PN-ABZ-666
92460

PROJET DE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES EN GUINEE

Contrat N° 675-0219-C-00-2094-00

PRESENTATIONS AU SYMPOSIUM SUR LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES: DURABILITE DES ACTIONS VILLAGEOISES

TENU A LABE
DU 15 AU 18 OCTOBRE 1996

MAEF/DNFF- USAID

Assistance Technique

fourni par:

CHEMONICS INTERNATIONAL

A

TABLE DES MATIERES

Allocution de bienvenue iii
Discours d'ouverture du Symposium iv
Allocution de la Représentante d'USAID vi
Allocution du Chef d'Equipe viii

Historique, objectifs et résultats acquis du PGRN 1

Sous-Thème: Femmes et environnement 6

Gestion de la tapade par les femmes 7
Les femmes et le reboisement 11
Développement du niveau d'autonomie des tapades 15
La conservation des forêts et la libération des femmes avec les foyers améliorés 20

Sous-Thème: La gestion participative des ressources naturelles (sol, eau, forêt, animaux) 24

Agroforesterie/Foresterie du PGRN de 1993 à 1996 25
L'apiculture une activité éducative environnementale rémunératrice et coopérative paysanne 30
Reboisement destiné à la protection des sols et à l'amélioration des ressources mellifères 35
La gestion de la ressource naturelle "eau" 38
Expériences acquises dans le cadre du projet GERF 43
Aménagement de la source de Koundékhouré Tanéné pour l'obtention de l'eau de boisson et d'arrosage 53
Les périmètres pastoraux pilotes (PPPs) en Guinée 59
Action en faveur de la protection des arbres en vue de leur future mise en valeur 68

Sous-Thème: Agriculture durable 70

Amélioration de la production agricole dans les tapades 71
Cordons pierreux pour une meilleure production agricole 72
Amélioration de la production agricole 80
Amelioration de la production agricole par les ordures menageres 83

Sous-Thème: La promotion des activités génératrices du revenu comme appui à la GRN 85

Une activité rémunératrice des femmes: La teinture 86
Expériences de l'Association des couturières de Tangama 90

La pépinière villageoise: une entreprise rentable 92

Sous-Thème: Gestion des terroirs 97

Planification du développement de quelques terroirs villageois à Dissa 98
Co-gestion de la Forêt Classée de Nialama 104
Expériences du Programme Régional d'Aménagement Intégré des Hauts Bassins du Niger et de la Gambie 109
Expériences U.G.V.D 113
Cas du terroir villageois de Kollangui 122
Expériences du PDR de la Moyenne Guinée 127
Expériences du Projet Régional RAF/87/075/Labé 133

Annexes 142

Annexe 1. Rapport de synthèses des travaux 143
Annexe 2. Recommandations de la Commission n° 1 147
Annexe 3. Recommandations de la Commission n° 2 148
Annexe 4. Recommandations de la Commission n° 3 151
Annexe 5. Recommandations de la Commission n° 4 154
Annexe 6. Recommandations de la Commission n° 5 158
Annexe 7. Liste des participants 161
Annexe 8. Résultats des évaluations 163

ALLOCUTION DE BIENVENUE

Dantily Diakité, Coordonnateur Régional du PGRN

Messieurs:
- le Directeur du Cabinet
- l'Inspecteur Régional du Développement Rural et Environnement
- les Représentants de la DNFF
- les Représentants de l'USAID
- les Représentants de Chemonics International
- les Représentants du Corps de la Paix
- Mesdames et Messieurs les participants

Avant tout, au nom de tous les cadres du PGRN, je souhaite la bienvenue et un agréable séjour à Labé à tous nos collègues venus des Préfectures, cela équivaut à les rassurer qu'ils ont trouvé au PGRN des cadres disposés à échanger avec plaisir nos expériences en matières de gestion des ressources naturelles.

Pour venir au fait qui nous réunit ici aujourd'hui, je rappelle que ce symposium a pour but de capitaliser et promouvoir un dialogue sur l'ensemble des expériences des projets qui s'inscrivent dans le cadre de la gestion rationnelle des ressources naturelles. En effet, au cours de ce Symposium, les participants se pencheront sur les sous thèmes proposés par le PGRN à savoir:

1°) La Femme et l'Environnement;
2°) La Gestion Participative des Ressources Naturelles (Eaux, Sol, Forêts et Animaux);
3°) L'Amélioration de la Production Agricole;
4°) Promotion des Activités Génératrices de Revenus comme l'Appui à la GRN;
5°) La Gestion des Terroirs Villageois.

