

## **L'exploitation des ressources forestières et hydriques**

La mise en valeur des ressources végétales et hydriques est tributaire de la disponibilité de ces ressources naturelles. Il s'agit ici de montrer la manière dont les populations exploitent ces ressources et leur utilisation.

### **II-1-Exploitation des ressources forestières :**

La ZTN dispose de deux formations végétales à savoir la forêt claire dominée par des espèces ligneuses et une savane arbustive composée essentiellement d'arbustes et d'herbacées. La production forestière est assez importante et les ressources végétales sont exploitées pour le bois, leurs fruits, leurs feuilles, leurs écorces et ou leurs racines. Ces dernières sont d'usages multiples au niveau du terroir des Terres Neuves. Elles participent largement à l'alimentation des êtres vivants (hommes et animaux) mais elles servent également de pharmacopée et à la fabrication de matériels utiles aux populations.

L'exploitation des ressources végétales constitue un facteur clé pour l'élevage par la production de fourrage pour le bétail. Pour l'alimentation des animaux surtout en hivernage, c'est la strate herbacée qui est essentiellement utilisée par les animaux. Pendant la saison sèche, période de soudure, nous assistons à des coupes de branches des espèces ligneuses pour assurer les besoins alimentaires du bétail. Par contre le bois est utilisé comme bois d'énergie (bois de chauffe et charbon de bois) mais aussi comme bois d'œuvre et de construction.

#### **II-1-1- Le bois d'énergie:**

Le bois pour la cuisine est tiré des forêts des différents terroirs villageois. Ce bois mort est utilisé à l'état brut sous forme de bois de chauffe ou transformé en produit intermédiaire : le charbon de bois. Ce bois de chauffe provient du bois mort ramassé dans les forêts du terroir par les femmes. Si ces dernières se limitent au ramassage du bois mort et ne procèdent pas à de coupes d'arbres, cela ne peut avoir de conséquences néfastes sur la végétation.

**Photo 6** : Stock de bois de chauffe dans une maison à Sinthiou Ndiéné



Cliché : Sène. D (2012)

L'exploitation forestière en vue d'une production de charbon est une pratique très répandue dans cette partie du Sénégal Oriental. Auparavant, elle était le fait des peuls venus du Fouta Djallon mais actuellement, les autres ethnies s'adonnent à une telle pratique. Plus 94 % des ménages enquêtés ont jugé nécessaire de produire du charbon de bois parce que cette activité joue un rôle primordial dans l'amélioration de leurs revenus familiaux. Cette activité consiste à couper du bois et l'amasser en tas puis l'incinérer pour donner du charbon de bois qui sera vendue en grande partie. En effet, l'exploitation de bois a entraîné des déboisements et des coupes massifs qui ont largement affecté l'état naturel des forêts du terroir. Cependant, si les peuls avaient, jadis, des permis d'exploitation et étaient soumis au contrôle des eaux et forêts, les autres ethnies comme les wolofs et les Socés s'adonnent à une exploitation frauduleuse. Par conséquent, il est très difficile de quantifier la production charbonnière dans la ZTN. Ce produit est utilisé par les populations pour faire le thé ou le café et dans de rares cas pour la préparation des repas.

Pour le charbonnage et le bois de chauffe, la principale espèce concernée par l'exploitation reste *Combretum glutinosum* qui est l'une des espèces dominantes du peuplement végétal des Terres Neuves. *Guerra Senegalensis*, *Anogeissus leiocarpus* sont également exploitées mais ne sont pas très répandus dans l'espace.

**Photo 7** : préparation de meule à TivaouneNiani **Photo 8** : Stock de Charbon de bois à Koumaré



Cliché : Sène .D (2012)

### II-1-2-Le bois d'œuvre et de construction :

L'homme a toujours utilisé la nature pour s'approvisionner en matériels de première nécessité. Il confectionne des mortiers ; des pilons ; des calebasses et tant d'autres outils à partir du bois. Ainsi, dans le terroir les mortiers et les calebasses sont fabriqués à partir du *cordylla pinnata* et les pilons à partir du *Pterocarpus erinaceus*. En plus de ces outils traditionnels, d'autres matériels sont produits tels que des lits, des petits abreuvoirs pour les animaux domestiques.

