

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT, DE LA PROTECTION DE LA NATURE,
DES BASSINS DE RETENTION ET DES LACS ARTIFICIELS



DIRECTION DES EAUX, FORETS, CHASSES ET DE LA CONSERVATION DES SOLS

Le Mécanisme pour les Programmes Forestiers nationaux (FAO)



Groupe de Recherche et d'Etudes Environnementales

***ETUDES SOCIOECONOMIQUES DE QUATRE
FILIERES FORESTIERES AU SENEGAL :
APPROCHES METHODOLOGIQUES***

Dakar, avril 2010

SOMMAIRE

Abréviations et sigles.....	3
Introduction.....	4
I- Généralités sur les méthodologies de l'étude des filières forestières.....	7
II- Les démarches dans les filières forestières ligneuses.....	18
III- Les méthodologies dans les filières forestières non ligneuses.....	21
IV- L'analyse de la filière chasse amodiée.....	26
V- Synthèse générale sur les quatre filières étudiées.....	31
VI- Conclusions.....	37
Annexes	
1- Bibliographie.....	38
2- Personnes rencontrées.....	41

Liste des Sigles et Abréviations

AP :	Aire protégée
BA :	Bois Artisanal
CDB :	Charbon de Bois
CR :	Communauté Rurale
CIVGD :	Comité Inter villageois de Gestion pour le Développement
CVGD :	Comité de Gestion pour le Développement
DEFCCS:	Direction des Eaux et Forêts, Chasses et de la Conservation des Sols
FCFA:	Franc de la Communauté Financière Africaine
FAO:	Organisation des Nations Unies Pour l’Alimentation
GIE:	Groupement d’Intérêt Economique
GPS :	Global Positioning System
LAB :	Lutte anti-braconnage
MEPNBRLA :	Ministère de l’Environnement et de la Protection de la Nature des Bassins de Rétention et des Lacs Artificiels
ONG:	Organisation Non Gouvernementale
OCB :	Organisation Communautaire de Base
PGIES :	Projet de Gestion Intégré des Ecosystèmes du Sénégal
PROGEDE :	Programme pour la Gestion Durable et Participative des Energies de Substitution.
SCP :	Structure- Conduite- Performance
VAN :	Valeur Actuelle Nette
PCR :	Président de Communauté Rurale
SIG :	Système d’information géographique
UICN :	Union Internationale pour la Conservation de la Nature

Introduction

L'Elaboration de méthodes d'analyse et de diagnostic des filières des produits forestiers pour une meilleure conservation des ressources forestières au Sénégal est une tâche difficile voire prétentieuse. Elle est pourtant nécessaire pour donner des orientations d'objectifs en matière de gestion durable des ressources forestières. Les schémas peuvent être multiples mais ne penchent que par leurs finalités. Les besoins d'harmonisation et le renforcement des résultats jusque là produits par les études et recherches sont souvent cloisonnés dans des schémas de disciplines spécifiques et de perspectives mono scalaires qui occultent bien des domaines du développement durable. Soucieux de répondre aux exigences d'une analyse systémique de développement durable capable d'intégrer les aspects sociologiques, économiques, environnementaux et institutionnels, l'analyse des filières forestières doit s'articuler autour de méthodologies harmonisées qui s'avèrent comme une nécessité scientifique et technique.

La complexité des tendances lourdes de dégradation demande des approches appropriées pour mieux saisir l'essentiel des dimensions quantitatives et qualitatives de l'exploitation des produits forestiers, de la dynamique des stocks, de leurs aptitudes à satisfaire une demande exigeante en quantité et en qualité dans un environnement concurrentiel de marché. Aussi, les politiques nationales, les aménagements institutionnels et organisationnel local posent-ils un changement de paradigme dans l'analyse du rôle et du poids réel des ressources forestières dans le développement social et économique du Sénégal à travers ses options stratégiques en matière de politique environnementale, économique, social et énergétique.

Le Service Forestier du Sénégal s'est très tôt intéressé aux flux des produits forestiers à travers le code forestier de 1965 qui en réglementait les conditions d'exploitation. Mais le grand intérêt accordé à l'étude des filières des produits forestiers est né de la prise de conscience que la forêt est une source de création de richesse et qu'il fallait en évaluer les potentialités.

A travers ces divers documents, le Sénégal a affiné sa stratégie de lutte contre la déforestation en misant progressivement sur la croissance des ressources, l'accroissement des investissements dans le secteur, le développement de la foresterie communautaire, la promotion de l'approche participative, la valorisation des produits non ligneux avec le nouveau Plan Forestier Stratégique (PFS, 2005-2025) dont la principale raison d'être est de promouvoir la décentralisation dans la gestion des ressources naturelles.

Afin d'appuyer le Sénégal dans la mise en œuvre de tous ces plans stratégiques, la Direction des Eaux et Forêts (DEFCCS) a signé, en avril 2003, avec la FAO (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture) un protocole d'accord dans le cadre du Mécanisme pour les Programmes Forestiers Nationaux.

Cette initiative de la FAO a pour objectif fondamental de développer dans chaque pays un partenariat fort autour de la gestion des programmes forestiers. Ainsi, la DEFCCS se devrait de nouer des protocoles d'intervention avec plusieurs acteurs dont des ONG, Associations de producteurs, Collectivités locales, etc.

Dans ce programme d'actions figure un certain nombre de consultations dont une portant sur **« Etudes et diagnostics de filières de produits forestiers ligneux et non ligneux »**

Pour accompagner les options du gouvernement dans la lutte contre la pauvreté, les études sur les filières des produits forestiers sont devenues une nécessité de bonne gouvernance. La présente proposition méthodologique vise à promouvoir de manière efficace et efficiente les études sur les filières forestières permettant de renforcer les connaissances à :

- ❖ évaluer le potentiel de création d'emplois par produit (exemple : la filière noix d'anacarde qui fait intervenir des travailleurs depuis la plantation jusqu'aux chefs des petites et moyennes entreprises de transformation de la noix en passant par les acheteurs, transporteurs etc.).
- ❖ évaluer la valeur ajoutée par segment de filière
- ❖ redéfinir la fiscalité forestière compte tenu de la rentabilité financière des produits
- ❖ calculer, pour les produits classés « denrée stratégique », la rentabilité financière et orienter les subventions de l'Etat compte tenu des contraintes par segment de la filière.

Pour toutes ces raisons, l'étude des filières est devenue indispensable dans la gestion des ressources forestières. Cependant, le besoin se pose de s'accorder sur les méthodes d'analyse. En effet, selon que le produit est ligneux ou non, contingenté ou non, matériel ou immatériel (écotourisme), les méthodes de calcul et d'analyse diffèrent. Ainsi, l'analyse de certaines filières amène à se poser certaines questions du genre :

- quel est le rôle de la pharmacopée sur l'importation des médicaments et partant sur la balance commerciale ?
- Combien de responsables locaux comprennent le rôle des zones amodiées dans l'économie locale ?

C'est autant de questions qui sont au centre de la pertinence des programmes forestiers dans les pays du Sahel.

Elaboration des documents d'étude sur les filières

Les aspects qui sont pris en charge dans l'analyse des filières « charbon de bois », « bois artisanal » et « noix d'anacarde » concernent l'évaluation du potentiel de création d'emplois, la valeur ajoutée par segment de filière, les taux de taxation et de redevances perçues par les différents segments.

Concernant les zones amodiées, il est mené des *études spécifiques sur leur compétitivité et leur rentabilité économique et financière*.

La présente étude s'articule sur quatre (04) grandes Axes qui organisent les résultats issus des consultations sur comment à l'heure actuelle, aborder sur le plan de la méthodologie, les études sur les filières forestières au Sénégal. les options classiques ont connues des évolutions liées aux résultats de recherches mais également aux avancées technologiques et la dynamique des sociétés humaines et des ressources. Autour de ces paradigmes évolutifs se développent des méthodes qui renseignent sur les filières et autres disciplines scientifiques. L'étude sur les quatre filières essaie d'y arriver en évoquant d'une part :

- les Généralités sur les méthodologies de l'Etude des filières forestières(I) ;
- Ensuite, Les démarches dans les filières forestières ligneuses(II) ;
- Les méthodologies dans les filières forestières non ligneuses(III)

I- Généralités sur les méthodologies de l'Etude des filières forestières

La compétitivité d'une filière peut se mesurer à travers des critères de potentialité, critères davantage économique et social (création de richesse, amélioration du bien être, etc.), critère de contribution aux équilibres extérieurs (prise en compte des contraintes macro-économiques liées à l'insertion des filières dans le marché international, d'équilibre de la balance des paiements, génération de devises, etc.).

Par conséquent, en fonction des critères **quantitatifs** (évolution du volume des produits, quantités vendues et consommées, nombre de personnes, chiffres d'affaires, nombre d'acteurs, montant des taxes et leur évolution, montant des redevances perçues, etc.) et **qualitatifs** (mode d'organisation, niveau d'instruction, qualité des produits, statut des acteurs, type de produit, circuits de commercialisation, etc.) retenus, une typologie des filières sera effectuée.

1.1. Les Bases Méthodologiques de l'Etude sur les filières Forestières

L'étude sur « l'Elaboration de méthodes d'analyse et de diagnostic des filières des produits forestiers pour une meilleure conservation des ressources forestières au Sénégal » propose de s'appuyer sur une méthodologie souple et efficace permettant de recueillir le maximum d'information. Elle est fondée sur des techniques et outils à la fois quantitative et qualitative. Le caractère pluridisciplinaire de la recherche forestière fait que plusieurs domaines du savoir croisent leurs regards et leurs analyses sur un même et seul tenant : l'exploitation forestière.

