que « la dégradation des écosystèmes est due à l'action conjuguée de plusieurs facteurs dont l'expansion des terres agricoles, la surexploitation des ressources biologiques, le surpâturage, les feux de brousse,

les espèces envahissantes, l'urbanisation croissante, la péjoration climatique ». Elle n'a pas épargné « les espèces végétales et animales dont certaines ont disparu et d'autres sont aujourd'hui menacées de disparition malgré les efforts consentis par le pays pour la conservation de la biodiversité⁷ ».

Sous l'action de l'homme, le couvert forestier perd en superficie à cause de la déforestation et de la dégradation des écosystèmes terrestres d'une manière générale. Sur la base des observations faites par diverses institutions de recherche et de développement de ressources forestières au Sénégal et passées au peigne fin par la FAO⁸, le taux de régression des forêts qui était de 45 000 ha/an lors de la dernière évaluation des ressources forestières en 2015, s'est ralenti grâce à la combinaison de plusieurs initiatives étatiques et communautaires. Maintenant, ce taux de régression des Forêts a été ainsi estimé à 40 000 ha/an pour la période 2005-2010. Ce rythme de progression de la déforestation figurait déjà dans le rapport national sur la biodiversité biologique de même que dans celui du CSE cité plus haut, mais aussi il est confirmé par les conclusions du PROGE-DE, un programme financé par la Banque mondiale.

⁶ CSE, Rapport annuel sur l'Etat de l'environnement et des ressources naturelles, édition 2015. ⁷ MEED, rapport final sur la mise en œuvre de la convention sur la biodiversité biologique au Sénégal, 2014. ⁸ FAO, évaluation des ressources forestières du Sénégal, rapport, 2015

Stratégies de reforestation

Les aléas climatiques combinés avec une pression humaine de plus en plus forte continuaient d'aggraver la dégradation des ressources naturelles. Au Sénégal, la superficie déboisée entre 1980 et 1990 est estimée à 80 000⁹ ha/an. Le rétablissement de l'équilibre des écosystèmes naturels constituait un enjeu majeur pour le pays, dont le développement économique et social repose en priorité sur l'utilisation du potentiel agro-sylvo-pastorale.

« C'est ainsi que l'option politique en matière environnementale a privilégié le reboisement comme une stratégie de lutte contre la désertification et la pauvreté (Diouf et Al.)¹⁰ ». Malgré cette volonté politique, les superficies reboisées ont toujours peine à atteindre ou dépasser le rythme de déforestation faute de suivi. De nos jours, le reboisement est une option dont l'efficacité est de plus en plus remise en cause. D'ailleurs, l'administration forestière n'effectue des opérations de reboisement que dans les domaines classés qu'elle surveille.

La recherche-action a proposé la Régénération naturelle assistée comme une stratégie plus viable de restauration du couvert forestier. Pour le FIDA Afrique, « la régénération naturelle assistée consiste à laisser au cours du défrichement (en saison sèche ou en saison des pluies) un à trois rejets issus des souches des différents arbres et arbustes (entre 80 à 150 pieds à l'hectare) pour qu'ils poursuivent leur

croissance ». On retient à travers cette définition que les espèces endogènes sont valorisées.

Au Sénégal, plusieurs programmes et organisations qui ont appuyé la promotion de la RNA au Sénégal pour ses multiples avantages écologique, économique, social¹¹. Le Projet de reforestation dans le nord du bassin arachidier (PRE-VINOBA) a enregistré entre 1986 et 1999 des acquis considérables, en matière de régénération naturelle avec des espèces locales dans le département de Tivaouane. La densité de 9 arbres/ha avant l'intervention du projet a été enrichie de 27 jeunes arbres/ha protégées avec l'appui du projet. Le village de Khatre Sy pourrait être cité en exemple. Le Projet agroforestier de Diourbel (PAGF), entre 1989 et 2010, a également enregistré des résultats intéressants en mettant un accent particulier sur la protection des rejets et semis naturels. L'ONG Action Humaine pour le Développement Intégré du Sénégal (AHDIS) en collaboration avec l'Institut national de recherches agricoles du Sénégal (ISRA), s'est investi entre 1997 et 1998 dans la régénération des ligneux dans le parc à *Faidherbia albida* au Centre-Nord du bassin arachidier. L'initiative pour le reverdissement au Sahel avait démarré avec l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) et Green Sénégal. Elle a impulsé une dynamique autour de la RNA avec la caractérisation d'expériences dans la zone aride (RAO dans la région de Saint-Louis) et dans le bassin arachidier (Koungheul dans la région de Kaffrine).

⁹ Plan d'action forestier, 1993¹⁰ Diégane Diouf, Al. Le reboisement au Sénégal : bilan des réalisations de 1993 à 1998. CIRAD, 2000.

¹¹ IED Afrique-World Vision, GREP. Les cahiers du GREP, édition numéro 7 ; 2013

Cette expérience a permis de susciter l'engagement de plusieurs acteurs dans le processus et la mise en place d'une plateforme d'intervenants.

Les ONG World Vision Sénégal et IED Afrique se sont aussi engagés dans la RNA pour promouvoir la pratique dans la zone de Kaffrine où des résultats notoires ont été notés.

Actuellement, des études scientifiques ont commencé à montrer les impacts de la RNA sur les sols, sur les rendements agricoles (surtout pour le mil et l'arachide) et aussi sur la couverture des besoins en produits ligneux et non ligneux¹².

Les expériences RNA se multiplient dans le pays, mais cette stratégie n'est pas encore adoptée comme stratégie viable de restauration du couvert forestier par les pouvoirs publics. Par conséquent, elle ne bénéficie pas de ressources adéquates. Ainsi, la déforestation du pays continue.

Il est qualifié forêt, toute terre occupant une superficie de plus de 0,5 hectares avec des arbres atteignant une hauteur supérieure à cinq mètres et un couvert arboré de plus de dix pour cent, ou avec des arbres capables d'atteindre ces seuils in situ. Sont exclues les terres à vocation agricole ou urbaine prédominante (FAO, 2015).

Qu'est-ce qu'une forêt ?

Au Sénégal, le Code forestier (loi n° 98-03 du 08 janvier 1998 révisé) reconnaît un espace comme forêt,

tout terrain recouvert à 10% au moins d'une formation d'arbres pouvant atteindre au moins 2 mètres à maturité, d'arbustes ou de broussailles d'une superficie minimale d'un demi-hectare d'un seul tenant. Continue d'être considérée comme forêt, durant une période de dix ans, à compter du jour où est constatée la destruction, les formations forestières ayant subi une coupe, des fouilles ou explorations, un incendie ou autres agressions entraînant leur destruction totale. Quant au domaine forestier classé, il renvoie à l'ensemble des forêts et terres à vocation forestière dont la gestion relève du service des eaux et forêts et des parcs nationaux.

Source : FAO 2015

Autres aires protégées

Périmètres	Nombre	Superficie (ha)
Périmètres de restauration	9	93 400
Réserve botanique	1	16
Réserve de la biosphère	1	73 752
Réserve naturelle intégrale	1	3
Réserves de faune	3	998 120
Réserve avifaune	1	46 550
Réserves sylvo-pastorales	26	2 110 600
Parcs nationaux	6	927 600
Parcs forestiers et zoologiques	4	700

4. Cadre juridique et de gouvernance des forêts

L'Assemblée nationale du Sénégal a adopté le projet de loi portant révision du Code forestier du Sénégal. La révision de la loi n° 98-03 du 08 janvier 1998 a ainsi pour objet de fixer les règles générales de la gestion des forêts et des terres à vocation forestière du domaine national. Outre la détermination des conditions d'exploitation des forêts privées, elle vise à harmoniser les dispositions légales avec le nouveau Code général des collectivités locales qui a consacré l'avènement du Département comme collectivité territoriale, mais surtout à intégrer dans la loi une disposition pénale qui réprime le trafic international illicite de bois. Par ailleurs, le nouveau texte formalise la convention locale et la création de deux Fonds, l'un national, l'autre local.

Ci-après quelques nouvelles dispositions du nouveau code :

Concession privée : l'investisseur peut jouir d'une concession privée. C'est un accord par lequel, le ministère en charge de l'Environnement confie à un tiers, personne physique ou morale, pour une durée déterminée, la mise en valeur sur la base d'un plan d'aménagement forestier, tout ou partie d'une forêt. A ce jour, il existe seulement 5000 ha de forêts exploitées à titre privé au Sénégal.

Convention locale : il s'agit d'un accord passé entre les groupes d'intérêt locaux entériné par une ou plusieurs collectivités territoriales. Elle définit des principes et des modalités de protection et de gestion durable des ressources forestières de la collectivité territoriale conformément aux dispositions du présent code et du code général des collectivités locales. Cette possibilité était laissée à l'appréciation des acteurs locaux. Maintenant, elle figure dans la loi.

Les conventions locales sont des chartes définies par tous les acteurs communautaires. « Elles visent une durabilité de la gestion des ressources naturelles en garantissant des conditions d'exploitation qui n'hypothèquent pas leur renouvellement. Elles sont souvent mises en œuvre lorsque la durabilité des ressources est menacée. Dans ce cas, elles s'articulent parfaitement aux principes dégagés par les conventions internationales de la génération de Rio. La localité des conventions comme leur nom l'indique est un principe clef. Comme le remarque fort justement Decoudras (P. M.) « l'élément le plus positif reste la prise en compte d'une échelle locale ou régionale, où sont enracinés les comportements, les pratiques sociales et culturelles, où perdurent les formes d'organisation et les solidarités anciennes, non pas figées mais dans un dynamisme prudent de changement, minimisant le risque au maximum. »¹³.

Le trafic international illicite de bois : Désormais l'article 58 du Code forestier révisé prend charge le trafic de bois. « Quiconque se livre à un trafic international illicite de bois est puni d'une amende de trente millions (30.000.000) francs CFA à cinquante millions (50.000.000) francs CFA et d'une peine de cinq ans à dix ans d'emprisonnement ou de l'une de ces peines seulement ». L'article autorise également la confiscation des produits et des moyens utilisés pour la commission de l'infraction.

Fonds national et local : Maintenant, la loi (article 43) autorise la création d'un Fonds national d'intervention qui a pour objet la conservation et la valorisation du patrimoine forestier. Les modalités de son alimentation et de son utilisation sont fixées par décret. L'article 44 consacre la mise sur pieds d'un Fonds local d'aménagement pour chaque forêt faisant l'objet d'un plan d'aménagement. « Ce Fonds a pour objet de financer la mise en œuvre des prescriptions techniques stipulées dans les plans d'aménagement. Les modalités d'alimentation de ce fonds seront également fixées par décret. »

5. Les ressources forestières dans 5 régions du pays

En dépit de la dégradation des écosystèmes liée au changement climatique et à d'autres facteurs anthropiques, certaines régions du Sénégal comme Sédhiou et Kolda disposent encore de ressources forestières classées et non classées importantes. Le climat subguinéen fait que les quantités de pluies restent importantes, ceci au profit de la végétation. Les communautés continuent d'exercer leurs droits d'usage. Dans la région de Dakar, la forêt classée de Mbao et la bande de filao qui longe la Grande côte sont considérées comme des poumons verts qui participent à équilibrer le climat dans la capitale. Toutefois, aussi au sud du pays qu'à Dakar, les menaces qui pèsent sur les ressources forestières sont réelles.