Les travaux du présent Symposium, qui est une suite logique du premier, organisé en 1994 seront donc axés sur les différentes communications présentées par les projets. Il est donc question, au cours de ce Symposium de faire une synthèse de toutes ces expériences afin de mettre sur pied une stratégie cohérente de gestion des ressources naturelles.

Sont présents dans cette salle les représentants des projets, des services de vulgarisation, les centres de recherches, les ONG, les organisations paysannes, les sections de protection forestière et faune, les CRD et la Radio Rurale.

Je suis convaincu que chacun cernera de près tous les aspects des problèmes soulevés, en particulier accordera aussi toute l'attention requise lors des débats. Sans abuser du temps, Mesdames et Messieurs, permettez moi de vous remercier pour votre aimable attention. Je vous remercie.

DISCOURS D'OUVERTURE DU SYMPOSIUM

Fara Rene Yombouno, Directeur de Cabinet du Gouvernorat de Labé

- Messieurs les Représentants de l'USAID;
- Messieurs les Assistants Techniques de Chemonics International;
- Monsieur le Représentant de la Direction Nationale, des Forêts et Faune;
- Monsieur le Coordonnateur National du PGRN;
- Monsieur l'Inspecteur Régional du Développement Rural et Environnemental de Labé;
- Mesdemoiselles et Messieurs les Membres du Corps de la Paix
- Messieurs les Cadres Nationaux;
- Mesdames et Messieurs les participants;
- Mesdames et Messieurs;

Il me revient au nom de son excellence Monsieur le Gouverneur de Région, en mission, l'honneur et le grand plaisir de souhaiter la bienvenue et un agréable séjour de travail à Labé, à nos hôtes, organisateurs, animateurs et participants au Symposium sur le thème "La Gestion des Ressources Naturelles: la Durabilité des Actions Villageoises".

Je saisis cette heureuse occasion, pour exprimer au nom des cadres et populations de notre Région, ma profonde gratitude au Ministère de l'Agriculture, des Eaux et Forêts ainsi qu'à nos partenaires étrangers pour l'organisation du présent symposium dont l'intérêt ne fait l'ombre d'aucun doute.

Le but du Projet de Gestion des Ressources Naturelles est d'augmenter la production agricole des hommes et des femmes pour des marchés domestiques et d'exportation tout en améliorant la gestion des ressources naturelles dans les Bassins Représentatifs Pilotes pour une production agricole durable.

Mesdames et Messieurs ;

Les ressources naturelles de tout pays constituent le capital à long terme servant de support à sa croissance et à son développement. Chaque nation dispose, à l'origine, d'un ensemble bien déterminé d'eau, de sols, de minéraux, de plantes et de faune; il lui faut bien gérer ces dons de la nature, les maintenir en état d'abord et ensuite les accroître pour améliorer les moyens de vie de ses populations.

L'on ne saurait atteindre durablement les objectifs de gestion rationnelle (économique) des ressources naturelles mentionnés plus haut sans y associer intimement, dans une action concertée la gestion des phénomènes climatiques et la maîtrise de la croissance démographique.

En effet, la durabilité des actions villageoises doit être un impératif du PGRN car son intervention ne peut donner des résultats concluants tant qu'elle ne conduit pas à la satisfaction des critères suivants:
- améliorer la fertilité des sols et/ou arrêter la dégradation additionnelle;
- améliorer l'utilisation et la gestion de la qualité de la couverture végétale;
- maintenir d'abord puis chercher à améliorer constamment les conditions stimulants la biodiversité, y compris des variétés agricoles et horticoles;
- diminuer voire supprimer la pression humaine sur l'environnement;
- augmenter la productivité, des habitants afin que ceux-ci disposent des revenus et du temps nécessaire pour prendre en considération la gestion des ressources naturelles.

Mesdames et Messieurs:

Pour toutes ces raisons dont vous apprécierez l'impact sur l'amélioration des conditions de vie matériel de notre peuple, à puiser dans les ressources techniques et morales que le symposium se propose de mettre à votre disposition pour répondre positivement à l'appel du projet et du Gouvernement. Il va s'en dire que la ponctualité, l'assiduité et la participation de haute qualité aux débats qui constituent des gages certains du succès de votre rencontre doivent être votre leitmotiv.