La variété des approches méthodologiques élaborées n'aide pas à saisir toutes les dimensions et rend l'analyse déséquilibrée voire tendancielle. L'esquive de cette Ecueil fondamentale est très délicate et difficile en dehors d'une équipe structurée et bien coordonnée.

L'expérience de cette étude effectuée dans le cadre du mécanisme de la FAO sur quatre (4) filières forestières (charbon de bois, bois artisanal, l'anacarde et la chasse amodiée) au Sénégal l'illustre bien. Elle montre en effet, que si certaines filières peuvent être approchées scientifiquement à partir de méthodologies harmonisées (exemple du charbon de bois et du bois artisanal), il en est tout autrement avec la chasse amodiée et dans une moindre mesure avec l'anacarde.

1.2. Les outils et techniques utilisés

Les outils et techniques utilisés à cet effet sont :

- Le profil historique ;
- L'analyse du cadre institutionnel, organisationnel de la gouvernance des ressources forestières ;
- L'environnement socio économique international (s'il y a lieu), national et local ;
- L'approche des principes du développement durable en tant que démarche et approche d'analyse (sociale, économique et environnementale et de biodiversité) ;
- L'impact social de la ressource et l'analyse des perceptions des acteurs locaux ;
- L'analyse économique de la filière aux échelles locale, nationale et internationale ;
- L'impact de la filière sur les ressources naturelles locales et sur l'environnement global et ;
- La démarche qualité.

1.3. Analyse des pratiques méthodologiques sur l'étude des filières forestières

Plusieurs outils de collecte de l'information sont généralement utilisés ; ils peuvent se résumer en approches quantitative et qualitative.

1.3.1. L'approche quantitative

Elle se fait sur la base des données obtenues à partir du service forestier, des services des statistiques nationales et des productions de la littérature : il s'agit de données secondaires qu'il faut toujours mettre à jour. A défaut, il faut mettre en place les données primaires par une enquête systématique à l'aide de dénombrement direct, d'inventaire et de questionnaires administrées directement aux acteurs à partir d'un échantillonnage représentatif. Du point de vue analyse quantitative, les flux financiers et les indicateurs économiques sont le plus souvent utilisés : ces données quantitatives sont fondamentales mais pas assez suffisantes

pour rendre compte des réalités socioculturelle et psychologique des acteurs. Pour aboutir à cette forme d'étude l'approche qualitative s'impose.

1.3.2. L'approche qualitative

La recherche est de type qualitatif ; au-delà de la seule analyse de la fréquence des pratiques et phénomènes, il faut donner toute son importance à une démarche d'identification, de compréhension, de transcription et d'analyse de la perception des phénomènes en vue d'en saisir les interrelations et leurs éventuelles contradictions qu'il faut rechercher et privilégier. Cette démarche rend perceptible l'homologie de structure entre les phénomènes étudiés pour établir les relations de cause à effet qui pourraient en découler. Le besoin d'ancrage diachronique de l'évolution de la filière rend complémentaire la nécessité de faire une revue documentaire assez exhaustive.

1.3.3. La recherche documentaire

Elle consiste à la recherche et à l'analyse de la littérature disponible à partir de différentes sources : centre de recherche, Instituts universitaires, de bibliothèques et de centres de documentation entre autres. Par exemple : les bibliothèques universitaires, de l'Institut des Sciences de l'Environnement, l'Université de Thiès ex-ENSA , l'Université de Bambey ex-ENCR, Direction de l'Environnement, FAO, ENDA Tiers Monde, DEFCCS, IFAN/UCAD, et l'Institut de Recherche pour le Développement (IRD), du PGIES, du PROGEDE, de WULANAFA et de sites Internet. Les différentes revues de la littérature vont permettre de rassembler une précieuse documentation. Egalement, elles vont renforcer la connaissance sur l'état actuel de l'étude. Cette étude a montré par exemple : la faiblesse du nombre d'études sur les méthodologies sur les filières forestières au Sénégal.

1.3.4. La consultation de personnes ressources

Les personnes ressources à consulter peuvent être de trois (3) ordres :

- Les acteurs institutionnels (Services forestiers, les Administrations, les projets et programmes, les ONG, associations et faîtières) ;
- Les acteurs informels (producteurs, les commerçants revendeurs, intermédiaires, transporteurs et les acteurs individuels) ;
- Les acteurs de la recherche du monde scientifique (universitaires, étudiants).

Les discussions qu'on a eues nous ont beaucoup aidées dans la démarche (conception des outils) et dans l'obtention des informations (localisation). Mais surtout dans le recoupement de nos informations (analyse) (voir Annexe liste des personnes ressource rencontrées).

1.3.5. La visite exploratoire

La visite exploratoire dans les principales zones de production et des circuits commerciaux, elle permet de prendre contact avec la zone d'étude, d'identifier concrètement sur le terrain les véritables enjeux autour des filières.

Elle permet d'échanger avec quelques acteurs et de réajuster le sujet d'étude et/ou de le circonscrire.

1.3.6. Procédure d'échantillonnage.

L'idéal est d'étudier l'ensemble des composantes mais cette opportunité se présente rarement. Ainsi, de façon générale, il faut procéder à un échantillonnage à un choix raisonné, pertinent pour chaque filière reposant sur des indicateurs comme la disponibilité de la ressource, son exploitation, sa transformation/consommation ou commercialisation etc. Les démarches et méthodes d'approche en matière de technique de recueil d'information sont légèrement différentes. Les moyens limités obligent souvent la recherche à se focaliser, par rapport aux données géographiques, sur des indicateurs stratégiques tels que : la centralité, la proximité et l'emprise spatiale de la filière, sur les activités socio économiques, l'histoire des relations avec les productions et produits de transformation induits et le poids démographique. C'est ainsi qu'à partir de là qu'il faut opérer des choix à partir des critères appropriés.

Dans chaque localité, les personnes interrogées seront soit des membres de la collectivité Locale (conseil rural), les chefs de village, les anciens, les membres de groupements de femmes et autres OCB, les Agents des Eaux et forêts, les producteurs, les services techniques, les membres d'ONG et les privés. L'objectif de ce choix réside dans le souci de réunir toutes les interprétations et modes de savoir liés à la gestion des ressources de filières forestières dans leurs diversités. Des personnes ressources acteurs et d'anciennes autorités peuvent aussi être approchées pour bien recadrer le contexte, les enjeux et les perspectives.

En pratique l'échantillonnage se base souvent sur des combinaisons multicritères ; principalement axés sur la réalité démographique et spatiale (zones de production) et sur un choix raisonné fondé sur les strates de populations pertinentes.

Dans la plupart des cas, ces localités correspondent aux chefs lieux de CR ou de région : lieu de centralisation des informations.

Plusieurs entretiens et rencontres sont à prévoir ; l'enjeu est d'arriver à cerner toutes les catégories d'acteurs directs. Le nombre ne prétend nullement avoir une valeur scientifique absolue mais permet de saisir la diversité des acteurs en présence. La vérification des informations se fait par la technique de triangulation des sources fondée sur des critères précis comme : la catégorie institutionnelle, organisationnelle et socio professionnelle (...). La population considérée dans chaque étude permet d'assurer la représentativité de l'échantillon choisi. Elle permet d'atteindre la saturation qui confère une base solide à la généralisation des résultats obtenus. Ainsi, elle remplit pour l'approche qualitative la même fonction que la représentativité pour l'enquête par questionnaire.

1.4. Présentation des outils de l'étude

Nous entendons par méthode qualitative l'utilisation d'outils qui permet la participation et la diversité des points de vue fondés sur la perception et la mise en commun de vues consensuelles. Cela suppose l'utilisation d'un certain nombre de technique permettant d'aboutir à cette flexibilité sans occulter les réalités de base. L'approche Participative offre une gamme d'outils efficaces. Les outils de la Méthode Avancée de Recherche Participative (MARP) permettent d'aborder la plupart des thèmes contenus dans le guide d'entretien. Il s'agit de :

- l'interview semi-structurée (ISS)
- Focus group
- du profil historique
- des récits de vie ;
- du diagramme de priorisation
- des Matrices d'évaluation
- des Diagrammes de priorisation
- des cartes terroir-ressources et d'autres outils (arbre à problème pour les diagnostics participatifs, de la pyramide des contraintes et solutions pour la priorisation, des transects pour l'analyse descriptive, des diagrammes de flux et des relations pour évaluer l'intensité des

flux commerciaux, les dynamiques relationnelles, les influences et leur système d'organisation etc.

Après chaque séance de collecte des données, une restitution doit être effectuée avec le ou les interrogés. Ces restitutions systématiques permettent de soumettre les informations aux différents acteurs/ personnes ressources et la validation.

1.4.1. Traitement des données

1.4.1.1. La méthode d'analyse

Il n'y a pas d'observations sans un minimum de théorie au départ. Pour H. Mendras « On ne regarde pas ce qui se passe dans la société sans avoir quelques idées préconçues, que ce soient des idées ou des hypothèses de bon sens, ou que ce soient des hypothèses issues d'autres recherches sociologiques », anthropologiques et géographiques. La méthode combinatoire : fondée sur la combinaison de résultats de plusieurs disciplines et méthodes de recherche et d'analyse (sociologique, anthropologique et géographique) semble être la plus appropriée. C'est ainsi que l'analyse pourra s'articuler autour du contenu et de la méthode systémique. Le traitement des données se fait aussi en croisant récits de vie, de cas particulier avec le général afin d'aboutir à une analyse transversale saisissant en même temps les dimensions de la filière à travers ses missions et son devenir.