Le processus de déforestation a pris une ampleur inquiétante. Dans le cadre de cette étude, nous vous indiquons des fiches d'information qui résument la situation des zones forestières susmentionnées.

5.1. Kolda : nouveau bassin arachidier, de charbon de bois et de trafic

La position géographique et le climat soudano-guinéen qui règne sur la Casamance confère à la région de Kolda une riche biodiversité. La région compte plusieurs forêts classées et réserves naturelles. Kolda a une végétation naturelle abondante (savane ou forêt claire entrecoupée par des vallées dans lesquelles se trouvent les rizières et les pâturages de bas-fonds). La superficie globale de ses forêts classées est estimée à 280.290 hectares répartis en 14 massifs, soit 6 dans le Kolda, 3 forêts dans le département de Medina Yoro Fouta et 5 dans le Vélingara avec un taux de classement de 24,37%.

Le Département de Vélingara détient la plus importante superficie de forêts classées de la région avec plus de 154 583 ha (Service régional de la statistique/ANSD, 2015). Une partie du Parc National du Niokolo Koba couvrant une superficie de 50.000 ha se trouve dans ce département. Le département de Médina Yoro Fouta occupe la deuxième place avec 144 167 ha de forêts classées. Avec ces milliers d'hectares de forêts, la région dispose aussi d'un énorme potentiel en termes d'espèces ligneuses et fourragères. (IREF Kolda, 2013).

- Les facteurs de déforestation

L'évolution générale des ressources naturelles est ainsi marquée par l'accélération des processus de dégradation écologique. Les principaux problèmes recensés et qui contribuent à la dégradation et à la régression des ressources forestières sont : les feux de brousse, les défrichements, l'exploitation clandestine du bois, le surpâturage. Frontalière à la Gambie, la région a été l'une des premières victimes du trafic de bois. Les massifs forestiers situés dans la zone nord de la région ont fait l'objet de coupe frauduleuse.

Par ailleurs, les ressources forestières de la région continuent de subir le déplacement du bassin arachidier vers le Sud du pays. La culture de l'arachide se développe et entraîne un déboisement continu de la région. Elle est source de conflits entre paysans et communautés locales. Outre les facteurs de dégradation naturels et anthropiques, la préservation du potentiel forestier régional est confrontée à des contraintes majeures telles que :

- le faible taux d'aménagement des massifs du domaine classé ;
- la connaissance limitée de l'état réel des ressources au niveau des forêts classées ;
- la connaissance limitée du potentiel des espèces végétales et animales sauvages ou de leur dynamique ne favorise pas la bonne compréhension des menaces qui pèsent sur la faune et la flore ou leur utilisation rationnelle.
- L'impact de l'exploitation du charbon de bois.

L'exploitation du charbon de bois est très développée dans la région. Elle concerne 155 681 ha

Communes	Nombre	Superficie (ha)
Ndorna, Saré Bidji	Saré Gardi	10 383
Sinthiang Coundara	Thiéwal	31 082
Bonconto, Médina Gounass, Lékéring	Bonconto	18 807
Saré Bidji	Saré Bidji	19 807
Dabo, Bagadadji, Fafacourou	Kandiator	54 179
Dioulacolon	Dar Salam Thierno	2 290
Dioulacolon	Saré Omar	696
Dioulacolon, Bagadadji, Dialéméré, Fafacourou,	Mahon Bakar	21 437
Total		155 681

Source :

ARD de Kolda, Plan régional de développement intégré de la région de Kolda, 2013-2018

Encadré : Réadapter les normes aux contextes biophysiques et socio-économiques

« Une étude¹⁴ a permis de constater que les prescriptions techniques (coupes au ras du sol et diamètre compris entre 10 et 25 cm) contenues dans le plan d'aménagement de la zone aménagée (ZA) (où il est autorisé l'exploitation du charbon de bois), ne sont pas strictement respectées et l'octroi de quota n'est pas une solution technique d'exploitation durable des ressources forestières ligneuses. Ainsi, l'avenir de l'exploitation forestière se trouve dans les ZA avec un accompagnement des exploitants forestiers pour un respect strict des prescriptions techniques des plans d'aménagements. A cela s'ajoute la nécessité de réadapter ces prescriptions techniques en fonction des contextes biophysiques et socioéconomiques. »

- Dr Tamsir Mbaye, chercheur au Centre national de recherche forestière/ISRA

5.2. Sédhiou : entre feux de brousse et trafic de bois

La région de Sédhiou se situe dans la moyenne Casamance où l'observe une pluviométrie assez importante et une végétation assez dense. Le domaine des forêts classées s'étend sur une superficie de 84493 hectares. Globalement, le taux de classement est de 11,5% et le plus important concerne le département de Sédhiou (8,5%). C'est seulement dans le département de Bounkiling qu'il n'y a pas de forêts classées malgré les importantes ressources forestières dont il dispose (IREF Kolda, 2013).

• Forêts classées

Départements	Nombre	Superficie (ha)
Sédhiou	09	62 023
Bounkiling	00	22 470
Goudomp	03	

• Causes de la déforestation

Des périmètres forestiers disparaissent chaque année et cela a des conséquences néfastes sur la résilience des communautés locales. La préservation des ressources naturelles est devenue une priorité. En effet, la coupe de bois non contrôlée, cumulée à la dégradation de plus en plus accrue de l'écosystème, et aux effets mondiaux du changement climatique induisent la nécessité d'une protection du patrimoine forestier. La région détient d'importantes réserves de bois d'œuvre très convoités. Ce produit forestier fait l'objet d'un trafic international avec la Gambie comme plaque tournante. Les effectifs d'agents des eaux et forêts sont encore faible pour assurer une bonne surveillance des ressources.

Par ailleurs, les feux de brousses constituent un réel danger. Ils sont à l'origine d'un déséquilibre écologique voir une dégradation de l'écosystème, de par ses effets directs sur l'économie locale. En 2014, le nombre de cas de feux de brousses enregistrés est de 109 contre 86 en 2013, soit une augmentation de 26,74% au niveau régional. La zone de Bounkiling a enregistré le plus grand nombre de cas avec 56 feux de brousse pour une superficie de 14907 hectares dévastés. Le département de Sédhiou a le plus faible nombre avec 20 cas, pour un total de 2810 ha de forêts brûlées. Pour la saison 2014, la superficie de forêts brûlées était estimée à 28837,9 hectares, soit le 1/3 de la superficie du domaine forestier classé de la région.

Pour manifester leur volonté de mettre fin à la dégradation de l'environnement, les autorités, en collaboration avec les populations locales ont mobilisé leurs efforts en mettant sur pieds des comités villageois de lutte contre les feux de brousses. L'Etat a en effet apporté son soutien en équipements, mais faiblement.

5.3. Forêt classée de Mbao : un poumon vert asphyxié

Située dans le département de Pikine, la forêt classée de Mbao, d'une superficie de 700 ha environ, a été immatriculée au nom de l'Etat en 1908. Elle sera classée plus tard, précisément le 7 mai 1940 par Arrêté 979 SE/F. En 2003, un protocole d'accord avait été signé entre la Direction des eaux, forêts, chasses et de la conservation des sols (DEFCCS) et le Conseil régional de Dakar pour l'aménagement de la forêt. C'est ainsi qu'un mur de protection a été érigé avec l'appui du Conseil régional de l'Île-de-France. D'autres études ont également été menées sur la forêt.

D'une situation de forêt péri-urbaine, la forêt classée de Mbao est progressivement devenue une forêt urbaine. Elle est ceinturée par des villages en pleine extension dépourvus ou disposant de peu de réserves foncières. Ainsi, elle fait l'objet de convoitise de la part des communautés et des promoteurs immobiliers. En outre, les projets autoroutiers et ferroviaires ont engendré des empiétements et des risques d'agression.

C'est le cas de la première autoroute à péage dont le tracé passe par la forêt classée de Mbao et pour laquelle il a été proposé un plan de gestion environnemental et social (PGES) suite à l'étude d'impact environnemental et social. Les menaces qui pèsent sur la forêt classée de Mbao ont été examinées au sein de l'administration forestière. Elle a abouti à un document intitulé : « propositions d'options d'aménagement de la FCM (Forêt classée de Mbao) », en 2001. Dans le même ordre d'idées, « un plan d'urgence pour la sauvegarde et la réhabilitation de la FCM » a été élaboré en 2006 avec le soutien du Projet Sénégal-Allemand d'Appui au Sous-secteur des Combustibles Domestiques (PSACD)¹⁵.

La végétation de la forêt classée de Mbao était jadis constituée d'essences locales jugées peu productives par le colonisateur qui l'a remplacé progressivement par des plantations de filao, d'anacardiens, de prosopis, etc. Le peuplement naturel avait presque disparu. Il ne reste plus que des individus isolés : *Faidherbia albida* (Kad), *Parinari macrophylla* (New), *Adansonia digitata* (Baobab), *Maytenus senegalensis*, *Ximenia americana*, *Eleais guineensis* (Palmier à huile) en bordure des Niayes. Les espèces exotiques ont pris la relève grâce aux plantations effectuées. Celles-ci concernent essentiellement l'anacarde, l'eucalyptus et le Filao.

Aujourd'hui, la végétation naturelle réapparaît petit à petit avec une régénération plus ou moins importante. Malheureusement, la divagation du bétail compromet la survie des espèces et cause la disparition de la majeure partie de la jeune régénération. Le bois de service, essentiellement tirés des eucalyptus, subit beaucoup de coupes frauduleuses.

¹⁵ Apix, Conseil régional de Dakar, DEFCCS, Plan d'aménagement de la Forêt classée de Mbao, 2018

• **Permis du sacrifice**

- **Protocole avec la SENELEC :**

Le protocole est destiné à mettre à la disposition de la SENELEC un terrain de 1,9 ha pour la construction d'un poste électrique de 90/30, d'un dispatching national et de tout autre ouvrage destiné au renforcement et à l'amélioration de la fourniture de l'électricité dans la région de Dakar. Dans le cadre de ce protocole, la SENELEC s'engage à fournir l'électricité au Service forestier.