C'est donc en fondant l'espoir sur la richesse de vos débats pour aboutir à la formulation des recommandations propres à garantir l'efficacité des interventions sur le terrain du triplet **projet - paysans - autorités locales,** qu'au nom de son Excellence Monsieur le Gouverneur de Région, je souhaite plein succès à vos travaux et déclare ouvert le Symposium sur la Gestion des Ressources Naturelles.

Je vous remercie.

ALLOCUTION DE LA REPRESENTANTE DE L'USAID

Carrie Dailey, USAID, Conakry

Excellence Monsieur le Gouverneur de Labé
Excellence Monsieur le Préfet de Labé
Honorables Invités
Mesdames et Messieurs,

C'est un grand honneur pour moi d'assister à l'ouverture de cet important symposium. Important parce qu'il adresse la problématique qui a un effet de grande portée sur le développement économique en Guinée. Important aussi parce qu'il offre une opportunité aux différents acteurs dans le domaine de gestion des ressources naturelles de faire un échange d'idées professionnelles pour mieux protéger les ressource de la Guinée.

Comme vous le savez, la protection de l'environnement aussi bien au niveau national qu'intérnational a été un souci majeur du Gouvernement des États Unis d'Amérique. En Guinée, l'USAID considère la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles comme un des objectif stratégiques principaux de son programme d'assistance pour le développement, dont fait preuve le financement du Projet de Gestion des Ressources Naturelles en Moyenne Guinée.

Je suis fermement convaincu que l'assistance au développement économique et l'utilisation productive durable des ressources naturelles sont intrinsèquement liées. La croissance économique ne peut pas être durable au dépens des espèces, des habitat et de l'environnement auquel ils appartiennent.

La Guinée est un pays riche en ressources naturelles. Cependant, ces ressources pourraient être épuisées dans un avenir proche si leur gestion n'est pas rationnelle et appropriée.

Le problème prédominant dans la gestion des ressources naturelles en Guinée est la dégradation rapide des ressources naturelles qui est causée par des pratique culturales inappropriées , des industries extractives, des politiques foncières et forestières inappropriées, et le manque d'incitations pour les utilisateurs des ressources à participer dans la gestion des ressources naturelles pour une productivité durable. Afin d'assurer la productivité durable des ressources naturelles de base (c'est dire la terre, l'eau et les forêts), il faut mettre à la dispositions des utilisateurs des ressources, des technologies, des politiques, et des incitations appropriées.

Le thème central de ce symposium: Gestion des Ressources Naturelles avec durabilité des actions villageoises entrevoit l'examen des interactions entre les technologies adaptées par les masses paysannes et la gestions des ressources naturelles qu'elles mobilisent dans un contexte large d'amélioration de leurs conditions de vie. C'est seulement à ce prix

qu'on peut aborder la notion de durabilité qui suppose une participation populaire, une gestion rationnelle des terroirs et des enjeux techniques appropriés d'intensifications de la production agricole.

Les nouvelles approches de l'USAID au développement reposent désormais sur de véritable partenariats qui constituent la base de notre programme entier. Notre vision consiste à bâtir et à renforcer des relations dynamiques avec nos partenaires et bénéficiaires par lesquelles, une gestion durable des ressources naturelles peut être effective et efficient. Leurs initiatives seront prise en compte puisque nous sommes résolument engagés à consolider les liens déjà existant pour construire un tissu solide de gestion de nos activités.

En plus, la gestion rationnelle des ressources naturelles est la responsabilité de tous les Guinéens. Pour que le développement soit durable, les ressources naturelles doivent être co-gérées par les responsables du gouvernement et les utilisateurs des ressources. Sans cette cogestion, notre effort de protéger et de conserver les ressources naturelles serait difficile et inefficace.

Le présent symposium doit être pour chacun un forum libre de recueil de réflexions et d'initiatives qui peuvent renforcer les programmes déjà conçus pour la gestion des ressources naturelles et aboutir aux résolutions des questions fondamentales liées aux différents projets.