1.4.1. 2. La méthode d'analyse de contenu

L'analyse de contenu est généralement définie comme un ensemble de techniques de recherche permettant de décrire tout contenu de communication en vue de l'interpréter. Elle repose sur le principe de l'inférence : on part du discours et on en déduit de manière logique des connaissances sur l'émetteur du message ou sur l'environnement. Berelson B, en 1953, la définissait comme : « la technique de recherche pour la description objective, systématique et quantitative du contenu manifeste de la communication ». Dès lors l'objectivité de la méthode, son adaptabilité par rapport aux informations recherchées dans nos problématiques de recherche justifie son choix dans les processus d'analyse. L'analyse de ces préoccupations aux antipodes des réalités caractéristiques individuelles ou de groupe demande de recouper, d'interpréter et d'expliquer les motivations et comportements divers.

1.4.1.3. La méthode d'analyse systémique

Elle est basée sur la théorie des systèmes : l'analogie entre l'organisation et le système, semble plausible : c'est pour la mise en système que l'outil d'analyse systémique est le plus adapté à l'étude de la problématique de la gestion des filières forestières. La recherche en s'appuyant sur l'analyse systémique permet de construire des modèles anthropo-sociologiques et de gouvernance des filières. L'aboutissement de ces différentes phases de collecte, de traitement et d'analyse ne se déroule pas sans difficultés. L'analyse systémique est très commode en études sur la Foresterie mais son utilisation peut toujours soulever des déséquilibres d'interprétation.

1.4.1.4. Limites d'étude et difficultés rencontrées

1.4.1.4.1. Limites d'étude

Limites d'une étude peuvent être de plusieurs ordres :

- Celle liée à l'attente ou biais d'attente : en effet les populations croient dans leur majorité que derrière toute étude se profilent des réalisations concrètes de développement ;
- La capitalisation, la mise à jour et la disponibilité des données et résultats des projets et programmes ;
- L'insuffisance d'outils harmonisés de collecte des informations sur les filières forestières ;
- Le peu de professionnalisme des acteurs des filières ;
- L'absence de transparence dans les prélèvements etc.

1.4.1.4.2. Difficultés rencontrées

- Les pertes de données sont possibles, il faut donc prendre des mesures pour les prévenir.
- Le problème de disponibilité des moyens et des ressources humaines, l'équipement et la logistique et l'ensemble des moyens mis en œuvre pour accomplir la recherche d'information lors du déroulement de l'étude ;

- L'absence de système performant d'information sur les flux et circuits des produits des filières.

1.5. Les filières dans l'Economie des ressources forestières

L'Economie de la gestion forestière est, malgré son ancienneté, confrontée à la question théorique de la prise en compte de la dimension temporelle : les paradoxes des temps longs. En effet, comment évaluer tous les moyens financier, humain, et matériel déployés depuis la jeune pousse jusqu'à l'exploitation de l'arbre ? Quelle rentabilité de l'investissement sur les milieux naturelle, économique et socioculturel ? Entre autres questions, on peut retenir :

- Quelle analyse économique des changements affectant la gestion forestière ;
- Théorie de la viabilité appliquée aux ressources forestières ;
- Comment concilier dans une même perspective, durabilité et valorisation des produits non ligneux et immatériel ;
- Quelle approche économique du risque de "non-permanence" du carbone stocké dans la biomasse ;
- Quelle place occupe les ressources forestières dans les politiques de développement durable dans les pays sahéliens etc.

1.5.1. Comportements des producteurs forestiers et populations riveraines des forêts

L'impact de l'intervention publique sur la gouvernance de l'exploitation forestière ne prend pas souvent en compte l'intégration des comportements et savoirs des sociétés humaines riveraines des forêts.

La Gestion d'une forêt composée de plusieurs fonctions et sujette aux risques climatique/non climatique : dans quelle mesure jouent les préférences temporelles vis-à-vis du risque ?

La construction sociale du marché du charbon de bois et/ou bois artisanal issus des forêts communautaires.

1.5.2. Information économique forestière

Mise en marché du charbon de bois et du bois artisanal

Diagnostic de l'efficacité des modes de vente du charbon de bois et du bois d'énergie

Estimation de la valeur des bois sur pied par la méthode des prix hédoniques

Acteurs et stratégies dans la filière-bois artisanal et charbon de bois : de l'analyse empirique de l'industrie du sciage à la modélisation économique théorique

Synergie et concurrence entre utilisation énergétique du charbon de bois et autres usages : état des lieux, évolution et propositions d'amélioration

Substitution entre matériaux et comportement des consommateurs : une application au marché des fenêtres

Quels besoins de recherche en sciences économiques et sociales forestières pour les années à venir dans un paysage institutionnel marqué par les grands processus internationaux (climat, biodiversité, forêt) ?

1.6. Exemple : Cas d'une Etude Prospective participative

La prospective participative est une méthodologie d'étude et projection sur l'avenir. Elle se fait suivant une approche multi niveaux. La démarche prospective est une méthode de recherche, d'étude et de planification qui vise les situations incertaines où il est difficile de prévoir les futures évolutions, on explore à plusieurs des scénarii possibles, construits entre acteurs parties prenantes.

Un scénario : « est l'ensemble des mesures envisageables en plus des événements envisageables, plus l'anticipation à partir de données références les comportements des acteurs directs et indirects et les effets possibles ». Une telle approche recommande une approche participative.

1.6.1. La démarche participative

Elle vise les aspects socio psychologiques, les comportements des acteurs et l'intégration des logiques. On explore les effets possibles et les mesures envisageables et leurs impacts réels en s'appuyant sur des échelles multi-niveaux.

1.6.2. L'échelle Multi-niveaux

Elle est à la fois Ascendante, Horizontale, Stratifiée sur toutes les couches sociales et institutionnelles, spatiale (locale, nationale et internationale). Le multi-niveau vise aussi, les étages internes aux systèmes locaux en place. Ses procédés prennent en compte les dynamiques liées aux enjeux fondamentaux.

1.6.2.1. Première Partie : Etape 1/ Les Enjeux

L'Etape un consiste à faire l'état des lieux sur les principaux enjeux sur la filière. Les enjeux sont consignés sur une liste qui sert de repère et de données de base pour l'analyse. La complexité de la dynamique forestière. L'importance des Enjeux et leurs caractéristiques peuvent apparaître comme contradictoires. Une fois une bonne connaissance des enjeux, on va vers la détermination des différents outils adaptés pour mieux les analyser. Chaque outil présente des avantages et des inconvénients ; il faut donc des combinaisons et prévoir leurs effets afin de relever les défis.

1.6.1.2. Le (s) Défi (s)

Les défis sont à identifier, cette identification permet de se projeter sur les incertitudes du futur, de garder la capacité de s'adapter à des aléas imprévisibles (climat, économie, maladies etc.) Cette étape marque la possibilité de laisser possible les Evolutions.

Quelles sont les combinaisons possibles ?

Les règles, les chartes, les conventions locales et autres mécanismes de mise en œuvre servent de références au niveau local et des villages. L'existence de ces instruments locaux de gestion permet de faire des simulations à partir de méthodes qui utilisent le jeu des scénarii en laboratoire.

Le laboratoire : est un atelier de simulations ouvert sur le système informatisé avec une panoplie de logiciels qu'il faut adapter au contexte et aux besoins sur des facteurs spécifiques :

- vent, bas fonds par le truchement des « jeux de rôle » prennent en compte les terroirs, les aspects spatiaux ;
- les règles générales et locales et les Impacts

1.6.1.3. Les Indicateurs sur les Acteurs parties prenantes

Le fait de rassembler le maximum d'informations sur chaque acteur : analyser ses positions, ses caractéristiques et son rôle et ses responsabilités, ses capacités à influencer la filière. La connaissance approfondie des acteurs parties prenantes a au moins une double utilité :

- explorer collectivement des solutions complexes ;
- combiner des règles à choisir de manière consensuelle :
 1. Droits Nationaux ;
 2. Règles locales de gestion ;
 3. Outils économiques de régulation ;
 4. Qui décident de ces règles ? et qui a la charge de sa gestion ?

1.6.1.4. Les Indicateurs sur les phénomènes biophysiques, socio économiques

Il prend en compte les incertitudes notamment ; il est le plus souvent marqué par les facteurs comme les précipitations, les feux de brousse, la fluctuation des prix et des monnaies, les crises économiques et financières, les migrations (départs et arrivées), l'impact des transhumants.

Par exemple : les Indicateurs de biodiversité

L'utilisation de plusieurs groupes spécifiques pour évaluer la biodiversité paraît utile pour prendre en compte ses aspects structurels et fonctionnels (Huston, 1994). Chaque groupe réagit à des facteurs qui lui sont propres, à des échelles d'espace et de temps particulières. Les groupes d'espèces interagissent ensemble et établissent la dimension structurelle de la biodiversité ; cela est particulièrement vrai si l'on considère les relations entre les arbres et les autres groupes d'espèces. En choisissant des groupes participant à des processus biologiques différents dans le fonctionnement de l'écosystème, par exemple des producteurs autotrophes, des consommateurs et des décomposeurs, on peut avoir une approche de son état de fonctionnement. On peut choisir des groupes d'espèces qui sont utilisés conjointement sur les mêmes unités d'observation : la végétation herbacée, les lianes et les oiseaux. La confrontation des résultats de chacun des groupes et leur combinaison dans une analyse fonctionnelle d'ensemble constituent des enjeux scientifiques importants. On peut faire les hypothèses suivantes quant à la sensibilité de chaque group vis-à-vis de facteurs liés au

milieu, au contexte ou à l'exploitation, au niveau d'une parcelle. Elles peuvent servir de base à des discussions méthodologiques (M. DECONCHAT&al 1998).