**Photo 9** : abreuvoir artisanal Touba Sine **Photo 10** : Lit en construction à Patoulane wolof



Cliché : Sène. D (2012)

En effet, la disponibilité du bois d'œuvre a entraîné le développement de la menuiserie ébéniste locale. Cette activité est soutenue par l'existence de scieries modernes dans les villages de Méréto et de Bamba Ndiayène. Ces forêts fournissent du bois d'œuvre nécessaire pour la fabrication du matériel de mobilier comme les lits modernes, chaises, tables, armoires etc. Cette production immobilière concerne particulièrement les espèces telles que *Cordyalla pinnata*, *Pterocarpus erinaceus*.

Les ressources végétales sont beaucoup exploitées dans la ZTN pour satisfaire les besoins en matière d'habitation. Le bois est utilisé dans la construction de cases, de clôtures pour les maisons la confection de palissades (piquets) etc.

Hormis la production de bois d'une manière générale, les habitants des Terres Neuves pratiquent la cueillette des produits forestiers non ligneux en vue d'une consommation et d'une satisfaction de leurs besoins sanitaires.

### **II-1-3-L'activité de cueillette :**

La cueillette concerne surtout les produits forestiers non ligneux comme les fruits, les feuilles et les fleurs qui entrent dans la consommation. Pour *Cordyalla pinnata*, ses fruits peuvent être cueillis prématurés, décortiqués et séchés. Ils sont destinés à la préparation des repas surtout le couscous. Quant au baobab, il est cueilli pour ses feuilles et ses fruits qui entrent dans la consommation des populations locales. Les feuilles de baobab sont séchées et transformées en poudre et servent de « lalo » pour le couscous, l'aliment de base des sérères. Alors que les fruits, appelés pain de singe servent à la préparation de jus. Avec une exploitation différente à celle du baobab, le *sterculia setigera* joue le même rôle que ce dernier pour les habitants de la ZTN. En plus de ces espèces citées ci-dessus il existe d'autres qui sont exploitées et consommées par les populations. Il s'agit *Tamarindus indica* (tamarinier), *Detarium microcarpum* (ditax), *Diospuros mespiliformis* (Alom), *Ziziphus mauritania* (Sidèm) etc.

Par ailleurs, il faut noter que ces produits peuvent faire l'objet d'une vente dans les « loumas » quand ils sont exploités en quantité importantes. Dans ce cas, ils sont vendus aux commerçants appelés « bana-banas » en wolof pour ensuite être acheminés vers les grands marchés de consommation. Cette activité de cueillette est faiblement ressentie dans l'économie locale car pour les populations, elle donne des revenus insignifiants par rapport aux autres activités.

**Photo 11** : cueillette de fruits du *Cordylla pinnata*



Cliché : Sène.D (2012)

Il faut ajouter que les habitants des Terres Neuves ont recours à la médecine traditionnelle pour régler leurs problèmes de santé. A cet effet, la récolte des plantes médicinales est une pratique très répandue dans cette zone. Ce secteur occupe une main d'œuvre importante allant des tradipraticiens jusqu'aux récolteurs des plantes en passant par les transporteurs et les commerçants. Ils exploitent particulièrement les racines, les écorces, les feuilles et les branches de certaines espèces qui ont des vertus pharmaceutiques. C'est l'exemple du *Guerra senegalesis* dont les feuilles sont utilisées dans le traitement des maladies pulmonaires et du rhume.

#### **II-1-4-Les contraintes liées à l'exploitation forestière :**

L'exploitation forestière est soumise à un certain nombre de problèmes qui se résument comme suit : la diminution des formations végétales, la fréquence des feux de brousse, l'exploitation excessive des ressources végétales, le déboisement excessif et le manque de moyens de lutte contre les feux de brousse. La faible capacité des collectivités locales à jouer un rôle dans l'exploitation forestière est un réel problème dans la ZTN. Par exemple le conseil rural doit veiller à l'existence d'un plan d'aménagement forestier respecté pour tout massif forestier exploité. Il doit délibérer des permis de coupes à tout exploitant surtout les producteurs de charbon de bois.