- **Protocole avec Henan-Chine :**

Le protocole était signé pour mettre à la disposition de la société Henan-Chine, section ferroviaire, une partie de la forêt d'une superficie de 0,5 ha pour servir de dépôts de matériels de construction et l'implantation de trois pièces pour le gardien et le matériel de sécurité. La société avait entrepris des travaux dans le cadre du programme d'amélioration de la mobilité urbaine de Dakar (en 2006), composante ferroviaire. Le protocole d'une durée de 8 mois est maintenant terminé et les installations sont versées dans le patrimoine de l'administration forestière conformément aux dispositions du protocole.

- **Occupations ambiguës**

L'Institut Pasteur brandit un titre de réquisition d'immatriculation d'un morcellement du TF 443/DP transférant une parcelle de 37 ha 01 a 62 ca de l'Afrique occidentale française (AOF) inscrite le 1er juin 1942.

Un centre de formation horticole situé au km 19 continue à exercer des activités de formation. Maraîchère dans la forêt. Cependant, l'administration forestière n'a pas pu établir les modalités de son installation dans la forêt.

5.4. Bande filao : un pillage aux causes multiples

Longue de 180 kilomètres, la bande de filao forme un domaine classé dont la vocation première est de protéger les cuvettes maraîchères contre l'érosion marine et l'avancée des dunes de sable. Les premières plantations remontent en 1925. De Guédiawaye (Dakar) au Gandiol (Saint-Louis), la bande de filao est devenue un puits de carbone qui contribue aux équilibres climatiques dans la Grande côte. Face au boom immobilier dans la région de Dakar et à l'urbanisation de la zone des Niayes, le domaine des filaos fait l'objet de convoitises multiformes (Dieng, mars 2016)¹⁶. On y assiste à un déboisement clandestin, mais aussi à la réalisation de lotissements par des promoteurs immobiliers et des autorités locales.

L'Etat contribue à la dégradation des périmètres de filao. Avec le projet de prolongement de la Voie de dégagement nord (VDN), la bande a perdu 6000 arbres. La bande de filao protège également le Lac rose, le deuxième site touristique le plus visité de Dakar après l'Île de Gorée, contre l'ensablement en ce sens qu'elle fixe les dunes.

Mais ces interactions écosystémiques positives qui permettent aux communautés locales de mener leurs activités agricoles, d'extraction de sel et bien d'autres qui sont génératrices de revenus ne semblent pas convaincre les pouvoirs publics sur la nécessité de protéger la bande de filao.

A titre d'exemple, la Mutuelle d'entraide, d'épargne et de crédit du personnel de l'administration territoriale a acquis une parcelle de terrain de 13 ha 99 a 96 ca dans la bande de filao, proche de Déné Guedj, village riverain du Lac rose.

C'est l'effet du décret n° 2010-900 en date du 30 juin 2010 « prescrivant l'immatriculation au nom de l'Etat, d'une parcelle de terrain du domaine national située à Déné Guedj, dans le département de Rufisque, en vue de son attribution par voie de bail, prononçant sa désaffectation » (Le-Quotidien, mars 2013).

Les filaos de Guédiawaye étaient réputés être un milieu naturel luxuriant avec une atmosphère saine où tout habitant se plaisait à traverser pour aller à la plage. Aujourd'hui, cette partie a atteint un niveau de dégradation très avancée du fait de l'effet combiné des coupes abusifs et des projets immobiliers.

5.5. Ziguinchor : le bastion forestier à l'épreuve de fortes menaces

La région de couverture couvre une superficie de 7 339 km², soit 4 % du territoire national. Sa végétation de type sub-guinéen reflète une pluviométrie importante (1000 mm en moyenne annuelle). La région dispose des plus importantes réserves forestières du Sénégal. Elle détient 30 massifs forestiers qui font une superficie de 733 900 ha.

La région est donc riche d'une diversité biologique. Du nord au sud de la région, les composantes de ce potentiel ligneux varient aussi bien du point de vue de la structure que de la composition floristique.

Le domaine classé occupe une superficie totale de 116 776,3 ha dans la région, soit un taux de classement de 15,91%. Le taux d'empiètement est de 0,23%, toutefois une superficie de 200 ha est prévue dans la forêt de Tobor pour l'installation d'un aéroport.

- Répartition des massifs forestiers de la région

DÉPARTEMENT	Superficie (ha)	Nbre massifs classés	Superficie classée (ha)	Taux de classement
Bignona	529 500	20	100 405,30	18,96
Oussouye	89 100	06	6 469	7,28
Ziguinchor	115 300	04	9 902	8,58
Total	733 900	30	116 776, 30	15,91

Source : Inspection régionale des eaux et forêts de Ziguinchor

Toutefois, le classement des forêts reste encore un grand défi car il ne dépasse pas 15,91% (Service régional de la statistique et de la démographie, 2015).

Ziguinchor connaît également une situation de dégradation de ses ressources forestières. Cette dégradation est liée à la péjoration climatique, aggravée par la surexploitation forestière, la mal exploitation de la mangrove et les mauvaises pratiques de mise en valeur des terres de plateau (Inspection régionale des eaux et forêts). Elle est accélérée par les feux de brousse qui détruisent l'habitat faunique et hypothèquent la régénération naturelle des ressources ligneuses. Cette régression du couvert végétal avec son corollaire la salinisation et l'érosion d'importantes superficies, entraîne une baisse considérable de la productivité.

Pendant plusieurs décennies, le conflit armé a été le lit d'un trafic de bois dans la région de Ziguinchor et notamment dans le département de Bignona. Cette activité a été une source de revenu pour le Mouvement des forces démocratiques de la Casamance avant que ces derniers, conscients du danger du déboisement pour les communautés locales et leurs stratégies, s'érigent en défenseur des formations forestières. A l'instar des régions de Kolda et de Sédhiou, le phénomène du trafic de bois a pris une ampleur internationale avec comme pays de transit la Gambie.

Cependant, la région de Ziguinchor est fermée à la chasse depuis 1990 par Arrêté n° 012795/MDRH/DEFCCS du 21 novembre 1990. Cette situation a favorisé une reconstitution du potentiel faunique constitué principalement du guib harnaché, du céphalophe à dos jaune, du céphalophe à flanc roux, du patas, du colobe pour ne citer que quelques-uns des animaux à poil. Quant à l'avifaune, le dendrocryne, l'ibis, l'aigrette, le pélican, sont bien observés dans la région. Par ailleurs, un inventaire de l'Aire marine protégée d'Abéné a montré un potentiel aviaire riche de vingt-huit (28) espèces d'oiseaux pour une population de 9 117 individus.

- La menace zircon

La région de Ziguinchor n'a pas que des ressources forestières. Dans certains endroits, le sable de la région est riche en zircon, un minerai qui pourrait remplacer le diamant notamment pour construire des sarcophages afin de confiner et ensevelir les déchets nucléaires « sans polluer » le sol. Cette ressource minérale attise la convoitise de l'entreprise sino-australienne, Astron. Son exploitation va contribuer à la dégradation des écosystèmes autour du village de Niafourang. Tout commence en novembre 2004, quand l'entreprise Carnegie reçoit un permis d'exploration de la part du gouvernement sénégalais afin d'exploiter les ressources en minerais, notamment zircon et titane de Niafourang et de ses alentours.

Au total, avec l'exploitation du zircon utilisé dans la joaillerie et le nucléaire, Carnegie Minerals prévoyait y tirer 8 millions de dollars par an, soit autant que ses exploitations de zircon en Gambie. Six ans plus tard, l'entreprise n'avait toujours pas commencé son projet et avait arrêté l'exploitation d'un gisement de zircon en Gambie suite à un litige avec le gouvernement local. En 2013, le groupe Astron et sa filiale Senegal Mineral Ressources Ltd. ont repris le « projet Niafourang ». Regroupées autour du Comité de lutte pacifique contre l'exploitation du zircon en Casamance, des populations locales s'opposent au projet avec comme argument les sérieuses menaces qu'il fait planer sur les écosystèmes dans cette partie de la Casamance.

• Une superficie de la mangrove en baisse

La mangrove est généralement présente dans les eaux saumâtres des estuaires. Elle dépend donc à la fois du milieu marin et d'un apport en eau douce. Elle se développe par conséquent le plus souvent aux embouchures des cours d'eau, qu'ils soient permanents ou temporaires (Blasco, 1982; Tengberg, 2005; IMAO, 2009). Au Sénégal, la superficie couverte est estimée à 1287 km². Elle est en déclin par rapport à 1980, année où elle était estimée à 1680 km² (Corcoran et al., 2007). Celle de la Casamance n'est pas en reste¹⁷.

Ziguinchor dispose d'une façade maritime de 85 km et d'un important réseau hydrographique, composé d'un fleuve (la Casamance) long de 300 km. Les très nombreux bolons qui lui sont rattachés lui confèrent une grande richesse en ressources halieutiques et offrent d'énormes potentialités à la pêche lagunaire et fluviale. Cette richesse doit également beaucoup à la présence de la mangrove.

Mais là aussi, les superficies de la mangrove qui étaient estimées à 150.000 ha au début des années 1980 ne couvraient, en 2006, que 83.000 ha (Bos et al., 2006). Il y a donc une forte perte de surfaces de mangrove dont les

¹⁷ Bassène, Olivier. L'évolution des mangroves de la Basse Casamance au Sud du Sénégal au cours des 60 dernières années : surexploitation des ressources, pression urbaine, et tentatives de mise en place d'une gestion durable. thèse, 2016

les causes s'expliquent par une série de facteurs naturels et humains. Il s'agit en premier lieu des modifications climatiques (GIEC¹⁸, 2014) qui, depuis les années 1970, ont engendrées des années de sécheresse sur toute la zone sahélienne dont la Casamance. Les manifestations notées sont une baisse de la pluviométrie et du débit des cours d'eau, une hausse des températures ainsi que de l'évaporation. Cette situation a favorisé l'invasion d'eaux salines et réduit l'espace favorable à la mangrove.

Le phénomène a par ailleurs été aggravé par la mise en œuvre d'aménagements hydro-agricoles entraînant des coupes de la mangrove et la construction de routes qui bloquaient la circulation de l'eau à l'intérieur des terres. Ils s'y ajoutent, enfin, l'impact des mouvements démographiques qui découlent de la sécheresse, celui de la crise politique qui oppose le Mouvement des Forces Démocratiques de la Casamance (MFDC) à l'Etat du Sénégal et l'annexion de surfaces de mangroves destinée à l'extension des villes dont les populations en constante augmentation ne cessent de la surexploiter.