Revenant sur les sous-thèmes bien élaborés à mon sens, on pourrait s'attendre à un diagnostic de toutes les activités prise en compte dans les différents démarches afin d'aboutir à un constat de succès ou d'échec qui servirait à établir un protection de l'environnement.

Pour terminer, je souhaite que tout les participants s'engagent pour la réussite de ce symposium. Je vous remercie.

ALLOCUTION DU CHEF D'EQUIPE

Stephen Aversa, Chemonics International, PMU

Mr. le Gouverneur
Mr. le Représentant de la DNFF
Mr. le Représentant de l'USAID

Chers collègues et participants,

Le Projet de Gestion des Ressources Naturelles a le plaisir de vous offrir le deuxième Symposium sur la Gestion des Ressources Naturelles. En Janvier, 1994, nous avons tenu le premier symposium au cours duquel les représentants du PGRN, des autres projets, entrepreneurs privés et ONGs qui agissent au Fouta ont présenté 28 communications sur les divers thèmes liés à la gestion des ressources naturelles au Fouta Djallon. En franche collaboration, les participants sont arrivés à certaines recommandations. Je souhaite réviser ces recommandations avec vous pour que vous les tenez en tête pendant ce deuxième symposium qui commence aujourd'hui.

En tirant les conclusions des divers exposés, les participants ont recommandé que les acteurs de développement au Fouta doivent:

1) Soutenir et promouvoir les actions les plus prometteuses;
2) Oeuvrer à alléger les tâches des femmes et tenir compte de leurs opinions et nécessités dans les processus de prise de décisions;
3) Faire une attention particulière pour le changement d'attitude des techniciens à l'égard des populations locales;
4) Harmoniser les interventions des différents projets et services intervenants sur le terrain et organiser des rencontres périodiques pour les échanges d'idées et des expériences;
5) Promouvoir et soutenir le secteur privé (petites exploitations, crédit accessible, encadrement, recherche et protection de marchés);
6) Fournir l'appui politique et gouvernemental aux projets des terrains intéressés à la gestion des ressources naturelles;
7) Concerter les bailleurs des fonds sur leur programmes afin d'harmoniser les interventions des projets sur le terrain.

En élaborant les recommandations vers la fin de ce symposium, nous devons réfléchir si nous, les facilitateurs de développement avons fait des progrès dans les 7 recommandations déjà faites il y a 2 ans et demie.

Pour le PGRN, ce symposium nous donne une opportunité de tirer les leçons après 4 ans de travail sur le terrain. C'est évident que toutes les solutions ne seront pas trouvées pendant les prochains quatre jours, mais les rencontres comme ça sont indispensables pour améliorer le développement rationnel du Massif de Fouta. Je vous souhaite un bon travail et je vous remercie.

HISTORIQUE, OBJECTIFS ET RESULTATS ACQUIS DU PGRN

Dantily Diakité, Coordonnateur Régional du PGRN

I. Historique

Le Projet de Gestion des Ressources Naturelles est l'un des fruits de la coopération entre les Etats-Unis d'Amérique et la République de Guinée. Le PGRN est la suite logique du programme régional initié par la Guinée avec l'appui de l'Organisation de l'Unité Africaine (OUA). Les travaux d'identification de douze (12) BRPs ont constitués la première phase de ce programme régional de restauration et d'aménagement du massif du Fouta Djallon. Cette première phase a été exécutée de 1984 à 1987 par le Projet/RAF/81/060 aujourd'hui devenu un Service National rattaché à la DNFF.

En collaboration avec le Ministère de l'Agriculture d'Elevage et des Forêts (MAEF) à travers la Direction Nationale des Forêts et de la Faune (DNFF), le PGRN-USAID/Guinée a démarré ses activités sur le terrain en Janvier 1993 dans les trois BRPs de Dissa, Koundou et Diaforé respectivement dans les Sous-Préfecture de Sougueta, Linsan Saran et Kouratongo. Le but du Projet est d'augmenter la production d'une agriculture soutenue ainsi qu'une production à la valeur ajoutée pour les hommes et les femmes du Fouta; l'objectif est d'améliorer la gestion des ressources naturelles dans les trois BRPs cibles en vue d'une production agricole durable et profitable.

Les deux principaux volets du projet sont la gestion des ressources naturelles et le développement des entreprises communautaires. Il y a quatre activités qui soutiennent ces deux volets, qui sont:

1) la recherche appliquée,
2) la formation,
3) le suivi et évaluation d'impact, et
4) l'analyse politique.