## **II-2-L'exploitation des eaux :**

A l'instar des ressources pédologiques et forestières, les ressources hydrauliques appartiennent au domaine public. Elles constituent un bien commun et leur exploitation sur le territoire national est soumise à une autorisation préalable et à un contrôle. Les ressources en eau sont constituées des eaux de surface et des eaux souterraines.

### **II-2-1-Les eaux de surface :**

L'exploitation des eaux de surface se fait naturellement à partir de l'eau de pluie. Pendant la saison des pluies avec environ 56 marigots, le territoire des Terres Neuves dispose d'une quantité importante en eau de pluies. Ces dernières jouent un rôle très important pour les villages dépourvus de puits et de forage. Ils assurent l'abreuvement du bétail et la satisfaction de certains besoins domestiques comme le linge. Les populations affirment même qu'auparavant, le marigot Windy coucouthie était uniquement réservé à l'approvisionnement en eau des personnes. La durée de stockage de ces eaux dépend cependant, de la pluviométrie et des dimensions des mares. Dès la fin de l'hivernage, le niveau des marigots et des mares commence à baisser du fait de l'arrêt des précipitations, de l'évaporation intense mais aussi de leur forte utilisation par les populations. Les eaux de surfaces peuvent être également recueillies par les ménages à partir des toitures des maisons en zinc et conservées parfois jusqu'à la saison sèche. Dans le terroir, il n'existe aucune méthode de gestion et de protection des marigots et mares. Ce qui fait que ces eaux sont toujours soumises à la pollution et au gaspillage.

**Photo12 :** marigot de Nkamack à Diaglè Sine



Cliché : Sène.D (2012)

## **II-2-2-Les eaux souterraines :**

L'approvisionnement en eau potable des populations rurales provient essentiellement des eaux souterraines. Elles sont exploitées à partir de deux types d'ouvrages : les puits et les forages.

### **-Les puits :**

C'est l'ouvrage type en raison de son prix de revient peu élevé et son entretien qui nécessite peu de frais. Il se caractérise par sa profondeur et le débit qu'il est capable de fournir. (Kane.D 1980). Dans le territoire des Terres Neuves, nous rencontrons des puits en construction artificielle qu'on appelle puits traditionnels et des puits modernes. Les puits traditionnels possèdent une margelle construite en bois alors que les puits modernes ont un équipement de surface composé d'une marge cimentée qui protège la chute des hommes et des animaux et empêchent les souillures provenant de la surface, de pénétrer dans les puits. Ces derniers comportent également un trottoir qui sert d'appui à l'utilisateur. Au niveau des puits, le puisage de l'eau demande des efforts pénibles du point de vue de l'énergie déployée pour faire sortir l'eau du puits. Le matériel utilisé est composé d'un récipient qui peut être un sceau en plastique ou en fer et une corde dont la longueur est fonction de la profondeur du puits. Appelé puisette, ce récipient peut avoir une capacité de plus de 20 litres d'eau. Pour sortir la puisette du puits, les populations font appel à diverses sources d'énergie comme la force humaine ou la traction animale. Dans certains villages où la nappe phréatique est peu profonde, ce sont les femmes qui effectuent le travail pour assurer leurs besoins domestiques. Par contre, pour l'abreuvement du bétail, ce sont les hommes qui le font. Individuel ou collectif suivant la capacité du récipient et la profondeur du puits, le puisage se fait à l'aide d'une « poulie ». En effet, les animaux utilisés pour la traction animale restent l'âne et le cheval selon le principe suivant : l'extrémité de la corde supportant la puisette plonge dans le puits, tandis que l'autre bout est attaché au cou de l'animal qui va s'éloigner du puits. A chaque fois, la distance parcourue est égale à la profondeur du puits.

**Photo 13** : corvée d'eau par traction d'ânes **photo 14** : exhaure d'eau à Darou Salam



Cliché : Sène.D (2012)

En dehors des puits, les eaux souterraines sont exploitées par les forages qui ne sont pas nombreux dans le territoire des Terres Neuves.