La baisse de la pluviométrie a en effet sur la santé de la mangrove. A partir du moment où les sols de mangrove, notamment celui des *Avicennia*, ne sont plus régulièrement arrosées par les eaux des bolons et, plus encore, celles des pluies, le biseau salé,

qui n'est plus maintenu en profondeur par l'infiltration des eaux douces, remonte et augmente la salinité des sols. Les caractéristiques physico-chimiques de ces sols changent. On assiste dès lors à un début de mortalité des palétuviers qui se trouvent alors confrontés à un environnement physique qui dépassent leur capacité d'adaptation. Ici, l'incidence de la marée est non négligeable sur le développement de la mangrove des cours d'eau. Elle véhicule de l'eau salée jusqu'à une distance de 250 km en amont de l'embouchure.

¹⁸ Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) publie régulièrement des rapports sur le changement climatique

6. Pistes d'enquêtes

1. Dans le dernier rapport sur l'état d'avancement de la mise en œuvre des objectifs de développement durable, publié par le Ministère de l'Economie et des Finances en Novembre 2017 que « le Sénégal accorde une attention particulière à la reconstitution du couvert végétal dont le résultat recherché est l'évolution positive du ratio reforestation/déforestation qui doit conduire, à la longue, à un taux de couverture forestière satisfaisant au niveau national ». Dans le contexte des ODD, il serait intéressant pour les journalistes de vérifier avec les parties prenantes l'état de mise en œuvre de cette politique. En effet, d'ici à 2020, il était prévu comme cible prioritaire de garantir la préservation, la restauration et l'exploitation durable des écosystèmes.

2. En termes de biodiversité, les forêts des régions du Sud (Ziguinchor, Sédhiou et Kolda) présentent la plus grande diversité spécifique pour ce qui est de la grande et moyenne faune mammalienne au Sénégal et des espèces rares et en voie de disparition. Cependant, à cause des nombreuses pressions et menaces dont il fait l'objet, une forte diminution de cette biodiversité. Le Sénégal et ses partenaires techniques et financiers ont toujours travaillé sur des stratégies alternatives dans le cadre de projets qui consistent au développement de technologies de gestion durable et d'intensification des productions pour la restauration des terres et la protection de la biodiversité. Malgré ces efforts, on remarque une régression des massifs et une recrudescence de l'exploitation clandestine des forêts. Les journalistes doivent interroger l'ensemble des parties prenantes pour voir comment sont mises en œuvre les nouvelles approches d'aménagement participatif des terroirs et la promotion des technologies d'allègement de la pression sur les ressources ? Comme recommandé dans l'agenda 2030 et décliné au niveau national dans les politiques sectorielles, les professionnels des médias doivent enquêter sur les mesures d'urgence énergiques pour réduire la dégradation du milieu naturel, mettre un terme à l'appauvrissement de la biodiversité et, d'ici à 2020, protéger les espèces menacées et prévenir leur extinction ?

3. Entre 2012 et 2018, plus de 155 000 ha ont été affectés à l'exploitation du charbon de bois à Kolda. Cette activité constitue-t-elle une sérieuse menace pour les forêts de la région ?

4. Malgré la volonté exprimée de lutte contre le trafic de bois dans la région de Sédhiou, le phénomène persiste. Existe-t-il une complicité entre les trafiquants et les acteurs locaux ?

5. Le déboisement par exploitation frauduleuse entraîne une série de conséquences néfastes sur l'économie des terroirs et sur l'occupation des sols et sur l'environnement en général. En l'absence d'un couvert végétal et de racines d'arbres, indispensables pour fixer la couche arable, les sols sont exposés aux intempéries et soumis à l'érosion. Dès les premières pluies, les pluies emportent la mince couche d'humus qui recouvre les sols déboisés. L'absence de couvert végétal permanent donne vraiment prise à l'érosion. Les sols nus, secs et exposés sont les plus vulnérables nécessitant des mesures urgentes. Les inondations récurrentes dans le Vélingara et à Fafacourou avec un ensablement de certaines cuvettes en aval réduisent les chances des femmes de perpétuer les activités rizicoles. Les journalistes doivent faire des enquêtes auprès des populations pour voir l'impact réel du déboisement sur les activités socio-économiques ? L'ensablement des vallées et du fleuve Casamance au niveau de la ville de Kolda est-il lié à ce déboisement ? On assiste à l'avancée du front arachidier dans la région de Kolda. La monoculture de l'arachide est-elle un risque de déforestation et de conflits communautaires dans la région ?

6. Dans la région de Ziguinchor, à cause de l'exploitation abusive des ressources forestières comme le venn, plusieurs espèces sont en voie de disparition. Les coupes dépassent-elles les capacités de régénération ?

7. La région de Ziguinchor assiste à la découverte de ressource minière. L'exploitation prochaine du zircon à Niafourang entrainera-t-elle une déforestation et une pollution de la zone ?

8. Plusieurs infrastructures publiques et le voisinage empiètent la forêt classée de Mbao. Cette situation impacte-t-elle négativement le massif forestier de Dakar ?

9. Au niveau de la zone littorale de Guédiawaye, la reprise par le vent des systèmes dunaires de la grande côte préoccupe depuis quelques décennies les chercheurs comme les pouvoirs publics. Les premiers ont tenté d'en déceler les causes et d'en mesurer l'ampleur tandis que les seconds s'attachent depuis 1945 à circonscrire et à protéger les secteurs menacés par la mise en place de périmètres de reboisement. Depuis 1981, les autorités publiques ont essayé de stopper l'avancée des dunes par le reboisement pour la création d'un avant dune de cordon littoral, et ceci a nécessité la mise en place de deux bandes de Casuarina equisetifolia ou filao. Cette bande des filaos plantés avec l'appui de la coopération canadienne il y a plusieurs décennies est la nouvelle cible de groupes immobiliers et/ou de politiciens haut placés dans l'appareil d'Etat et dans les interstices de l'administration.

Avec l'édification du prolongement de la Vdn et ses effets structurants, toutes sortes de problèmes ont surgi avec des promoteurs immobiliers qui ont attaqué la bande qu'ils ont décimée de moitié. En effet, la bande a été attaquée et qu'il est prévu d'y ériger quatre (04) projets majeurs : un abattoir, un cimetière musulman et un cimetière catholique, une mosquée et une église, un parking pour les édifices religieux, ainsi qu'une pépinière comme poumon vert puisque Guédiawaye n'est constitué que d'habitation sans espace vert. En termes de pistes d'enquêtes, il est crucial de voir auprès des populations les premiers impacts de cette déforestation sur le cadre de vie et sur l'avifaune qui vivait à l'intérieur de la bande. Les journalistes et autres professionnels des médias doivent vérifier les premiers impacts de l'ensablement sur la voirie et les périmètres maraichers qui jouxtent la bande. En terme de biodiversité, lister avec les populations les espèces disparus ou impactés par la destruction de la bande de filao au profit des immobiliers. A qui profite le « biocide » ?

10. Dans la région de Ziguinchor, la mangrove est menacée malgré les multiples projets pour sa reconstitution. Cette situation impacte-t-elle négativement la vie des communautés ?

11. Au Sénégal, le cumul des superficies officiellement reboisées depuis le début des années 1980 (200 000 ha par an) dépasse de loin des zones déboisées. Ce décalage entre les chiffres et la réalité témoigne-t-il d'un manque d'efficacité de la politique de reboisement adoptée comme stratégie de reforestation du pays ?

7. Publications récentes en rapport avec la déforestation

Identification et évaluation des services cosystémiques fournis par *Cordylapinnata* (Lepr. Ex A.Rich.) Milne-Redh., *Detarium microcarpum* Guill. Et Perr. et *Detarium senegalense* J.F. Gmel. : cas de la Forêt Classée de Patako et de ses environs (Centre-Ouest du Sénégal)
Thèse de Doctorat en Environnement, Université Cheikh Anta DIOP

Mme Sara Danièle DIENG
2017

Au Sénégal, la volonté de conserver les écosystèmes explique le classement de zones forestières depuis les années 1930 en vue de constituer des réserves de bois d'énergie, de conserver les sols et de préserver la biodiversité. A ce jour, le Sénégal compte 213 forêts classées dont 14 dans la région de Fatick. La gestion de ces Forêts Classées peut être concédée aux collectivités locales sous réserve d'un plan d'aménagement. Ces plans d'aménagement et de gestion sont mis en place en vue d'exploiter de façon rationnelle les ressources forestières. Entre 1990 et 2010, la superficie de forêts dotées d'un plan d'aménagement est passée de 21 000 ha à 500 000 ha ; elle est révélatrice de l'augmentation du nombre de plans d'aménagement et traduit la volonté d'une gestion plus efficiente et plus participative des forêts.

Ainsi, en plus des efforts consentis par le service des Eaux et Forêts, différentes structures non étatiques s'impliquent dans l'établissement de plans d'aménagement des forêts. On peut citer entre autres le PERACOD, l'ONG NEBEDAY et le PROGERT. C'est dans cette même logique que l'Institut des Sciences de l'Environnement (ISE) s'est engagé dans un processus de réalisation d'un plan d'aménagement et de gestion participatif pour les Forêts Classées de Patako Sud (1600 ha) et Patako Est (4350,95 ha) que nous appellerons Forêt Classée de Patako (FCP) en tenant compte de la perception des populations locales qui la considèrent comme étant un seul ensemble. En effet, ces deux Forêts Classées sont contiguës et forment un seul ensemble paysager d'où l'utilisation du singulier pour faire référence à ce massif. Les textes de création de ces massifs protégés sont différents. La forêt Classée de Patako Est a été créée par l'arrêté 243 du 08/02/1934 et celle de Patako Sud par l'arrêté 248 du 08/05/1933. (DEFCCS, 2012).

Les résultats de cette thèse ont montré que les espèces étudiées offrent des services éco systémiques diversifiés aux populations riveraines de la FCP et que l'importance socio-économique de ces services ne se limite pas au niveau local. La nature de ces services écosystémiques diffère en fonction de l'espèce. Les services écosystémiques offerts impactent plusieurs aspects de la vie quotidienne des populations locales. Les services écosystémiques identifiés par les populations locales concernent notamment le rôle de l'espèce dans l'alimentation, dans l'approvisionnement en bois et en produits médicinaux, dans la fertilisation des terres, dans l'ombrage et dans l'épanouissement socioculturel. Les populations mettent plutôt en évidence le rôle des plantations dans la médecine traditionnelle. Il faut souligner que les valeurs économiques ainsi définies représentent pour la plupart le potentiel disponible et que l'état actuel de nos connaissances ne nous permet pas de nous prononcer sur la valeur économique de certains services écosystémiques en un temps donné.

Les résultats de la thèse peuvent être mis à l'échelle en tenant compte de la diversité des services écosystémiques fournis et de leur importance aux plans social, écologique et Economique. Ainsi l'auteur a formulé quelques recommandations impliquant les populations: (i) élaborer et mettre en œuvre le plan d'aménagement et de gestion participatif de la FCP. (ii) mieux organiser et encadrer la récolte et la commercialisation des produits médicinaux et des fruits de cueillette (iii) accompagner les acteurs locaux dans la création de périmètres de reboisement d'espèces dont les peuplements sont vieillissants et qui jouent un important rôle écologique et économique. (iv) mettre en œuvre une stratégie de mise à niveau de la chaîne de valeur du ditax basée sur l'amélioration de la qualité du fruit et le développement de son marché, qui inclut la mise en place un organe de régulation.