II- Les démarches dans les filières forestières ligneuses

2.1. Exemple Appliqué à l'étude de Filière : Prospective en vue du développement de la filière Charbon de bois (CDB)/Bois Artisanal

Dans une perspective d'une étude-prospective, l'utilisation d'outils d'analyse adaptée est requise.

2.1.1. Objet de la Méthodologie et Contenu

L'étude a pour but d'accompagner les filières cdb et bois artisanal.

Elle comprend :

- une phase d'évaluation de la ressource en bois
- une phase de recensement des expériences locales
- une phase d'identification des compétences
- une phase méthodologique pour l'organisation de la filière
- une phase d'évaluation technico économique des coûts de mobilisation du bois artisanal/cdb

A. Les Institutions en charge de la gestion et de la gouvernance des ressources

- Les organismes de gestion et des exploitants
- La DEFCCS
- Les Collectivités Locales
- LES ONG/OCB

A1. Typologie et Caractérisation

Leurs Rôle et Responsabilité dans les filières

L'approche genre et son intégration dans les études filières

B. La ressource en bois

B.1. L'aménagement forestier

L'aménagement des zones d'exploitation est un préalable méthodologique fondamental. Il est indispensable de le vérifier dans le cadre d'une étude de filière bois et CDB. Il est la base de connaissance des paramètres d'appréciation des stocks, de leur typologie, de leur caractérisation et des dynamiques socio culturelles de base. Mais sa connaissance ne saurait suffire ; il faut la combiner à l'environnement socio économique national et d'autres tendances directes et indirectes.

B.2. Les options technologiques d'exploitation

Leurs viabilités écologique, énergétique, économique et sociale

La meule Casamance : ses potentialités et ses avantages comparatifs par rapport aux autres technologies ;

CDB /BA et les autres options autres bois/énergies

B.3. La dynamique organisationnelle locale

B.4. La gestion des Conflits

C. Analyse de la fiscalité du charbon de bois/bois artisanal

D'une manière générale, la fiscalité profite dans une large mesure à l'Etat qui pendant longtemps était le seul bénéficiaire. Les transferts de compétences consécutives aux *Articles 248 à 254 de la Loi 96-06 du 22 Mars 1996 portant code des collectivités Locales* ont fait que les collectivités locales notamment les communautés rurales et les régions doivent trouver par des mécanismes négociés leurs parts sur la fiscalité sur les produits forestiers. Malgré l'existence d'un système de redistribution des revenus financiers issus de la vente bord champ et sur les infractions en faveur des CR, la part des CL demeure du point de l'équité faible par rapport à celle de l'Etat.

- la fiscalité nationale (atouts, limites et perspectives)
- la fiscalité locale (atouts, limites et perspectives)

D. Analyse des tendances du marché CDB/BA

- Par rapport à l'économie nationale (Potentialités et contraintes)
- Par rapport à l'économie locale (potentialités et contraintes)
- Les perspectives

E. Evaluation des expériences locales

Fait référence aux savoirs locaux et systèmes institutionnel et organisationnel locaux.

Les résultats et expériences des projets de gestion des ressources naturelles (PROGEDE).

F. Analyse des compétences locales

Ce sont l'ensemble des capacités de prise en charge de la gestion des massifs forestiers.

G. Méthodologie d'organisation de la collecte de bois/BA

La mise en place d'une filière locale de Charbon de bois/bois artisanal passe par un certain nombre d'étapes.

G.1. Confirmer avec les acteurs locaux la faisabilité du projet : historique, présentation du projet, objectifs, adaptation aux conditions locales...

G.2. Valider l'étude des besoins, détermination des besoins énergétiques prévisionnels, détermination des consommations prévisionnelles et du type de bois.

G.3. Envisager la mobilisation des ressources disponibles localement :

- sensibiliser localement les exploitants forestiers (information, démonstrations...)
- réunir les producteurs potentiellement intéressés pour évaluer leur production
- envisager des évaluations individualisées de la ressource

G.4. Organiser le stockage et la livraison de la ressource collectivement ou individuellement

- On peut analyser deux schémas possibles pour organiser la collecte du CDB/Bois Artisanal et déterminer les atouts et les contraintes de chacun :

Type d'organisation : Atouts Contraintes

Plateforme collective : chaque fournisseur livre le charbon de bois/bois artisanal sur un lieu collectif spécialement conçu pour le stockage, la reprise et la pesée.

- Regroupement de la ressource sur un lieu stratégique
- Structure d'approvisionnement et de vente indépendante et centralisée
- Possibilité de livraison plus souple sur l'année
- Approvisionnement facilité pour des particuliers
- Pérennisation facilitée
- Investissement du lieu ou location (choix de l'emplacement)
- Coût de gestion de la structure
- Risque d'accroissement des coûts de transport selon le lieu
- Organisation à prévoir pour la livraison aux utilisateurs
- Coût de la reprise et transport

Approvisionnement Individuel : chaque fournisseur stocke, livre le combustible au fur et à mesure des besoins

- Pas d'investissement supplémentaire
- Organisation locale
- Structure non obligatoire
- Organisation éclatée
- Gestion des fournisseurs plus lourde si pas de structure formelle

G.5. Choisir la structure correspondante au projet

Selon le choix du mode de stockage, la gestion de l'approvisionnement sera confiée soit à la structure qui prendra en charge la plateforme, soit à une personne responsable nommée et au besoin indemnisée pour l'organisation pratique.

Actuellement, il n'existe pas au Sénégal de structure spécifique fonctionnelle à l'organisation d'une plateforme collective sur les filières forestières.

Une réflexion doit être menée à ce niveau dit faitière pour donner les éléments nécessaires au choix de la structure la mieux adaptée.

Pour autant une première approche permet d'identifier les organisations qui peuvent répondre à cette demande.

- Une association de gestion avec un investissement local.
- Un Groupement d'Intérêt Economique
- Une Société Coopérative d'Intérêt Collectif
- Une organisation faitière dérogeant à l'exclusivisme...

G.6. Bâtir une convention de fonctionnement type

Il s'agit de déterminer un certain nombre de critères qui seront contractualisés dans une convention : provenance du bois artisanal, condition de livraison, coût...

Conclusions et recommandations

- Caractérisation des filières qui se développent à la périphérie des villes retenues
- Quelques études de cas ;

III- Les méthodologies dans les filières forestières non ligneuses

Exemple de Méthodologie appliquée au cas de la filière Anacarde

Elles examineront en plus des aspects institutionnels et socio économiques communes presque à toutes les filières, les éléments (non exhaustifs) suivants :

a. Diagnostics : caractérisation et typologie

- Zones de production (évolution des superficies, de la production)
- Variétés, les clones, les cultivars, les statistiques (si elles existent)

Acteurs, stratégies, rôles, fonctionnement, goulots d'étranglement :

- Production : systèmes de production, systèmes de culture, acteurs, relation groupes et pratiques, stratégies, itinéraires techniques, performances, quantités récoltées, contraintes exprimées par les producteurs à différentes phases de la production, solutions connues, en cours d'essai, solution envisagées
- Récolte : techniques de récolte, acteurs, contraintes, solutions appliquées, envisagées
- Coûts de production, revenus, marges

- Approvisionnement : contraintes, solution, comportement des acteurs, fonction, stratégies.
- Commercialisation : circuits de commercialisation, types de marchés, acteurs, fonction, unités de mesure, prix, contraintes, marges
- “Exportation” / “importation”, périodes
- Organisation autour de la filière : organisation des producteurs et la production, organisation des commerçants et la commercialisation, organisation des consommateurs et la consommation, autres réseaux, contraintes, conflits, solutions
- Consommation : habitudes alimentaires, formes de consommation, diverses utilisations
- Innovation
- Analyse de la rentabilité le long de la filière,
- Financement de la filière
- Etat de la vulgarisation, autres facilités (disponibilité des intrants, voies d'accès, la recherche, relation recherche - vulgarisation - production

Aussi, il peut s'avérer nécessaire de connaître et d'analyser les aspects socioéconomiques de la filière relatifs aux :

- Revenus générés par cette activité à leurs ménages : part dans le revenu du ménage ;
- Emplois générés par cette activité dans les ménages ;
- Emplois obtenus par les anciens agriculteurs de la zone production, contraintes d'abandonner ou de réduire les superficies disponibles ;
- Activités, ressources, impacts selon le genre à examiner tout au long de l'analyse.

Plateforme collective : chaque fournisseur livre les noix sur un lieu collectif spécialement conçu pour le séchage, le stockage, la reprise et la pesée.