Le PGRN a une Coordination Nationale à Conakry et la Coordination Régionale du Projet est basée à Labé. Le contractuel institutionnel Américain, Chemonics a fourni cinq assistants techniques à long-terme (un Chef d'Equipe, un Agroforestier, un Spécialiste en conservation d'eau et sol, un spécialiste en développement des entreprises communautaires et une animatrice) et plusieurs assistants court-terme. Dans chaque BRP il y a une équipe technique composée d'un directeur, un agroforestier, un technicien en eau et sol, un technicien en développement des entreprises, et une animatrice.

II. Objectifs du PGRN

Chemonics International en collaboration avec la DNFF, ont supposé avoir obtenu les résultats et productions suivants:

1) Augmentation de la connaissance spécifique des bassins et l'information de base pour les communautés des 3 bassins dans la gestion effective des ressources naturelles;

2) Accroissement des capacités et aptitudes des utilisateurs des ressources des bassins pour planifier et gérer des ressources communautaires plus spécialement les ressources en eau, forestière, et des pâturages;

3) Augmentation de l'adoption des technologies de GRN dans les 3 bassins;

4) Augmentation du nombre d'entreprises communautaires basées sur les profils et la participation active dans la promotion du surplus de production; augmentation de la promotion des productions agricoles dans les marchés locaux et d'ailleurs (exportation);

5) Formation de 30 agents de l'Etat et responsables des communautés des bassins en gestion des ressources naturelles; amélioration des talents en GRN des Directeurs des BRPs et les leaders des communautés des bassins;

6) Identification et analyse des questions politiques majeures ainsi que les contraintes affectant l'utilisation durable des ressources naturelles. Présentation de l'information aux planificateurs et décideurs de l'Etat conduisant à une amélioration du processus de formation.

Pour arriver à l'objectif cité ci-dessus, les efforts du PGRN ont été concentrés sur les interventions suivantes:

- Introduction de pratiques d'agroforesterie appropriées pour la conservation du sol, la stimulation de la fertilité des sols, les fourrages et autres usages;
- Etablissement d'aires protégés et le reboisement communautaire;
- Utilisation des semences de qualité et des variétés améliorées;
- Amélioration de la fertilité du sol, lutte contre l'érosion et une meilleure protection des plantes;
- Organisation des producteurs pour une production et une commercialisation efficiente;
- Recherche de nouveaux marchés pour les produits des bassins;
- Amélioration de l'accès au crédit pour les entrepreneurs ruraux;
- Développement des petites et moyennes entreprises;
- Amélioration de l'accès à la terre par les femmes et les gens défavorisés;
- Amélioration des routes joignant les villages aux marchés dans les bassins;
- Gestion participative d'une Réserve Forestière Nationale.

III. Résultats Globaux du PGRN

Il y a une gamme d'indicateurs utilisés pour évaluer les résultats d'un projet. Les indicateurs de progrès mesurent le niveau d'exécution des activités principales du projet

(sensibilisation et démonstration), et peuvent expliquer le taux d'adoption des technologies nouvelles par les paysans.

Les indicateurs d'impact suivent comment les activités du projet changent l'environnement et le niveau de vie dans les foyers ruraux. En général, on met plus de temps pour mesurer les impacts et on les obtient difficilement.

Selon les objectifs cités dans le document initial du projet, quelques résultats atteints par le PGRN depuis son début en 1993 sont les suivants.

1 - Résultats liés à l'objectif N°1 (connaissance spécifique des bassins et informations de base)

- 40 présentations audio-visuelles avec 2.733 participants,
- 12 fiches techniques, 16 présentations vidéos de vulgarisation et 10 émissions de Radio Rurale,
- 23 essais de recherches appliquées achevées.

Résultats liés à l'objectif N°2 (capacités à planifier et gérer):

- 17 Comités de Gestion des Terroirs formés qui sont fonctionnels ou semi-fonctionnels,
- Un comité intervillageois pour la cogestion de la Forêt Classée de Nialama.