Espaces forestiers de la Casamance amphibie (Sénégal). Déterminisme territorial, biodiversité et stratégies de conservation. THESE DE DOCTORAT UNIQUE

SPÉCIALITÉ : ENVIRONNEMENT LITTORAL Université Cheikh Anta Diop, Département de Géographie. 320 pages

Sidia Diaouma BADIANE ;
2012

Dans le cadre de cette thèse, il a été montré qu'au Sénégal, la couverture forestière la plus importante se situe en Casamance, avec une densité qui varie entre 30 à 40 %. La Casamance se caractérise par la diversité de paysages, d'écosystèmes,

de peuples et de cultures. Dans sa partie occidentale, la Casamance présente un environnement amphibie qui correspond au littoral casamançais, où se développe une forêt luxuriante sur les plateaux surplombant les basses terres.

La forêt source d'une biodiversité importante est un patrimoine de haute valeur, qui rythme le quotidien des populations et organise la vie sociale, spirituelle, culturelle et économique. Cette forêt qui constitue le prolongement septentrional du massif du domaine phytogéographique guinéen, évolue vers une nouvelle forme de territorialité sous l'influence des enjeux et pressions divers notamment anthropiques.

La sécheresse de ces dernières années a eu un impact sur ces forêts pluviales, même si elles ont enregistré un taux de recouvrement de près de 15 % entre 1985 et 2006. Les systèmes socioéconomiques et écologiques ont subi une exposition à cet aléa et connaissent actuellement une mutation et une vulnérabilité considérable.

Le devenir des espaces forestiers se pose ainsi face aux différents facteurs d'évolution et de modification comme le conflit casamançais, la sécheresse, les changements sociaux, l'urbanisation, etc.

Le débat se situe entre les stratégies anciennes ou traditionnelles de préservation portées par le sacré, le culturel et la vision d'une gestion nouvelle intégrée qui puisse assurer le développement durable des populations.

Le modèle de gestion durable des forêts passe par le renforcement des modalités traditionnelles d'accès aux ressources, leur modernisation et adaptation au nouveau contexte. Il doit s'appuyer sur une valorisation mieux optimisée de l'exploitation et de l'usage qui génère une activité économique importante et une stabilité sociale.

L'évolution des mangroves de la Basse Casamance au Sud du Sénégal au cours des 60 dernières années : surexploitation des ressources, pression urbaine, et tentatives de mise en place d'une gestion durable. Géographie. Université de Lyon, 2016.

Sidia Diaouma BADIANE ;
2012

www.tel.archives-ouvertes.fr/tel-01559306/document

La dégradation de la mangrove de la Casamance a fortement été influencée par des contraintes physiques. Mais c'est l'étalement des villes du fait de la croissance démographique, les importants prélèvements de ses ressources par les populations et la mise en œuvre de techniques d'aménagements inadaptées qui ont accentué sa destruction. Certains ont fortement participé à sa dégradation tandis que d'autres ont au contraire permis de repeupler en palétuviers des secteurs d'où ils avaient été éliminés.

Le premier facteur qui a engendré la perte de grandes superficies est incontestablement le changement des conditions climatiques des années 1970, la sécheresse qui s'est installée ayant eu des effets désastreux sur l'ensemble de la bande du Sahel (baisse des précipitations sur plusieurs années, augmentation de la salinité des cours d'eau intérieurs et des sols, des températures et de l'évaporation, abandon des rizières trop salées et mortalité des palétuviers). Ces conséquences néfastes pour la mangrove ont dans bien des cas été accentuées par les actions de l'Homme en quête de ressources et de besoins toujours croissants. Ce fut pour la région que nous la multiplication du bâti, l'extension de la zone portuaire (le cas de Ziguinchor) sur des espaces de mangrove.

L'augmentation des effectifs de la population et son corollaire, l'accentuation de la pression sur les ressources, ont constitué l'élément déclencheur de cette urbanisation galopante. Les impacts sur la mangrove ne se sont pas limités aux seules coupes pour l'implantation de nouvelles infrastructures. Celles-ci ont été accompagnées de prélèvements de la part des populations afin de répondre à leurs besoins en énergie, en construction et en nourriture. Le bois du palétuvier est en effet très résistant pour les deux premiers besoins et ses racines portent une espèce halieutique fortement consommée et commercialisée suivant les saisons de l'année : les huîtres. L'impact négatif de ces pratiques sur l'écosystème mangrovien a été perçu par les populations et les acteurs du développement dès les années 1980. Mais la dégradation va s'amplifier dans les années 1990, une période qui a en effet coïncidé avec la généralisation des combats armés opposant l'aile armée du Mouvement des Forces Démocratiques de la Casamance (MFDC) et l'armée sénégalaise. Les conséquences immédiates furent le déplacement massif de populations vers les zones urbaines plus sécurisées, l'augmentation des effectifs des acteurs de la pêche qui envahirent de surcroît les cours d'eau pour la pêche, et encore la hausse des coupes de bois de mangrove destinée à la vente ;

L'un des principaux apports de cette recherche est d'avoir permis de montrer le recul de la mangrove par rapport aux autres unités du sol à travers la manipulation des données des cartes réalisées sur différentes années.

C'est d'ailleurs une des meilleures façons de procéder lorsque l'on veut mettre en avant les résultats d'une étude diachronique. Les surfaces occupées par la mangrove ont vraiment diminuées entre 1957 et 2010. La mangrove a en effet perdu 9,7% de sa superficie. Elle passe de 54,12km² à 44,38km².

Ce travail de thèse a permis de mieux comprendre les changements survenus dans l'occupation du sol et notamment la mangrove avec l'évolution des pratiques des populations et de l'augmentation de leurs besoins. Il permet aussi de disposer d'une base de données sur l'évolution des unités du sol de la région péri-urbaine de Ziguinchor.

Les parcs agroforestiers en Basse Casamance Contribution du *Parkia biglobosa* (nééré) à la réduction des risques de pauvreté des ménages de la communauté rurale de Mangagoulack, au Sénégal Maîtrise en agroforesterie Maître ès sciences (M. Sc.) ; 111 PAGES

Mamadou Goudiaby
2013

http://www.plg.ulaval.ca/giraf/goudiaby_m_2013.pdf

Ce travail de recherche effectué par un homme d'expérience a montré que a région naturelle de Casamance (Kolda, Sedhiou et ziguinchor) est celle où l'on retrouve les plus riches ressources ligneuses du pays. Dans la partie sud-ouest, actuelle région de Ziguinchor, communément appelée Basse Casamance, il existe deux types de forêts : la forêt édaphique, ou mangrove, et la forêt dense sèche. Malgré les multiples agressions subies (sécheresses et actions anthropiques) par ces forêts, il existe encore des reliques de forêts denses sèches, dont l'existence reste tributaire de la volonté des habitants de la zone. La population autochtone, très attachée à ses coutumes d'initiation de sa jeunesse à la vie adulte dans les bois sacrés, trouve en effet un intérêt à préserver ces formations végétales, dont dispose chacun des villages, comme lieu de retrait pour l'éducation des jeunes, hors de toute agglomération humaine. Ce sont des forêts protégées depuis plusieurs générations, par l'ensemble des composantes de la société Diola de la Basse Casamance (toutes activités, autres que celle de l'initiation, y sont prohibées). Elles peuvent donc remplir en même temps des rôles de réserves semencières et sanctuaires de la biodiversité, pour toute la zone écogéographique de la région naturelle de Casamance.

Depuis 2001, le Sénégal a décliné des stratégies nationales de réduction de la

pauvreté parmi lesquelles figure l'autopromotion paysanne, notamment via le développement de l'agroforesterie dont dépend près de la moitié de la population nationale pour sa survie. Notre étude, de type qualitatif, a été réalisée dans la communauté rurale de Mangagoulack, en Basse Casamance, auprès de 120 paysans. Elle comprenait des enquêtes à l'aide de questionnaires et de groupes de discussion, qui ont permis d'évaluer la contribution des produits forestiers ligneux et non ligneux du *Parkia biglobosa* (néré) utilisés par les ménages pour satisfaire leurs besoins vitaux. Ceux-ci utilisent le fruit pour combler leurs déficits vivriers et sa coque pour récupérer les terres salées et lutter contre les attaques des termites. Le néré, dont la gestion relève des propriétaires fonciers qui ont le monopole de la cueillette, contribue ainsi à réduire les risques de pauvreté des ménages.

Caractérisation des méthodes de coupe de bois dans les zones aménagées et non aménagées en Haute Casamance, Sénégal ;

<http://ajol.info/index.php/ijbcs>
Int. J. Biol. Chem. Sci. 8(6): 2470-2477,
December 2014 ISSN 1997-342X
(Online), ISSN 1991-8631 (Print)

Tamsir MBAYE

Mamadou Ousseyni LY

Maguette KAIRE

Paul NDIAYE

Centre National de Recherches Forestières
(CNRF/ISRA), BP 2312 Hann Dakar, Sénégal.

Université Cheikh Anta DIOP, Département de
Géographie, BP 5005 Fann Dakar, Sénégal.

L'article aborde la problématique de l'exploitation des ressources ligneuses pour la production de charbon au Sud du Sénégal. Les différentes méthodes d'exploitation utilisées par zone aménagée (ZA) et non aménagée (ZNA) sont caractérisées. En effet, les espaces forestiers du Sénégal font de plus en plus l'objet d'une exploitation accrue pour la production de bois d'énergie. En effet, considéré comme un pays boisé jusque dans les années 50 avec des savanes arbustives et arborées au nord (Louga, Saint Louis et Matam) et au centre (Kaolack, Fatick, Kaffrine) et des forêts au Sud (Casamance), le Sénégal voit son couvert végétal régresser d'année en année de 40000 ha. Cette situation est exacerbée par l'exploitation des zones forestières pour répondre à la forte demande en bois et/ou en charbon de bois des ménages urbains sénégalais. La réponse positive à cette forte demande en bois d'énergie renvoie aux capacités des espaces forestiers et/ou arborés exploités et, corollairement, aux modalités de coupe. Ces résultats permettront une meilleure compréhension des effets des méthodes de coupe du bois sur la régénération par rejet de souche dans le but de mettre au point un plan de gestion durable des ressources ligneuses des formations forestières de la Haute Casamance basé sur la connaissance de la dynamique de régénération des espèces après coupe de bois.