- Regroupement de la ressource sur un lieu stratégique au conditionnement
- Structure d'approvisionnement et de vente indépendante et centralisée
- Possibilité de livraison plus souple sur l'année
- Approvisionnement facilité pour des particuliers
- Pérennisation facilitée
- Investissement du lieu ou location (choix de l'emplacement)
- Coût de gestion de la structure

- Risque d'accroissement des coûts de transport selon lieu
- Organisation à prévoir pour la livraison aux utilisateurs
- Coût de la reprise et transport

Approvisionnement individuel : chaque fournisseur sèche, stocke, livre les noix au fur et à mesure des besoins :

- Organisation locale
- Structure non obligatoire
- Organisation éclatée

3.1- La filière au Sénégal

Pour cerner les contours de la filière anacarde au Sénégal, des enquêtes de marché ont été réalisées sur les lieux de commercialisation de noix de cajou.

Une enquête sur le terrain a permis d'évaluer les activités de production de noix de cajou et d'amandes. Elles sont l'œuvre de producteurs, collecteurs, Groupements de femmes, tous basés à Kolda et Fatick.

Le marché en milieu urbain porte essentiellement sur :

- ☞ l'amande non dépelliculée pour le commerce de gros,
- ☞ l'amande torréfiée pour les marchés de détail

4 grands marchés de la région de Dakar (Tilène, Fass, Grand Dakar, Sandaga) ont été ciblés pour leur importance dans ce commerce. L'ensemble des données recueillies a fait l'objet d'une analyse approfondie après traitement statistique et a permis d'estimer le marché sénégalais de la noix de cajou.

3.2- Contraintes Institutionnelles du développement de la filière Anacarde au Sénégal

Le problème de la valse institutionnelle de la filière Anacarde est un handicap pour son développement et son organisation. Le gouvernement du Sénégal a décidé de confier la charge au ministère de l'Agriculture et la direction de l'horticulture qui doit désormais assurer le développement de la filière. Cette orientation du fait de plusieurs facteurs à la fois pratique, institutionnelle, technique et opérationnelle par rapport à l'histoire et à un souci d'une harmonisation des institutions administrative et économique (fiscalité nationale et locale) : nous pensons à notre humble avis que le développement de l'anacarde au Sénégal passe par sa gestion pleine et entière par le service des Eaux et Forêts qui a été historiquement responsable de l'émergence de la culture de l'*Anacardium occidentale* au Sénégal, sa diffusion et assure encore l'approvisionnement de plants aux producteurs.

Dans une perspective d'application de la fiscalité nationale et locale à l'anacarde, le service des Eaux et Forêts est plus outillé de par son organisation, son expérience et par voie de

conséquence permettre aux services statistiques de disposer de données plus fiables dans le sous-secteur.

En dehors de la qualité et du calibre des noix, la performance au décorticage détermine la compétitivité et la rentabilité de l'activité de transformation de la noix

L'absence de politique de développement et de stratégie sectorielle ne permet pas l'émergence de la filière, du fait notamment :

- Une offre non optimisée du fait d'un manque d'organisation des producteurs
- Une faible maîtrise par les producteurs des procédures de récolte avec des répercussions sur la qualité des amandes offertes.
- Des prix aux producteurs peu incitatifs: en Guinée Bissau par exemple, les prix tournent autour de 100 à 150 FCFA/kg. Les producteurs sont dans l'expectative et veulent se détourner de la culture d'anacarde.
- Une offre limitée à des matières premières non transformées ou transformées avec une technologie artisanale, peu productive et non garante de la qualité

Des récoltes menacées par des feux de brousse répétés: les feux de brousse restent la principale préoccupation des agriculteurs. Ces feux de brousse sont observés lors de la saison sèche, au moment de la floraison de l'anacardier. L'origine est multiple: les paysans qui pratiquent la technique du brûlis pour le nettoyage des champs, les chasseurs, les apiculteurs aussi

Par ailleurs, il existe de nombreuses contraintes à la mise en place d'une offre africaine de produits transformés

- Une maîtrise aléatoire de la qualité des matières premières et des spécifications commerciales régissant le commerce mondial des noix brutes et transformées ;
- Une mobilisation difficile des crédits pour la modernisation des unités en place ;
- Des marchés locaux de produits transformés faibles et essentiellement approvisionnés par une filière de transformation artisanale. L'émergence progressive d'une niche dans le cadre du développement de la grande distribution constitue un marché pour les micro et petites entreprises de transformation qui commencent à émerger ici et là. liée à un faible pouvoir d'achat des consommateurs locaux et aussi à des habitudes de consommations ;
- Des difficultés d'accès aux marchés d'exportation de l'amande, du fait de l'absence de maîtrise du savoir-faire de la transformation et normes de qualité, jouant pleinement sur la compétitivité ;
- Des difficultés des transformateurs locaux à s'approvisionner en quantité du fait du monopole de collecte et d'achat mis en place par les indiens avec des moyens financiers importants largement au dessus des maigres moyens financiers des transformateurs locaux ;

3.3- Synthèse du Diagnostic

La synthèse du diagnostic montre une filière africaine recroquevillée sur la production de noix, fragilisée et exposée au risque de baisse de la demande indienne

FORCES

- Disponibilité sur place de noix pour la transformation d'où une économie sur les coûts de transfert par rapport aux producteurs qui importent la matière première
- Disponibilité importante de main d'œuvre au coût modeste
- Bonne qualité globale des noix africaines (qualité, calibre...)
- Emergence d'une niche de marché en milieu urbain se développant dans plusieurs pays

Faiblesses

- Absence de maîtrise du métier et des process de transformation,
- productivité faible et qualité non satisfaisante lors des opérations de décorticage
- Taux de brisures élevé
- Sous équipement des entreprises de transformation
- Installations industrielles réalisées sur la base de mauvais choix de technologies
- Faiblesse du marché intérieur
- Coûts de production des produits transformés très élevés et non compétitifs par rapport aux prix du marché mondial

Opportunités

- Positionnement possible sur le marché des produits transformés à partir d'une plus grande maîtrise du métier de transformation
- Possibilité de se positionner sur le marché de sous-produits (CNSL, huile d'anacarde...)

Menaces

- Vieillesse des plantations d'anacarde
- Plan de développement de la production indienne de noix qui risque de faire baisser fortement ses importations d'Afrique
- L'enjeu clé des filières africaines reste la transformation de leur production de noix. Cela suppose le choix de techniques appropriées donnant la priorité à l'utilisation de la main d'œuvre qu'il faut cependant former et organiser dans la mise en œuvre de process de production performants.
- Des process à fort taux d'utilisation de main d'œuvre (cf. expérience indienne) faisant appel à une main d'œuvre formée, spécialisée et un outillage industriel approprié (matériel de fragilisation, four de dé pelliculage, torréfacteur d'amandes, etc.)
- Au cours des dix prochaines années, l'objectif sera de passer de la situation d'exportateurs de noix brutes au statut d'opérateurs compétitifs dans la transformation de la noix, investissant un marché de valeur de l'amande.

Le Cas de la filière Chasse Amodiée

3.4- Historique et évolution de la filière

L'histoire de l'amodiation au Sénégal date des débuts des années 70 avec les décrets portant création de Zone d'intérêt Cynégétique (ZIC) avec le décret 72-325 du 21 mars 1972.

L'amodiation est une location des droits de chasse, elle est soutenue par un cahier de charge qui est un document dans lequel, sont consignés les engagements de l'amodiataire et du représentant de l'Etat en la matière. L'amodiation est donc une cession temporaire où les aspects sont pris en compte à travers un document contractuel appelé cahier de charge.

L'essentiel des dispositions de ce contrat porte sur une gestion durable des ressources fauniques et sur les avantages socio économiques des collectivités et des populations

La loi 96-07 du 22 mars 1996 portant transfert de compétence aux trois ordres de collectivités locales indique en son article 28 les différentes responsabilités qui incombent au Conseil régional en matière d'amodiation des droits de chasse.

Le conseil régional peut organiser en rapport avec le service des Eaux et Forêts des évaluations par des commissions pluridisciplinaires constituées par arrêté.

L'amodiation est une forme de gestion de la faune sauvage au Sénégal instituée pour mieux rentabiliser la ressource à partir d'un développement local intégré.

Ainsi l'amodiataire doit investir dans la pérennisation de la ressource faune :

- Dans la lutte contre la dégradation des habitats ;
- L'aménagement et la restauration du milieu ;
- Le reboisement et la mise en défens ;
- L'aménagement social et collectif ;
- L'Evaluation du potentiel faunique.

3.5- Diagnostic du système juridique et Institutionnel en charge de la filière chasse Amodiée

Statuts juridique

Organisation

3.5.1- L'évaluation des performances

Tableau de synthèse globale des évaluations des cahiers des charges en 2009 à Fatick

Activités	Prévues	Réalisées	Réalisation
Dans la lutte contre la dégradation des habitats	41	20	48,7%
L'aménagement et la restauration du milieu	20	11	55%
Le reboisement et la mise en défens	5	1	20%
L'aménagement social et collectif	12	09	75%
L'Evaluation du potentiel faunique	06	00	0%
Total	84	41	39,74%

SOURCE : IREF, Fatick 2009

Réalisées : 39,74% des actions de développement prévues dans les cahiers des charges soit un gap de 60,26% de réalisations prévues et non effectuées. Cette situation est-elle représentative de l'état de la chasse amodiée au Sénégal ?

3.5.2- Analyse des acteurs de la filière

- **L'Etat**
- **Les collectivités locales**

La CL délibère et donne sa zone en location sans mais gagne peu dans cette opération

- **Les populations locales**

Se voient retirer une partie de leur terroir qui se réduit au détriment de la satisfaction de leur besoins en cueillette et des pâturages ne gagne au vue de ce qu'elles perdent peu de choses. Elles sont perturbées par les pollutions sonores et risquent dans leur sécurité.