Résultats liés à l'objectif N°3 (adoption des technologies):

- 65 sites sur 8.9 ha reboisés et protégés,
- 28 puits et 11 sources améliorés, dans 32 villages bénéficiaires,
- 100 compostières établies et 5 ha couverts par les techniques d'amélioration de la fertilité du sol,
- 50.000 m linéaires de cordons pierreux établis couvrant 83 ha dans plus de 50 tapades et champs extérieurs,
- 9 pare-feux établis,
- 7,60 ha de maraîchage en production avec 491 participants,
- 72 sites avec 5.287 m linéaires de haie vive sont établis dans 29 villages,
- 29 sites pour 552 m² de blocs d'arbustes sont établis dans 14 villages,
- 54.207 arbres forestiers produits et plantés,
- 7.388 petit et gros bétail et 1.881 poulets vaccinés,
- 92 ha labourés avec la traction animale.

Résultats liés à l'objectif N°4 (entreprises, production et revenu):

- 15 entreprises diverses ont démarré avec 381 femmes et 306 hommes,
- 26 puits à 20 sites aménagés pour irrigation,
- 5 sources avec système d'irrigation, 5 sites de 4,5 ha irrigués,
- 175,350 tonnes d'oignon produits et environ,

- 130 t commercialisées (100 kg de production, en 1993) = 39.000.000 FG de revenu,
- 759 kg de petit piment commercialisé = 2.277.000 FG de revenu,
- 4,17 T pomme de terre commercialisé = 2.085.000 FG de revenu,
- 25 ha de bananes plantés en 5 sites,
- en 1996, 32.5 T de gombo (3.778.000 FG en revenu) et 1,89 T d'aubergine pour un revenu de 2.986.000,
- 3.236 arbres fruitiers vendus = 3.312.700 F de revenu,
- 5.812 kg de miel et 236 kg de cire produit,

et commercialisés hors les BRPs = 3.505.850 FG de revenu,
- 890.000 FG de revenu généré par la vente des pagnes indigo,
- 631.580 FG de revenu gagné dans la production du savon,
- 463.450 FG bénéfice généré par de la vaccination des animaux,
- 1.354.000 FG de revenu gagné avec les services de la traction animale,
- 4.368.000 FG de revenu gagné par installation des coqs améliorés.

TOTAL REVENU AUGMENTE: 64.651.000 FG

En supposant que le bénéfice est égal au minimum à 35% du revenu,

TOTAL BENEFICE GAGNE: 22.628.000 FG

Résultat liés à l'objectif N°5 (Formation):

- 28 techniciens de l'Etat et contractuels de la DNFF ont été envoyés pour les formations régionale et long terme,
- 1.099 villageois et techniciens ont participé à des formations diverses.

Résultats liés à l'objectif N°6 (analyse politique)

- études faites sur les contraintes de la commercialisation des produit agricoles,

- analyse faite sur la qualité du travail fait par les femmes suivi d'un atelier sur les activités génératrices et les technologies appropriées pour les femmes,
- élaboration d'un plan d'aménagement participatif pour la co-gestion de la Forêt Classée de Nialama,
- 52 agréments de reboisement signés,
- 12 parcelles de jardinage avec agréments foncier signés.

Concernant les indicateurs d'impact comme le changement de la fertilité du sol, du débit d'eau à la sortie du BRP et de la couverture végétale, les études seront lancées l'année prochaine pour déterminer le niveau de changement. Concernant les indicateurs socio-économiques, comme le changement à l'utilisation de la terre, du foncier, de la production
agricole, de la commercialisation, et du revenu des foyers, nous avons quelques données énumérées ci-dessus.

IV. Conclusion

Il y a des activités qui ont déjà un impact sur le terrain. Selon l'équipe du PGRN, ces activités peuvent être plus ou moins durables sans apport important. Cependant, il y a d'autres activités qui ont le potentiel, qui méritent une assistance et un suivi considérable.

Les activités de la gestion des ressources naturelles qui sont les plus prometteuses pour être durable sont entre autre le contrôle de l'érosion avec les cordons pierreux et biologiques, la réduction de l'utilisation des bois avec les haies vives, et la production des plantes dans les pépinières villageoises. Concernant le développement des entreprises et l'augmentation des

revenus, le maraîchage, l'apiculture, la teinture et les pépinières privées ont eu un impact sur le terrain mais l'appui pour la commercialisation est toujours sollicité.

L'initiative pour la cogestion de la Forêt Classée de Nialama est une grande potentialité pour un impact significatif qui mérite un suivi assez particulier pour que cette action soit bien menée.