La régénération naturelle assistée : perceptions paysannes et effets agro-écologiques sur le rendement du mil (*Pennisetum glaucum* (L.) R. Br.) dans le bassin arachidier au Sénégal

Baba Ansoumana CAMARA

Marième DRAME

Diaminatou SANOGO

Daouda NGOM

Marcel BADJI

Mouhamadou DIOP

- Centre National de Recherches Forestières,
Dakar, Sénégal,

- Laboratoire d'Agroforesterie et d'Écologie
(LAFE) - Département d'Agroforesterie - UFR
ST - Université Assane SECK de Ziguinchor,
Sénégal,

Laboratoire d'Écologie Végétale - Département
de Biologie Végétale, FST, Université Cheikh
Anta DIOP, Dakar, Sénégal,

Au Sénégal, les systèmes agraires traditionnels qui intégraient les arbres, les animaux et les cultures annuelles permettant une production soutenue ont été abandonnés dans la plupart des cas au profit de la culture continue. Ce changement de pratiques agricoles a engendré le déboisement puis le dessouchage pour faciliter la mécanisation, d'où la baisse des productions agricoles et la dégradation du couvert ligneux. Conscient de l'état de dégradation des terres et de la ressource ligneuse, de nouvelles approches relatives à la réhabilitation du couvert végétal émergent de plus en plus en milieu rural. Parmi elles, la Régénération Naturelle Assistée (RNA) occupe une place importante. Elle consiste à laisser au cours du défrichement un / des rejets issus des souches des différents arbres et arbustes pour qu'ils poursuivent leur croissance.

Cette étude a pour objectif d'appréhender l'effet agro-écologique de la Régénération Naturelle Assistée (RNA) sur le rendement du mil dans le bassin arachidier au Sénégal. Cette étude fournit des arguments techniques aux acteurs locaux pour une large diffusion de la RNA qui d'une part présente des effets agro-écologiques positifs et d'autre part, si elle est adoptée contribuera à la reconstitution des parcs agro forestiers. A titre d'exemples, outre le développement arbres, l'expérience RNA-développée par ISRA et world vision dans le cadre de l'initiative reverdissement du Sahel citée plus haut a permis d'augmenter les rendements de mil. Ceux-ci sont passés de moins de 400 Kg/ha à près de 800 kg/ha dans les champs où l'on a appliqué la RNA. Le PREVINOPA a enregistré entre 1986 et 1999

des acquis considérables, en matière de régénération naturelle avec des espèces locales (*Combretum glutinosum*, *Faidherbia albida* et *Balanites aegyptiaca*) dans le département de Tivaouane. La densité de 9 arbres/ha avant l'intervention du projet est passée à 27 jeunes arbres/ha protégées avec l'appui du projet. Le village de Khatre Sy situé dans le département de Tivaouane pourrait être cité en exemple.

Dynamiques foncières, conflits et négociations autour des ressources naturelles renouvelables: le cas de la Haute Casamance. Colloque international "Les frontières de la question foncière – At the frontier of land issues", Montpellier, 2006

DIA Ibrahima , étudiant en doctorat de sociologie Université de Paris 1 (IEDES)

Qu'est-ce qui fait que dans une zone agro-écologique aussi fertile et vaste comme la Haute Casamance, on enregistre des concurrences sur les ressources naturelles renouvelables donnant lieu à autant de violence et de conflit social?

Dans ce contexte de concurrence et de conflits exacerbés, on note des espaces de coopération où l'on peut déceler des stratégies de sécurisation foncière ainsi que des modalités concrètes de régulation rentrant dans le cadre d'un pluralisme institutionnel et d'une gouvernance locale en construction et qui a du mal à prévoir le jeu foncier. L'analyse porte sur les acteurs, aussi bien individuels que collectifs, les systèmes d'action, les règles produites, les enjeux, les rapports entre acteurs et les stratégies. Ces conflits fonciers sont nés de l'avancée du front arachidier dans cette partie de la Casamance. Un phénomène qui a entraîné beaucoup de tensions autour du foncier et exposé formations forestières au déboisement par les cultivateurs. La zone agro-écologique est par ailleurs le lit d'un intense trafic de bois avec comme base arrière la Gambie.

Les linéaments de la politique forestière dans les normes de régulation institutionnelle de la filière du bois énergie au Sénégal ; Afrique contemporaine 2007/2 (n° 222), pages 57 à 82

Laurence Boutinot et
Coumba Nolwenn Diouf

Le Sénégal se distingue de ses voisins pour le moins sur deux aspects essentiels. D'une part, un taux d'urbanisation fort important et en croissance rapide.

D'autre part, une préférence de la part des ménages urbains, de l'ordre de 80 % à 90 % d'entre eux, pour la consommation de charbon de bois, tandis que les zones rurales sénégalaises, comme l'ensemble des pays comme le Niger et le Mali, consomment des combustibles sous la forme de bois de feu. Mais les différences du Sénégal tiennent également au fait de l'ancienneté relative des processus de décentralisation administrative et politique, où depuis 1996 les collectivités locales (communes rurales) sont dotées d'organes autonomes pourvus de neuf domaines de compétences légales transférées dont celui de la gestion des ressources naturelles et d'un conseil élu au suffrage universel.

Le Sénégal était considéré comme un pays boisé jusque dans les années 1950, bien que comprenant surtout des savanes arbustives et arborées, excepté en Casamance. Les préoccupations environnementales relatives à l'exploitation forestière pour les combustibles ligneux ont peu à peu grandi au constat des superficies déboisées annuellement. En 1978, le couvert forestier au Sénégal était estimé à 71 % de la superficie totale du pays, ce taux diminue environ de 1,2 % par an. Ces chiffres représentent une déforestation annuelle approximative de 165 000 hectares en 1990. Aujourd'hui, les ressources forestières, qui ne s'étendraient plus que sur 25 % de la superficie du Sénégal, évoquent une nette régression du fait de la conjugaison de nombreux facteurs (sécheresse, feux de brousse, défrichements agricoles et approvisionnement en combustibles ligneux). On estime à 80 000 hectares les superficies déboisées annuellement. Jusqu'en 1990, les zones de production de charbon incluaient Saint Louis, Louga, Kaolack en plus des régions de Kolda et Tambacounda situées respectivement à 500 et 750 kilomètres au Sud du pays. Jusqu'en 1997, elles intégraient encore Kaolack, dans de faibles proportions, et ne comprennent plus que les deux dernières depuis la campagne de 1998. À partir de ce constat conjugué aux nouvelles lois sur la décentralisation, les bailleurs de fonds ont invité les États à réformer les systèmes de production forestière en intégrant l'idée d'une gestion rationalisée basée sur l'aménagement des forêts dans un souci de durabilité.

Les forêts apparaissent de plus en plus comme des espaces en voie de privatisation. Et cela ne se voit jamais aussi bien que dans le contexte de la décentralisation. En vérité, si les enjeux autour de la décentralisation permettent ces formes d'appropriation privative, bien qu'encore masquées, celles-ci ont quelque peu du mal à se maintenir dans une paix sociale, dans un contexte de crise économique, politique où les ressources naturelles sont des enjeux fondamentaux.

Impacts environnementaux et socio-économiques du programme de gestion durable et participative des énergies traditionnelles et de substitution (progede). Comité Permanent Inter- États de Lutte Contre la Sécheresse dans le Sahel. INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES / BUREAU D'ANALYSES MACRO- ÉCONOMIQUES. Rapport provisoire

Cheikh Dieng,
Systèmes d'information et cartographie
Papa Nuhine Dieye,
Economie agricole
Maguette Kairé,
Foresterie et écologie
Jean Pierre Ndiaye,
Agro-pédologie
Cheikh Mbacké Ndione,
Elevage et économie agricole
Astou Sène, Economie agricole
2008

Au Sénégal, l'énergie domestique est essentiellement constituée par les combustibles ligneux (60% du bilan énergétique du pays et 80% de la consommation énergétique totale des ménages) provenant de l'exploitation des formations forestières naturelles. La production de charbon de bois représente 11 à 20% du total estimatif annuel de la déforestation. Si rien n'est fait, cette tendance se poursuivra et la situation est d'autant plus grave que le potentiel des formations forestières est faible et l'exploitation non contrôlée et non planifiée prend des proportions inquiétantes. Par ailleurs, les politiques énergétiques mises en œuvre ont contribué, de façon inconsciente, à la dégradation des ressources ligneuses. En effet, la politique des quotas d'exploitation ne tient compte ni du potentiel, ni des stratégies de gestion durable des ressources forestières. Ce système a favorisé le gaspillage des ressources disponibles au détriment de la forêt, de la biodiversité et de l'équilibre des écosystèmes.

La dégradation des ressources naturelles résulte de la conjonction d'un environnement climatique défavorable, et de facteurs anthropiques de dégradation des ressources naturelles, facteurs parmi lesquels la compétition agricole, de mauvaises pratiques d'élevage et une exploitation forestière aux effets pervers sont les plus remarquables. Le PROGEDE, Programme de Gestion Durable et Participative des Energies Traditionnelles et de Substitution est ainsi né de la volonté du Gouvernement sénégalais de trouver une réponse adaptée au processus de dégradation des ressources naturelles observé dans le pays depuis bientôt trois décennies.

Il urge de relever le défi de mettre en œuvre un système d'exploitation forestier durable, tenant compte des ressources disponibles et de leur productivité. Il s'agit ainsi d'opérer une transition entre le système passé, basé sur une exploitation

minière des ressources forestières par des acteurs étrangers au terroir, et un nouveau schéma responsabilisant les populations rurales concernées et capable d'approvisionner de manière durable les consommateurs urbains, dans le respect d'une gestion conservatrice et rationnelle des ressources forestières. En effet, les techniciens des ministères de l'Environnement et de la Protection de la Nature et celui de l'Energie des Mines et de l'Industrie dans une synergie ont mis leur compétence pour trouver des solutions appropriées à la problématique de l'énergie domestique au Sénégal, grâce à une gestion concomitante de l'offre et de la demande de combustibles ligneux.

La décentralisation de la gestion des ressources forestières au Sénégal : un processus contraint par le marché ? », Bulletin de l'APAD [En ligne], 26 | 2003, mis en ligne le 16 juin 2008, consulté le 21 novembre 2018. URL : <http://journals.openedition.org/apad/3583>

Laurence Boutinot
CIRAD, Dakar, Sénégal
2003

Les projets participatifs de gestion des ressources forestières tendent à favoriser un certain statu quo. Conduits par les forestiers eux-mêmes, dans le cadre des aménagements forestiers et des politiques énergétiques d'approvisionnement des villes en combustibles ligneux, ils font des forêts communautaires des espaces en partie soustraits à l'autorité des conseils ruraux. Les modes de régulation et de gestion des ressources que procurent ces forêts sont directement contractualisées avec les chefs de village, dans des relations parfois personnalisées, laissant à la marge les élus locaux aussi bien dans l'exercice de leur pouvoir que dans la redistribution des recettes (de la production et de la répression).