- **Les amodiataires**
- **Les chasseurs**
- **Les pisteurs**
- **Les guides de chasse**

3.5.3- Les conflits notés dans la filière Ch A

La réduction des conflits reste une problématique entière, la définition des zones amodiées doit inclure les besoins en espace vitale des populations riveraine en zones de pâturage et recherche du bois mort et autres ressources non ligneuses. Aussi les zones contigües aux domaines de chasse doit faire l'objet d'un statut qui garantisse leur sécurité. Le problème est accentué par la superposition et chevauchement dans la fonctionnalité des zones amodiées qui correspondent à des espace à usage multiples pour les populations ou quand elles ne le sont pas ne se distingue pas d'elles par des limites visibles matérialisées par des bornes ou autre indications claire et à lecture accessible au public. Le problème des limites de zones amodiées pose de manière pressante celui des risques de conflit et de la sécurité dans ces zones. La planification spatiale au niveau local est plus que nécessaire avec l'implication des populations sous couvert de la communauté rurale. Cette redéfinition de l'aménagement de l'espace rural local inclus la création de zone tampon de transition entre les espaces de terroir villageois usuelles, les zones d'habitation et les zone de chasse amodiée.

3.5.4- Analyse de l'état de l'habitat et de la faune

La faune sauvage au Sénégal connaît d'une manière générale une crise du nombre de ses effectifs. Une dégradation au niveau de la qualité et de la diversité est aussi perceptible de plus en plus. La tendance à dégradation au niveau de l'habitat est essentiellement liée à la fréquence des feux de brousse causant d'énormes dégâts à la végétation. Malgré ces tendances négatives, le potentiel faunique est resté important. Aujourd'hui, il est important de mener un recensement exhaustif en vue de se faire une situation des stocks et de mieux planifier l'exploitation de la chasse amodiée dans les réserves à cet effet. Les estimations sont le mode utilisé pour définir les quotas prélevés. Cette technique relève de l'approximation et n'est pas pour favoriser une gestion durable base sur une connaissance réelle des quantités et de la qualité des populations sauvages.

3.5.5- Analyse de la Situation des Activités Cynégétiques

La situation cynégétique du pays est difficilement à cerner du fait du manque de statistique de base. En effet le manque de statistiques fiable est l'une des contraintes majeures de la gestion de la faune sauvage dans les zones amodiées. L'estimation visuelle n'est pas suffisante pour donner une information éclairée pour la prise de décision. Les ponctions faites annuellement sur la ressource associées aux faibles taux des investissements (IREF Fatick, 2009), de la

restauration de l'habitat, des pâturages et les défrichements à but agricole. Les feux de brousses constituent un facteur de dégradation très important au niveau national. Le retard dans la mise en place des commissions de suivi des cahiers des charges ne facilite pas le suivi et l'évaluation des cahiers de charge. Mais d'une manière générale, les acteurs pensent que seuls l'Etat et les amodiataires sont plus ou moins satisfaits de la situation actuelle.

3.5.6- Situation des permis délivrés

Au Sénégal, la chasse amodiée est à dominante pratiquée par des touristes étrangers. Cependant nationaux et étrangers cohabitent dans ce sous secteur. Les permis délivrés sont de différentes catégories. Il existe sept (7) catégories de permis :

- Le permis de petite chasse
- Le permis de petite chasse coutumier
- Le permis de grande chasse
- Le permis spécial de chasse au gibier d'eau
- Le permis de capture commerciale
- Le permis d'oisellerie
- Le permis scientifique de chasse et de capture.

Les latitudes d'abattage de chacun de ces permis sont fixées par arrêté du ministre en charge des Eaux, Forêts et Chasse, après avis du conseil supérieur de la chasse et de la protection de la faune. Malgré la diversité des permis plus de 70% de ceux-ci sont attribués aux touristes des campements dont les propriétaires sont les amodiataires.

a. Les chasseurs

Les chasseurs sont de diverses natures, mais d'une manière générale les étrangers touristes constituent la grande majorité ensuite suivent les nationaux répartis entre les résidents coutumiers et les non résidents nationaux qui augmentent en nombre de plus en plus. Les taxes d'amodiation sont prélevées à l'hectare après obtention d'une licence à 300 000 FCFA. D'importants revenus sont tirés des taxes d'amodiation.

b. Les taxes d'amodiation

Les taxes d'amodiation sur la base de la cartographie des superficies attribuée en location des droits de chasse. Le plus souvent de fortes doutes planent sur les méthodes de calcul des anciennes zones amodiées. Certains acteurs pensent qu'elles sont sous évaluées et les limites mériteraient d'être réactualisées afin de faire payer à chaque amodiateur les taxes correspondant réellement à la superficie effectivement amodiée.

c. Analyse des recettes de chasse

Les recettes de chasse sont composées de recettes domaniales et des recettes contentieuses. Elles participent pour une part non négligeable aux revenus procurés par le sous secteur de la chasse. L'augmentation du nombre de chasseurs nationaux fait que les recettes n'ont pas connu de baisse en dépit de la diminution du nombre de touristes.

Dans ce cas, il est essentiel de procéder par une méthode où on attribue une valeur monétaire de référence à chaque unité ou groupe d'espèces. Ensuite prenant en compte l'analyse multicritère et les perspectives quantitative ou qualitative, on procède par :

- analyse Coûts/ Avantage
- Analyse Coûts/Efficacité

3.6. Les recettes domaniales : redevances et taxes versées à l'Etat

3.7. Les recettes contentieuses

d. Les procès verbaux

Les procès verbaux sont dressés en cas d'infraction connue : ils concernent généralement les obstacles à l'accomplissement des devoirs d'un agent, aux prélèvements illicites d'espèces protégées et/ou d'acte de braconnage

e. Les saisies de produits clandestins

f. Analyse de la situation des espèces abattues

3.9- Conclusions et Recommandations

Le dispositif est efficace car l'Etat et ses partenaires veillent au respect de la convention sur la biodiversité, CITES, et le respect de la loi code forestier et de la chasse.

L'Etat et les amodiateurs gagnent le plus dans cette opération, tant les CL et les populations locales ne voient que des miettes.

Les Eléments de perception etc. :

Recommandations

1. Promouvoir le développement d'un entrepreneuriat local avec une implication effective des travailleurs sur le terrain ;
2. Faire un diagnostic complet des organismes d'exploitants forestiers et exclure les non actifs sur le terrain (environ 20% de l'effectif) : la réforme peut ainsi aider à assainir la filière ;

3. Revoir à cause de l'éloignement qui les défavorise, les rôles et responsabilités des coopératives situées en zones où l'exploitation est fermée par une reconversion de leur mission dans la filière ;
4. Renforcer les coopératives suffisamment structurées et actives par un fonds d'appui connu et aux procédures soutenables par les bénéficiaires (Kolda, Tambacounda et Ziguinchor;
5. Réorganiser et réformer par l'établissement de normes d'accès strictes à l'autorisation de disposer et d'installation de scieries.
6. Pour une soutien à la durabilité une stratégie de reboisement spécifique aux espèces de base de l'exploitation doit être mise en place ;
7. Renforcer les mécanismes locaux de prévention et de protection contre les feux de brousse ;
8. Etablir un mécanisme de recherche scientifique dans les processus d'aménagement et d'exploitation forestière ;
9. Renforcer la gestion administrative de proximité en déconcentrant davantage pour réduire les délais d'obtention de documents ;
10. Mettre en place un mécanisme d'information et de communication sur la réforme.

La nouvelle réforme pose les jalons d'espoirs de voir s'instaurer une sorte d'équité et de transparence dans la gouvernance des ressources forestières. Elle devrait permettre de réduire le poids des spéculations dans la filière bois artisanal et renforcer la qualité du produit.

- Revoir le mode opératoire des inventaires de la faune et des stocks dans une perspective de durabilité de la ressource ;
- Créer des zones tampons de transition pour éviter les risques de conflit entre amodiataires, chasseurs et les populations locales ;

L'analyse socioéconomique pourra intégrer les enjeux relationnels structurant la filière chasse amodiée et son environnement socioéconomique direct et indirect et ses dynamiques évolutives.

V- Synthèse générale sur les quatre filières étudiées

5.1- Tableau de synthèse

N°	Thèmes	Types d'outils utilisés	Types de résultats obtenus
01	CDB/BA	- Quantitatives (questionnaire) et qualitatives (MARF) -Diagnostic institutionnel et organisationnel - Approche développement durable de l'analyse de la filière - les modèles de la prospective - analyse de la fiscalité	- Données statistiques - information et analyses sur la perception ; - Information sur les institutions en charge de filières - Les aspects combinés entre le social, l'économie et l'environnement - pour obtenir des scénarii
02	Anacarde	- Quantitatives (questionnaire) et qualitatives (MARF) -Diagnostic institutionnel et organisationnel - Approche développement durable de l'analyse de la filière - Analyse économiques des marchés	- Données statistiques - information et analyses sur la perception ; - Information sur les institutions en charge de filières - Les aspects combinés entre le social, l'économie et l'environnement - pour obtenir la rentabilité économique et financière
03	Chasse amodiée	- Quantitatives (questionnaire) et qualitatives (MARF) -Diagnostic institutionnel et organisationnel - Approche développement durable de l'analyse de la filière - les modèles de la prospective - les outils d'évaluation - analyse de la fiscalité	- Données statistiques - information et analyses sur la perception ; - Information sur les institutions en charge de filières - Les aspects combinés entre le social, l'économie et l'environnement - pour obtenir la distribution des bénéfices selon les acteurs

5.2- Enjeux de développement durable dans la gouvernance des ressources forestières

Considérant les grands principes de Rio (1992) et de Johannesburg (2002) et la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, connue par son sigle CITES ou encore comme la Convention de Washington, s'inspirant de la gouvernance des ressources forestières, il nous semble nécessaire de prendre en compte les aspects théoriques suivants dans la gouvernance pratique des filières forestières. Il apparaît indispensable de considérer au moins les principes ci-dessous dans la gestion des filières quel qu'en soit la nature :

- principe de précaution avec une systématisation des Evaluations
- principe de prévention (observations et recherches)
- principe du droit d'accès démocratique aux ressources forestières et l'équité de genre
- principe du respect du droit des générations futures et de solidarité
- Le principe de la participation des populations locales et des acteurs concernés

- Le principe du respect des différences et des particularités des populations ; et
- La transparence.