### **-Les forages :**

Selon Kane.D (1980), le forage équipé est un ouvrage ordinaire, exécuté et muni de l'équipement nécessaire à son exploitation. Il dispose d'un réservoir en surface qui peut être posé sur le sol ou surélevé et qui a la capacité de stocker une ou plusieurs centaines de mètres cubes d'eau, qui permettront l'approvisionnement en eau des populations locales. L'eau est captée dans la nappe maestrichtienne très profonde (plusieurs centaines de mètres).

Dans la zone des Terres Neuves, les forages sont également munis d'une ou de plusieurs abreuvoirs pour le bétail et des bornes fontaines pour l'approvisionnement en eau potable des personnes. Nous avons Neuf (9) forages dont certains sont non fonctionnels. Ainsi, dans les quelques villages dotés de forages les populations s'approvisionnent à partir des bornes fontaines. C'est le cas de Kahène, de Méréto, de Bamba Ndiayène, Koumaré etc. Selon nos enquêtes, l'eau des forages est gérée par la commission d'ASUFOR qui vend le mètre cube à 400francs et la bassine à 10francs.

**Photo15** : forage à Diaglè Sine



**Photo 16** : borne fontaine à Méréto



Cliché : Sène.D (2012)

D'une manière générale, les populations utilisent les bassines et les bouteilles pour le puisage de l'eau. Mais du fait de l'éloignement de certains villages aux points d'eau, les populations fabriquent des réservoirs en fer et en chambre à air pour mieux conserver l'eau. Ces dernières peuvent contenir une ou des centaines de litres d'eau et sont utilisés le plus souvent par les pasteurs nomades.

**Photo17** : chambre à air rempli d'eau à Kahène **photo 18** : réservoir en fer contenant de l'eau



Cliché : Sène.D (2012)

### **II-2-3-Les contraintes liées à l'exploitation des eaux :**

Malgré l'existence de ces ouvrages hydrauliques, le problème de l'accès à l'eau demeure une préoccupation pour les habitants des Terres Neuves. La baisse des précipitations, contrainte naturelle affecte la recharge des nappes, des marigots et des mares qui diminuent leurs potentialités. En effet, le manque d'eau est dû également à la faiblesse du réseau d'adduction d'eau potable, à la non fonctionnalité de certains ouvrages et à l'inadéquation du système d'exhaure mais aussi à la profondeur de la nappe. Ainsi, les femmes qui ont en charge la corvée d'eau déplorent la panne fréquente des forages et l'ensablement des puits qui sont le résultat du manque d'entretien de ces ouvrages. Elles affirment qu'elles perdent énormément de temps et d'énergie pour satisfaire leurs besoins domestiques. A cela s'ajoute-le manque de personnel qualifié pour l'entretien des ouvrages, le problème de la pollution des eaux qui sont spécifiques au milieu rural. Contrairement aux villes, les populations rurales consomment de l'eau provenant directement des forages et des puits. Or, les nappes exploitées peut être polluées par les eaux usées et celles rejetées par les usines et les souillures des animaux. Ce qui peut poser un problème sur la santé des hommes et des animaux.

### **Conclusion :**

Dans les années 1970, période de colonisation des Terres Neuves, cet espace était caractérisé par une très grande disponibilité des ressources pédologiques et forestières et une densité humaine très faible. C'est ce qui fait que le système de production agricole (agriculture et élevage) reste dominant dans cette partie du Sénégal Oriental. L'exploitation des ressources forestières et hydriques s'associe harmonieusement à cette mise en valeur. Par ailleurs, depuis quelques années, ces activités de la société sont confrontées à plusieurs contraintes causées par les facteurs physiques et la croissance démographique qui compromettent la satisfaction des besoins alimentaires et hydriques des populations. Dès lors, le défi qui se pose dans les Terres Neuves, consiste à trouver une meilleure articulation entre les exigences des habitants du terroir et les trajectoires de développement. Pour remédier à une telle situation nous essaierons d'évaluer les impacts des différentes exploitations sur les ressources naturelles elles mêmes et sur les populations qui les utilisent mais aussi les stratégies mises en place.