Ce travail montre qu'à la lecture de beaucoup d'expériences de gestion des ressources forestières dans les régions de Tambacounda et de Kolda au Sénégal, on pourrait croire que les élus des conseils ruraux sont immobiles, paralysés et dans l'incapacité d'agir face à des pouvoirs d'État trop concentrés. Pourtant les exemples ne manquent pas pour décrire les actes posés par des présidents de CR pour faire valoir leurs droits en matière de gestion des ressources forestières. Certains ont pu faire acte de résistance face aux demandes d'exploitation du charbon de bois, d'autres ont pu s'opposer également, à travers les commissions domaniales, aux demandes multiples de privatisation des espaces communautaires de la part des politiques, de la part des chefs religieux et / ou d'entrepreneurs économiques.

Les politiques de décentralisation comme alternatives aux modes de gouvernement trop centralisé, la décentralisation et la déconcentration ne sont pas des phénomènes de même nature et ne sont pas opposés. Cependant, la politique de déconcentration des services de l'État n'est pas, loin s'en faut, une volonté politique affichée avec le même enthousiasme que celle de la décentralisation. La légitimité de l'État passe engénéral par un équilibre de sa stratégie globale d'intervention avec les projets décentralisés, par l'amélioration de la déconcentration des fonctions étatiques territoriales et par l'approfondissement des moyens de contrôle a posteriori de la légalité des actes des collectivités locales et des budgets.

« L'enjeu des aménagements forestiers au Sénégal »,

Anthropologie & développement [En ligne], 37-38-39 | 2014, mis en ligne le 01 décembre 2016, consulté le 21 novembre 2018.

URL : <http://journals.openedition.org/anthropodev/477> ; DOI : 10.4000/anthropodev.477

Laurence Boutinot,
2014

Dans ce texte, Laurence Boutinot parle de la particularité du système de production forestier de charbon de bois au Sénégal qui s'illustre dans l'oligopole que forment les grands exploitants urbains, dakarois, traditionnels. Depuis le début des années 2000, ces derniers s'accommodent fort mal des lois sur la décentralisation promulguées en 1996 qui autorisent désormais les conseils ruraux à contrôler l'accès aux forêts situées sur leur territoire administratif. Des aménagements forestiers ont été réalisés dans le cadre d'un projet financé par la Banque Mondiale. Il permettait aux communes rurales de capter une part des redevances forestières et aux villageois de devenir eux-mêmes producteurs de charbon de bois, en concurrence avec les grands exploitants. Pour maintenir leur contrôle sur l'accès aux ressources, ces derniers ont institué, avec les services forestiers traditionnels, des zones de production contrôlée (ZPC) dans lesquelles un aménagement sommaire de la ressource les autorisait à bénéficier du même allègement fiscal que celui des zones aménagées. Le ménagement politique des grands patrons charbonniers d'un côté, l'ouverture démocratique du marché de charbon de bois de l'autre, pourraient bien augurer des changements dans les rapports de pouvoir au sein de la filière, dans laquelle l'argumentaire écologique dans un contexte de changement climatique a finalement peu de poids. Pourtant la logique des aménagements forestiers s'appuie en partie sur des raisons économique et écologique.

Elle consiste à structurer la filière de production selon les zones de prélèvement dont la ressource a été évaluée en fonction de son potentiel écologique de régénération. C'est à partir de 2004 que les premiers aménagements des espaces forestiers ont été réalisés par le PROGEDE dans les régions ouvertes à la production de charbon.

L'auteur termine son article par une série de questions qui constitue le soubassement des problèmes que nous vivons dans un contexte de décentralisation et de jeux d'acteurs avec des logiques différentes. Le poids politique réel des grands patrons charbonniers et la difficulté ou l'appréhension des décideurs politiques et des services forestiers à assainir un tel système de production seraient-ils surestimés ? Et la capacité des comités villageois à pousser les verrous pour intégrer la filière sous-estimée ? Les récentes réformes fiscales du nouveau gouvernement de 2012 et la question, en particulier, de l'augmentation des taxes sur la production de charbon de bois ont invité les grands exploitants à lancer un mot d'ordre de grève. Mais ce mouvement n'a pas été totalement suivi et son caractère unitaire quelque peu contrarié. Les rapports de force seraient-ils en train de vaciller ?

La décentralisation, support essentiel à la gestion des ressources naturelles : Cas de la forêt aménagée de Saré Gardi, dans la Région de Kolda ; Mémoire de Master 2 , Département de Géographie, UCAD

Mamadou SEYDI
2011

la forêt de Saré Gardi, dans la Communauté Rurale de Saré Bidji, avant son aménagement a fait face à de multiples agressions de la part des populations riveraines. Il en a résulté dès lors une perturbation des systèmes de production et des modifications de l'environnement. Face à cette situation, l'aménagement a été utilisé comme stratégie de gestion durable et participative de ce massif forestier. Cette stratégie a donné des résultats appréciables sur les plans économique, écologique et social.

Dans le cadre de ce travail, il est important de comprendre que l'aménagement forestier constitue une réponse pertinente à l'agression continue des massifs forestiers en même temps qu'elle s'avère comme une opportunité pour la promotion du développement local. Cette politique est d'autant plus pertinente qu'elle permet une implication en amont et en aval de l'ensemble des usagers et leur appropriation de la gestion des ressources naturelles. La technique mérite d'être généralisée. Toutefois, pour garantir son succès et éviter des difficultés récurrentes d'application sur le terrain, il est utile qu'il soit davantage mis en place des

mécanismes d'accompagnement de la collectivité et des autres acteurs devant induire à terme leur autonomisation. Il s'agira surtout de mettre l'accent sur le renforcement des capacités de ces acteurs afin qu'ils puissent maîtriser l'essentiel des techniques. De même, afin d'assurer une plus-value d'une bonne gestion des ressources naturelles, il sera important d'appuyer et de renforcer les opérateurs et les groupements villageois sur le plan de l'organisation ainsi que de celui du savoir-faire (professionnalisation dans les différentes filières). De plus, une attention particulière devra être portée sur les possibilités de valorisation de l'ensemble des produits issus de l'aménagement de la forêt de Saré Gardi.

Plan d'aménagement de la forêt classée de MBAO.

DIRECTION DES EAUX, FORETS,
CHASSE ET DE LA CONSERVATION DES
SOLS CONSEIL REGIONAL DE DAKAR

Souleymane GUEYE,

Expert sénior en gestion durable de
ressources forestières, en équipe avec les
experts aménagistes Mamadou FALL et
Alassane NGOM,

La forêt classée de Mbao, située dans le département de Pikine, région de Dakar, a été immatriculée au nom de l'Etat en 1908 et plus tard classée le 7 mai 1940 par Arrêté 979 SE/F. En 2003, un protocole d'accord avait été signé entre la Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS) et le Conseil régional de Dakar pour l'aménagement de la forêt. C'est ainsi qu'un mur de protection a été érigé avec l'appui du Conseil régional de l'Île-de-France. D'une situation de forêt péri-urbaine, la forêt classée de Mbao est progressivement devenue une forêt urbaine. Elle est ceinturée par des villages en pleine extension maintenant dépourvus ou disposant de peu de réserves foncières. Ainsi, elle fait l'objet de convoitise de la part des villageois et des promoteurs immobiliers. De surcroît, l'extension des routes lui fait subir des empiètements et des risques de saignées pouvant compromettre son existence.

Un partenariat entre la Direction des Eaux, Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS) et le Conseil Régional de Dakar, dans le cadre de la gestion de la FCM avait conduit ce dernier à proposer un projet d'aménagement de cette Forêt. Pour disposer d'un outil de gestion de la forêt répondant au standard national et international, il a été retenu d'évoluer vers l'élaboration d'un plan d'aménagement participatif afin de garantir sa pérennité. En effet avec le passage de l'autoroute à péage dans la forêt classée de Mbao, il a été proposé un Plan de Gestion Environnemental et social (PGES) dans l'étude d'impact environnementale et sociale du projet Autoroute (EIES). Ce plan d'aménagement devait servir de réceptacle au

plan de gestion environnemental et social. C'est pourquoi, l'APIX qui assure la maîtrise d'ouvrage des travaux de l'Autoroute, s'est engagée en accord avec la Banque Mondiale, à appuyer et faciliter le processus devant conduire à l'élaboration du PAFCM. Le PAFCM fait un diagnostic de l'écosystème et de l'environnement humain de la forêt et définit des propositions d'aménagement en tenant compte des travaux déjà effectués par le Conseil Régional de Dakar dans le cadre du projet d'aménagement et des différentes activités conduites dans la forêt. Devant l'insuffisance d'espaces verts pour la région de Dakar, la sauvegarde de la forêt de Mbao, second poumon vert de Dakar après le Parc forestier et zoologique de Hann, apparaît comme une priorité. En effet, la conservation de la forêt, se pose avec acuité et doit passer par la réhabilitation du massif et la mise en place de règles de gestion intégrée et concertée. La collaboration des populations locales et de partenaires décidés à réaliser des actions inscrites dans un plan d'aménagement participatif permettra à la forêt classée de Mbao de remplir des fonctions environnementales, agroécologiques, économiques et sociales. Dans cette perspective, un plan d'aménagement a été élaboré avec l'implication de plusieurs acteurs en vue de la valorisation des ressources disponibles pour le bien être des acteurs locaux. Ce plan d'aménagement fait un certain nombre de propositions qu'il convient de partager et de valider. Concrètement, il s'agit de diviser la forêt en bloc(séries) pour mieux rationaliser l'exploitation de bois de service, identifier les zones de maraîchage. Ensuite, il y a une « série protection » où l'état de dégradation et la rareté des espèces exigent sa sécurisation systématique pour favoriser la régénération. Enfin, il y a des espaces de loisirs et de sports réservés aux populations riveraines.

Etat de dégradation des ressources naturelles et accessibilité aux services écosystémiques :

Cas des Produits Forestiers Non Ligneux dans les régions de Tambacounda et de Kedougou au Sénégal

Tamsir MBAYE
Katim TOURE2,
Djiby DIA,
Mouhamed Rassoul SY,
Ndeye Fatou FAYE,
Alla MANGA,
Alioune DIALLLO
Moussa SOWs,
Marie Nathalie SARR
Aminata DIOUF
2016

Cette étude aborde la question de la dégradation des ressources naturelles et de l'accessibilité aux services écosystémiques. Les auteurs ont analysé les formes de dégradation des ressources naturelles et leurs conséquences sur l'accès aux Produits Forestiers Non-Ligneux (PFNL).