Ces principes devront soutenir des objectifs de « bonnes gouvernances » des ressources forestières. De manière spécifique, les objectifs de gouvernance démocratique devront viser entre autres à :

- tendre vers l'autonomie financière en valorisant tous les services rendus par les écosystèmes ;
- favoriser la gestion participative des ressources forestières (de la conception, élaboration, définition, des actions de planification-exécution, et suivi évaluation) ;
- renforcer la conservation des écosystèmes et de la diversité biologique en protégeant leurs interactions et leurs relations ;
- concevoir un système de communication globale systématique et le suivi de l'évolution des enjeux actuels et futurs ;
- avoir une bonne connaissance des ressources existantes à partir de recherches approfondies sur les populations, sur les stocks disponibles et leurs capacités de régénération ;
- renforcer les capacités de tous les acteurs partie-prenantes ;
- institutionnaliser la transparence et les consultations publiques comme mode de gestion des filières.

Il faut enfin, savoir qu'une filière doit être gérée avec une vision stratégique à long terme plutôt que sur des considérations immédiates.

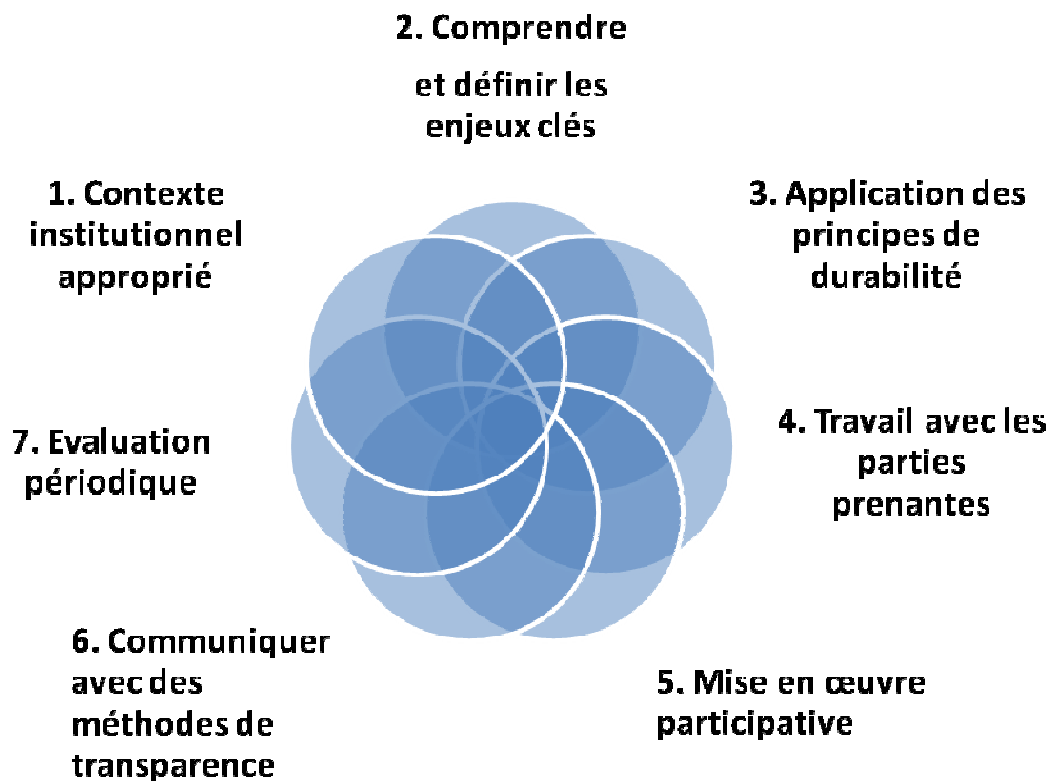
Les parties prenantes : ce sont, en plus de l'administration (Etat), les agents et guides, les collectivités locales, les amodiataires, les partenaires internationaux, les partenaires privés, la société civile et les populations locales. La prise en compte des intérêts en présence, doit être recouverte par un certain nombre d'objectifs de gouvernance démocratique.

5.3- Propositions pour une gouvernance démocratique et durable des ressources forestières

1. Définir et mettre en œuvre une réorganisation institutionnelle adaptée, et des textes réglementaires pour les filières forestières.
2. Mettre en place un fonds d'appui aux filières forestières destiné à soutenir le financement des initiatives de développement des filières ;

3. Promouvoir la connaissance approfondie des savoirs locaux et les bonnes pratiques de conservation des ressources forestières dans chaque filière.

Figure : Intégration des Principes de mise en œuvre d'une gouvernance démocratique des ressources fauniques forestières



Les critères de décisions

Critères économiques

- Principe du **commerce équitable** qui assure une situation « juste » pour le gouvernement, le secteur privé et la population locale ;
- Optimiser les retombées financières aux populations locales et CL;
- **Distribution équitable et transparente** des revenus à travers la population et les institutions gouvernementales, avec un partage équitable entre le gouvernement central, les collectivités locales et des projets, au sein des communautés ;
- Contribution directe des ressources naturelles dans l'économie nationale et locales, et aux impacts indirects ou secondaires avec le développement des services rendus par les écosystèmes.

- La pérennisation des bénéfices du patrimoine naturel pour les générations futures

Critères sociaux et culturels

- Les initiatives de développement (socio économique et écologique) liées d'exploitation de la faune sauvage devraient respecter les coutumes locales et les traditions.
- La filière chasse amodiée devrait s'intégrer dans la communauté locale en partageant les idées d'une manière transparente et précise
- Les initiatives en matière de chasse amodiée doivent favoriser les communautés et les ménages les plus concernés
- Les retombées financières devraient contribuer à développer et à renforcer les infrastructures et les services essentiels.
- Les profits devraient contribuer aussi au développement des capacités locales de gestion des ressources fauniques.
- Les avantages qui proviennent des projets de conservation et la gestion 'exploitation devront être distribués équitablement entre les acteurs.

Critères environnementaux et de biodiversité

- Aucune tolérance pour l'extinction d'Espèces ou menace pour les habitats (écosystèmes) représentatifs
- Valeur économique pérenne des ressources forestières exploitées (la cueillette, le bois artisanal et du Cdb, chasse amodiée, anacarde...)
- Beaucoup d'habitats sont fragiles et les impacts négatifs peuvent être irréversibles
- Des marchandises et des services écologiques essentiels doivent être maintenus ou augmentés.

Critères politiques

- Des politiques et des stratégies adéquates devraient être mises en place pour la conservation, l'utilisation et l'exploitation
- La préservation de l'environnement comme premier critère d'investissement dans la zone de filières
- Les institutions publiques de gestion devraient être protégées des influences politiques
- Des dispositifs contre la corruption et la mauvaise gestion devraient être mises en place pour l'industrie touristique et l'Administration.

5.4- Analyse (forces, faiblesse, opportunités, menaces)

Forces

- Les zones de filières sont riches en ressources diversifiées renouvelables et habitats).
- Le gouvernement et le secteur privé sont disposés à mettre en œuvre les bonnes pratiques en matière de gouvernance des ressources naturelles.
- Tous les projets d'exploitation touristiques ont volontairement mis de côté des ressources pour le développement durable en utilisant une politique appropriée.
- Le gouvernement s'efforce de lutter contre la corruption conformément aux, conventions internationales d'anti-corruption et du CITES.

Faiblesses

- Les structures d'administration actuelles doivent être restructurées et renforcées pour relever les défis.
- La corruption (agents et populations) demeure potentiellement existante et répandue (pillage des ressources)
- Les structures et la capacité de contrôler les revenus sont jusqu'ici insuffisantes et faibles.
- L'insuffisance des moyens mobilisés pour la gestion et le contrôle des ressources forestières.
- Faiblesse et Absence de la mise en œuvre des activités planifiées

Opportunités

- Le marché national et international du tourisme de vision et de l'écotourisme est en pleine expansion
- La diversité des paysages et des espèces fauniques et de la flore
- Les opportunités de financement liées aux conventions sur l'environnement et le développement
- L'existence de plusieurs acteurs intéressés par le développement des ressources.
- L'exploitation touristique devrait soutenir les initiatives de renforcement de capacité et le développement pérenne.
- Les infrastructures et les services peuvent être améliorés et renforcées.

Menaces

- Les facteurs de dégradations sont nombreux et difficilement contrôlable (feux de

brousse, braconnage, insuffisance du contrôle) : si les ressources forestières sont amenées à se dégrader, il y aura un impact négatif sur les autres secteurs de l'économie : tourisme, énergie, pâturage, gestion des réserves d'eau, pharmacopée etc. ...