Au cours du Symposium, vous aurez certaines communications par les Cadres Nationaux, Consultants, Assistants Techniques et Volontaires du Corps de la Paix du PGRN qui vous donnerons des informations détaillées relatives au processus de mise en oeuvre de certaines activités et les niveaux de réalisation. Une fois de plus, je vous souhaite la bienvenue.

Je vous remercie.

SOUS-THEME : FEMMES ET ENVIRONNEMENT

GESTION DE LA TAPADE PAR LES FEMMES

Mme Binta Fady Diallo, Animatrice, BRP de Diaforé

Introduction

La tapade est un symbole pour la femme rurale du Fouta; après le mariage, le premier cadeau que la femme reçoit de son mari est la parcelle de terre où elle doit travailler pour nourrir la famille. Cette parcelle souvent appelée "sountouré" en Pular, représente une propriété à elle tant qu'elle est sous le toit de l'homme.

Dans une tapade il peut exister 2 ou 3 parcelles voir même plus, appartenant à des différentes femmes mais le plus souvent d'un mari commun. L'homme qui est le chef de famille doit faire la clôture de la tapade, planter les arbres et le reste de travaux de la tapade revient aux femmes. Dans les tapades, les femmes font des cultures associées (maïs, manioc, taro, patate, courge, arachide, gombo, petit piment, etc...); toutes ces cultures après récolte sont destinées le plus souvent à la consommation familiale.

Dès lors nous dirons que les femmes jouent un rôle très important dans la vie économique de la famille et dans la gestion des ressources naturelles. Les enquêtes socio-économiques menées dans le Bassin Représentatif Pilote de Diaforé (BRP), nous ont permis d'identifier les contraintes majeures des femmes.

Exemple:
- L'érosion de la terre dans les tapades;
- La non fertilité du sol;
- Les termites sur les clôtures ou haies mortes et tant d'autres.

Depuis l'implantation du Projet de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN) en 1993, les techniciens et homologues des différents volets:
- Promotion Féminine,
- Conservation Eau et Sol,
- Développement des Entreprises Communautaires,
- Agroforesterie,

se sont mis à la tâche pour aider les femmes dans leur activités de production. C'est ainsi que, avec les différentes interventions dans les tapades nous parlerons ici de quelques techniques adoptées par les femmes:

1. Les cordons pierreux et biologiques,
2 Les techniques du compostage (aériennes et souterraines),
3. Les haies vives.

I. Des cordons pierreux et biologiques

Pendant la période coloniale vue l'envasement des lits des cours d'eau par les dépôts alluvionnaires qui obstruaient et causaient ainsi le tarissement de certains cours

d'eau du Fouta le service des Eaux et Forêts ont exigés l'installation des cordons pierreux sur les fortes pentes avant le semi. Mais dès après le délaissement de ce contrôle par le service cette action fut abandonnée par les paysans.

Nous avons trouvé des traces dans les champs extérieurs et même dans certaines tapades se trouvant sur les pentes mais avec des sensibilisations répétées de la population, des voyages d'études, visites paysans et des visites inter-projet, les villageois ont compris qu'il fallait ces cordons pierreux ou les cordons biologiques le long des courbes de niveau pour résoudre quelques difficultés qu'ils rencontrent avec la formation de quelques paysans sur l'utilisation du chevalet A.

Pour déterminer les courbes de niveau, nous avons initié 10 villageois dont une femme en 1993 et ces villageois à leur tour ont eu à former d'autres dans le même cadre.

Les cordons pierreux n'étant pas une technologie nouvelle, beaûcoup de paysans en pratiquent, les messages de vulgarisation ont bien passé. Dans les villages, les femmes et les enfants savent très bien pratiquer la technique des cordons pierreux.

Sur ce tableau on peut voir quelques réalisations de l'activité dans le BRP en 1995.