Les enquêtes ont concerné les perceptions des acteurs des PFNL sur l'accès aux services écosystémiques suite aux différentes formes de dégradation. Les résultats ont montré que les peuplements sont essentiellement naturels. Les PFNL sont plus disponibles en saison sèche avec *A. digitata* (selon 100 % des répondants), *Zizyphus mauritiana* (96 % des répondants) et *S. setigera* (61 % des répondants). L'accessibilité à ces espèces est également variable. *S. setigera* est plus accessible, suivie de *A. digitata* et de *Z. mauritiana* avec respectivement 96 %, 93 % et 77 % des citations. Concernant les menaces, les feux de brousse (29 % des citations), les mutilations (29 % des citations) et la surexploitation des PFNL (21 % des citations) sont les plus fréquentes. La forme de dégradation et l'accessibilité aux PFNL varient suivant l'espèce.

Tableau : Structures intervenants dans le domaine de l'assainissement



PRÉNOM & NOM/CENTRES

STATUT/ FONCTION

CONTACTS :

Colonel Mamadou Lamine Bodian	Directeur PRONASEF/ Directeur des eaux et forêts Sicap liberté 6	77 546 52 10 mlbodian@yahoo.fr
Dr Moussa Touré	Chercheur au Centre national de recherche forestière/ISRA	77 649 39 54 moustoure@yahoo.fr
Dr Marème Bâ Fall	Chercheur au Centre national de recherche forestière/ISRA	77 568 83 85
Dr Tamsir Mbaye	Chercheur au Centre national de recherche forestière/ISRA	tamsirmbaye76@gmail.com
Abdoul Aziz Badji	Direction des parcs nationaux	babas_ba@yahoo.fr
Cheikh Moussa Camara	Association nationale des amis de la nature (ASAN)	ccheikhmoussa@gmail.com 77 453 15 96
Samsdine Goudiaby	FONGS Bignona	77 555 92 71

Jean Michel Sène	Expert en agroécologie et foresterie à EndaPronat	sjanmichel@yahoo.fr
Dr Marème Bâ Fall	Chercheur au Centre national de recherche forestière/ISRA	77 568 83 85
Dr Sékou	Enseignant-chercheur au département Biologie végétale /UCAD	77 650 00 54
Réseau des parlementaires pour protection de l'environnement		diedhioumoha@hotmail.com 77 449 30 92
Institut des sciences de l'environnement		(221) 33 822 44 84
Centre de suivi écologique		(221) 33 825 80 66
CIRAD (Unité de recherche Forêts et sociétés)		(221) 33 822 44 84
Centre national de recherche forestière /ISRA		(221) 33 859 17 20
Innovation Environnement et Développement en Afrique		(221) 33 867 10 58
Service régional statistique/ZIG		(221) 33 991 12 58
Service régional de la statistique : Kolda		(221) 33 996 10 32

8. Répertoire des centres de recherche

6. Bibliographie

1. Amsatou Niang, la contribution des produits sauvages au PIB du Sénégal : état des lieux des systèmes de suivi et perspectives.
—
2. Centre de suivi écologique, Annuaire sur l'environnement et les ressources naturelles au Sénégal, Première édition.
—
3. Centre de suivi écologique, Rapport sur l'état de l'environnement au Sénégal, édition 2015
—
4. CEREEC, Évaluation des ressources forestières dans l'espace CEDEAO.
—
5. Conseil département de Sédhiou, Unicef, Plan de Développement Départemental de Sédhiou, rapport final, 2016.
—
6. Conseil régional de Dakar, Plan d'aménagement de la forêt classée de Mbao, rapport final, 2008.
—
7. Conseil régional de Kolda, Plan régional de développement intégré de la région de Kolda 2013-2018, 2013.
—
8. Diégane Diouf, Al. Le reboisement au Sénégal : bilan des réalisations de 1993 à 1998, CIRAD, 2000.
—
9. Diégane Diouf, Marc Neyra, Bassirou Sougoufara, Didier Lesueur, Le Plan d'action forestier du Sénégal : bilan et perspectives des activités de reboisement de 1993 à 1998, 2001.
—
10. Etat du Sénégal, Projet de loi portant Code forestier révisé, 2018.
—
11. FAO, Evaluation des ressources forestières mondiales, Rapport national Senegal, 2010
—
12. FAO, Évaluation des ressources forestières mondiales, Rapport national (Sénégal), 2015.
—
13. Faye, B., Sénégal : la contribution du bois à l'économie, 2018.

14. Faye, Mbaye Faye, Cadre de gestion environnementale et sociale (CGES)- Programme pour la gestion durable et participative des énergies traditionnelles et de substitution phase II, 2010.

15. IED Afrique-World Vision, GREP, Les cahiers du GREP, édition numéro 7, 2013.

16. IIED, Les conventions locales au Sahel : un outil de co-gouvernance en gestion des ressources naturelles

17. IPAR, Améliorer la gouvernance Forestiere au senegal : Enjeux actuels et perspectives, Policy brief n° 4, 2015.

18. Laurence Boutinot, L'enjeu des aménagements forestiers au Sénégal- Entre le hasard écologique et la nécessité politique, APAD, 2014.

19. MAER, Rapport final, Etude de marche du bois de filao et ses dérivés

20. MEDD, rapport final sur la mise en œuvre de la convention sur la biodiversité biologique au Sénégal, 2014

21. MEPN, Politique forestière du Sénégal 2005-2025.

22. MEPN, Rapport technique, Production et évaluation économique de la noix d'anacarde et de pomme cajou au Sénégal.

23. Olivier Aghandoul Bassene. L'évolution des mangroves de la Basse Casamance au Sud du Sénégal au cours des 60 dernières années : surexploitation des ressources, pression urbaine, et tentatives de mise en place d'une gestion durable. Géographie. Université de Lyon, 2016.

24. PADAER, Evaluation environnementale stratégique du programme d'appui au développement agricole et à l'entrepreneuriat agricole, septembre 2015.

25. Pharmacopée au Sénégal, rapport technique, 2008.

26. Plantations forestières du Sénégal, Periode : 1992- 99, 2000.

28. Rapport national du Sénégal, Les tendances en matière de propriété forestière de modes de faire-valoir des ressources forestières et d'arrangements institutionnels : Ces systèmes contribuent-ils à l'amélioration de la gestion des forêts et à la lutte contre la pauvreté ? - 2006.

ANNEXES :

TRAVAUX UNIVERSITAIRES SOUTENUS SUR LA QUESTION

TITRES

Mémoire

Etude de la dynamique forestière en Basse Casamance : cas de la forêt classée de Tobor

AUTEURS ET ANNEES DE PUBLICATION

BALLA MOUSSA BIAYE - 2010

RESUMES

Les forêts classées de la Casamance subissent aujourd'hui une forte dégradation et celles de l'arrondissement de Tenghory sont parmi les plus menacés à cause de leur situation géographique et de l'indigence des populations riveraines de ces massifs forestiers. Cet espace est fortement exploité par les populations riveraines qui ont presque abandonnés l'agriculture à cause de la péjoration climatique et de l'insécurité pour se tourner vers l'exploitation des produits ligneux à des fins économiques et énergétiques.

TITRES

Mémoire

Dégradation des massifs forestiers : cas de la forêt classée de Caparan (Bignona)

AUTEURS ET ANNEES DE PUBLICATION

BOUBACAR MANGA - 2013

RESUMES

La dégradation de la forêt classée de Caparan est le résultat de plusieurs facteurs notamment des facteurs physiques et humains. La variabilité pluviométrique, des périodes de sécheresse ont occasionné la dégradation des ressources forestières. Les sols forestiers sont importants dans le maintien des écosystèmes forestiers, l'érosion y participe aussi. Les hommes sont beaucoup plus responsables de la dégradation de la forêt.

TITRES

Mémoire : Etude de la dynamique forestière de la forêt classée de Mahon : Région de Kold

AUTEURS ET ANNEES DE PUBLICATION

YVES BIRAME DIEDHIOU - 2009

RESUMES

Une dynamique très actuelle de l'entité sylvestre en remontant le temps. Cela se traduit par une forte dégradation différentielle des faciès sous l'effet combiné des facteurs physiques et de l'intervention de l'homme, véritable élément « aide ravageur »

TITRES

Mémoire : La gestion durable et intégrée des ressources forestières : le cas de la forêt de KAMPENTELING

AUTEURS ET ANNEES DE PUBLICATION

VIVIANE CHANTAL DIEDHIOU - GEOGRAPHIE - 2012

RESUMES

Nous avons souligné dans cette partie que les modes de gestion sont assez limités, surtout au niveau socioéconomique, entraînant la dégradation de l'environnement. Un nouveau mode de gestion est préconisé : les pratiques anciennes durables agro pastorales, l'échange pour une large sensibilisation, des acteurs indispensables dans la gestion durable.

TITRES

Mémoire Changement climatique et évolution des formations végétales de la forêt classée de Bari (Département de Sédhiou)

AUTEURS ET ANNEES DE PUBLICATION

DIEYLANY, ABDOU KHADRE

RESUMES

Les incidences du changement climatique sur la tendance évolutive de la forêt domaniale de Bari au cours de la période 1951/2012, montrent une variabilité intrinsèque des paramètres du climat. Cette action gouverne les processus physiologiques des arbres et intervient à travers l'eau, le rayonnement, la température et l'humidité moyenne de l'air.

TITRES

Mémoire :Acteurs et réglementations liés à l'usage des territoires forestiers : cas du parc national du delta du Saloum et la forêt classée de Velor

AUTEURS ET ANNEES DE PUBLICATION

TALAB DIOP GEOGRAPHIE - 2015

RESUMES

A l'instar de l'ensemble des pays sahéliens, le Sénégal se caractérise par une dégradation prononcée de la plupart de ses territoires forestiers (surtout le couvert végétal). Les principales causes sont l'augmentation de la pression anthropique sur ces ressources naturelles due à l'évolution démographique, l'exploitation irrationnelle des combustibles domestiques issus de la biomasse forestière ainsi que les feux de brousse répétitifs affectant la régénération naturelle.

TITRES

Mémoire : Mémoire/ Caractéristique du peuplement ligneux de deux systèmes d'utilisation des terres dans le terroir de NGOUYE(KAFFRINE)

AUTEURS ET ANNEES DE PUBLICATION

ABDOU DIENE - BIOLOGIE VEGETALE - 2016

RESUMES

Mots clés : Ligneux fourragers - Emondange, pâturage, forêt ligneux - ligneux fourragers - pâturage

TITRES

THESE/ Forêt classée et terroirs mitoyens : dynamique des relations autour de la forêt classée de KOUTAL

AUTEURS ET ANNEES DE PUBLICATION

BABACAR FAYE - ISE - 2016

RESUMES

Forêt classée, terroir mitoyen, terroir, politique forestière, gestion des ressources naturelles