- Certains écosystèmes sont fragiles et des espèces sont vulnérables ou en voie d'extinction
- Les zones de production des filières forestières attirent de plus en plus de migrants venus d'autres zones à sécheresse plus accentuées ; cette situation peut changer la démographie locale.

VII- Conclusions

L'étude sur les méthodologies en matière d'étude sur les filières forestières pose un problème de cadre scientifique d'analyse de l'exploitation forestière. Les méthodes d'évaluation économique des ressources naturelles sont mises en œuvre pour une prise en charge des questions d'analyse économique de la répartition des revenus : les méthodes coûts/bénéfices d'évaluation économique des ressources. L'économie de l'environnement et des ressources naturelles. Les méthodes statistiques demeurent pertinentes et très efficaces pour la quantification des ressources et stocks. Cependant, les méthodes participatives et des techniques prospectives sont complémentaires à l'approche quantitative. La difficulté devant une pareille entreprise réside sur les capacités à combiner et unir sous un système de valeur cohérent et efficace capable de prendre en charge les différents aspects relatifs à l'étude des filières forestières. Le développement de l'informatique et la nécessité de prévoir les incertitudes et risques naturelles et les comportements socioculturels des sociétés humaines locales ou d'immigration amènent de plus en plus à recourir à de méthodes prospectives et de modèles théoriques et aux logiciels pour élaborer des scénarii et prévoir les conséquences.

La construction de méthodologies pour l'étude des filières est un outil performant de connaissance de la dynamique des ressources forestière et ses interrelations sur la vie économique et sociale. La gouvernance des ressources forestières et la gestion de ses ressources à besoin de l'efficacité des méthodologies pour une orientation pratique du choix des politiques locale, nationale de prise de décision.

Annexe 1- Bibliographie

CUCHET (E.). Gérer, estimer et prévoir l'exploitation forestière : de nouveaux outils. *AFOCEL-ARMEF Informations- Forêt*, vol. 1, fascicule 502, 1995, pp. 61-68.

Arbonnier, Michel – Arbres, arbustes et lianes des zones sèches d'Afrique de l'ouest. 2002 573 p.

BRÉDIF (H.). L'Éco-certification : Éléments de compréhension. Nangis : AFOCEL, 1995. 18 p.

Commissariat à l'énergie solaire (Paris), Evaluation des énergies renouvelables pour les pays en développement. 1980, 437 p.

Diarra Almamy, 2005 : « Etude des retombées financières de l'exploitation du bois énergie pour les populations locales dans le cas d'un aménagement participatif au Sénégal : cas du massif de Thiéwal dans la région de Kolda, mémoire de fin d'étude ENCR Bambey

Djiba Mapathé 2002 : problématique de l'approvisionnement en bois énergie en zone péri-urbaine dans le bassin arachidier du Sénégal : cas du quartier Ndiaye Ndiaye de la commune de Fatick ENCR, Bambey

Diop Aldiouma, 2006 : « l'Exploitation forestière, instrument de lutte contre la pauvreté : cas de la CR de Koussanar (Région de Tambacounda) ENCR Bambey

- **DOC1 :** *Bilan de la campagne d'exploitation forestière 1998 ; préparation de la campagne d'exploitation forestière 1999*, DEFCCS, Dakar, février 1999, 32p.

- **DOC2 :** *Bilan de la campagne d'exploitation forestière 1998/1999 et préparation de la campagne d'exploitation forestière 1999/2000*, DEFCCS, Dakar, novembre 1999, 21p.

- **DOC3 :** *Atelier sur «Triangle de planification du sous-secteur des combustibles domestiques au Sénégal»*, PSACD, Dakar, décembre 1999, 53p.

- **DOC4 :** *Schéma d'Approvisionnement Energétique Régional (SAER) pour la ville de Kaolack, plan de déroulement ;* PSACD, Dakar, décembre 1998, 61p.

- **DOC5 :** *Bilan de la mise en œuvre du Plan d'action forestier du Sénégal (PAFS), 1993-1999*, A. Niang, DSEFS, DEFCCS, octobre 1999,

Camara Sadibou 2005 : Organisation, Fonctionnement et Exploitation de l'Activité Cynégétique au Sénégal Oriental : opportunité et perspectives d'Avenir, Département de Géographie, UCAD Dakar

Diallo Siricondy 2006 : Impact de la chasse amodiée dans la conservation et la valorisation de la faune : cas du département de Kédougou ENCR Bambey

Diop Modou 2007 : Décentralisation de la Gestion des ressources Fauniques au Sénégal cas de la Région de Fatick, rapport de stage, EFSF Garoua (Cameroun)

Inspection Régionale de Saint-Louis 2009 : suivi campagne cynégétique période du 16 mars au 26 avril 2009, (MEPNBRLA), (DEFCCS)

Inspection Régionale de Fatick 2005 : Etat des Lieux de l'Amodiation dans les régions de Kaolack et Fatick, Ministère de l'Environnement, de la Protection de la Nature, (DEFCCS) :

Kandji Mbagnick 2008 : Rôles et Impacts des postes de contrôle dans la gestion durable des ressources forestières au Sénégal (cas de la région de Kaolack), ENCR, Université de Thiès

LACONON Z DANIEL 2000, Etude de marché des produits forestiers ligneux et non ligneux dans le Bassila : étude de cas du charbon de bois et du miel, Rapport d'étude.

M. DECONCHAT & al 1998, Relation entre biodiversité et Exploitation forestière : base pour une méthode d'analyse, Revue forestière française L-2- 1998.

Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement, DEFCCS 2004 : cahier des charges d'exploitation de la zone de chasse Amodiée de Saly II, janvier 2004

Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature 2006 : Rapport de synthèse des résultats de l'Evaluation finale de la mise en œuvre des cahiers des charges, DEFCCS Dakar, avril 2006

Ndiaye Abdou, 2005 : Les Mammifères sauvages au Sénégal : diversité, Distribution Spatiale et état de Conservation, Institut des Sciences de l'Environnement (ISE), FST UCAD Mémoire de DEA.

Sèye Ababacar Seydi 1989 : Rôle de la chasse dans l'économie Sénégalaise ENCR, Bambey Kaolack, le 20 janvier 2009

Fall Mamadou 1996 : Etude de l'utilisation du bois mort, du charbon de bois, du bois de service dans le département de Matam (cas de la forêt classée de Diamel), mémoire de fin d'étude ENCR

Goudiaby Mamadou 2006 : Contractualisation pour une production de charbon de bois dans les zones sous aménagement : cas de Missirah Kothiary : Enjeux et Perspectives, mémoire de fin d'étude ENCR Bambey

ISRA – pépinière et plantations forestières en Afrique Tropicale Sèche. 1995, 435p.

Kandji Mbagnick 2008 : Rôles et Impacts des postes de contrôle dans la gestion durable des ressources forestières au Sénégal (cas de la région de Kaolack), ENCR, Université de Thiès

Laurence Boutinot, «La décentralisation de la gestion des ressources forestières au Sénégal : un processus contraint par le marché ?», *Le bulletin de l'APAD*, n° 26, *Gestion des ressources naturelles. Participations et médiations*,

Ministère de la coopération – Mémento du forestier. Février 1982, 894 p

Ndiaye Omar Sy 2000 : Etude socio économique, technique et financière des possibilités de mise en place des marchés ruraux de charbon de bois : cas du PROGEDE, 65 pages

Ndiaye Oumar Sy. Etude socio-économique, technique et financière des possibilités de mise en place des marchés ruraux de charbon de bois : Cas de PROGEDE, mémoire de fin d'étude. Novembre 2000 ENCR Bambey. 65 p.

Ngom Alassane, 1994 : Analyse de la filière du charbon de bois pour une implication des populations rurales et une gestion durable des ressources forestières mémoire de fin d'étude ENSA, 106p.

Palmer Prince D, 1190 : la conservation du bois de feu : problème et choix 49p. 1990

Séne Mame Cor 2008, Banque Mondiale Mission Résidente de Dakar ; « Etude sur la filière charbon de bois au Sénégal » juin 2008

Sow Hamed 1990. - Le bois – énergie au Sahel : Environnement et Développement. 176 p, Kartala

Wula Nafaa 2007 : Etude de faisabilité pour l'utilisation du train comme moyen de transport pour commercialiser le charbon, 2007

Sites Internet

www.fao.org/docrep/

Annexe 2 : Personnes rencontrées

N°	PRENOM & NOM	STRUCTURE	LOCALITE
1	Mamadou Saliou Sy	Union régionale	Kolda
2	El hadji Samb	Exploitant F	Missirah Maka yopp
3	Abdou Cissé	Forestier	Tamba
4	Aliou Sylla	Exploitant Forestier	Kolda
5	Mamadou Ba	Manœuvre	Kolda
6	Baba Ba	IREF	Tamba
7	Gora Diop	IREF	Kolda
8	Moussa Danfakha	Secteur forestier	Tamba
9	Babacar Faye	IREF	Saint Louis
10	Moustapha NDIAYE	IREF	Thiès
11	Tanor Fall	IREF	Dakar
12	Sofy Loum	GIE Fass Diom	Thiénaba
13	Amsatou NIANG	Point focal MPNF	Dakar
14	Babacar Salif Guèye	Wula Nafa	Dakar
15	Malamine Sané	Forestier	Sokone