Villages	**Cordons Pierreux (m)**	**Superficie (m^2) en production**	**Position du paysage réalise**	**Structure biologie contours**
Gonkou	6.475 (1994)	78.387 (1994)	5 tapades + 7 champs extérieurs	Oui (1995)
Diaforé-Kounè	2.373 (1994)	26.550 (1994)	1 champ extérieur CP (1994)	Oui (1995)
Koumbama	2.389	36.614	2 champs externes. 1 pré-tapades	Oui (1994)
Foréya	1.617	20.720	2 champs externes. (pré-tapades)	Oui (1995)

Avantages:

Avec l'installation de ces cordons pierreux il y a eu diminution de l'érosion du sol, une augmentation de la fertilité des sols et de la capacité de rétention, une

augmentation du temps d'exploitation (le même champ extérieur peut être exploité pendant 5 ans (au lieu de 3 ou 4 ans), une diminution de la pression sur les terres fertiles; tous ces facteurs ont conduit à une augmentation de la production agricole.

II. Le Compost

Les femmes utilisent le fumier et le mulching pour fertiliser les sols des tapades; les techniques du compostage n'étaient pas pratiquée par les femmes, et tous les villageois en général. En 1993, nous avons assisté à l'installation de 13 compostières avec Bareng dans 4 villages (Kounè, Foréya, Diaforé-Dow et Koumbama).

En 1994: 21 compostières furent vulgarisées 7 villages (Foréya, Ley-Kouratongo, Gonkou, Diabérèmèrè, Kounè, Horé Kollet, Diaforé Kounè et Kounè) avec une participation de 19 femmes et 25 hommes.

En 1995: 5 compostières pour un volume de 6,5 m^3 avec la participation de 36 personnes. En 1996: tous les villages du bassin ont sollicité l'assistance technique, à l'installation des compostières et jusqu'à nos jours 28 sont réalisées d'abord dans les 26 tapades identifiées par les techniciens (l'introduction des semences améliorées maïs, manioc et patate douce).

Notons que les deux qualités de compostières sont installées dans le bassin (souterraines et aériennes).

Les plantations et démonstrations des blocs d'arbustes à usage multiple sont très prometteurs à Diaforé. Cinq (5) espèces exotiques fixatrices d'azote ont été introduites dans les villages de Kounè, Koumbama, Dow-Diaforé et Gonkou et 9 femmes étaient bénéficiaires. Ces blocs d'arbustes se trouvant dans les tapades permettent non seulement la pratique de mulching, mais aussi ces blocs sont utilisé comme fourrage pour les animaux domestiques. Cette année ces femmes bénéficiaires ont utilisé le feuillage de ces blocs pour le mulching.

Ensuite avec l'abondance des jardins maraîchers en saison sèche le fumier devient un peu rare, elles sont obligées de partir sur les bowés chercher du fumier pour le maraîchage. L'utilisation du compost à Diaforé a été plus efficace dans les tapades que dans les jardins maraîchers (surtout avec la culture du maïs amélioré). Dans les jardins les femmes préfèrent utiliser la cendre de Tyèwé, le résidu des bowés et les crottins de chèvres.

Avantages:

Avec l'utilisation du compost dans les tapades, elles ont compris cette année surtout qu'il y a eu une augmentation de la matière organique du sol, donc une amélioration de la fertilité du sol ce qui implique une augmentation de la production agricole. Nous devons noter également l'avantage qu'elles ont d'utiliser des ressources localement disponibles, donc accessibles à toute la population.

III. Des haies vives pour les clôtures

Les termites causent des dégâts énormes sur les clôtures et même les toits des cases. C'est pourquoi l'initiative des haies-vives a été beaucoup apprécié et soutenue par les villageois. Avec les sensibilisations à l'aide de panneaux, des films, des cassettes-vidéo, des diapositives, les paysans ont adopté les techniques. Pour ces haies vives nous avons utilisés les espèces suivantes: *Acacia auriculiformis*, *Acacia mangium*, neem, *Gmélina grevillea robusta* et les boutures du *Gliricidia*.

En 1995: Le semis direct de 5 haies-vives avec 19 collaborateurs dans 9 villages a été effectué avec les espèces suivantes: le moringa, le *Gliricidia*. Ensuite deux milles (2.000) boutures de *Gliricidia* ont été distribuées à 9 collaborateurs dans cinq villages.

Bassin/ année	**Nombre de sites/villages**	**Rangs de haies (m) plantes (plantes de pépinières)**
Diaforé/1993	6/3	1.126
Diaforé/1994	17/6	1.207
Diaforé/1995	29/12	1.554
Diaforé/1996	26	2.340

Avantages:

- Elles permettent de lutter contre les termites qui aiment le bois mort.
- Les feuilles des arbres seront utilisées pour le fourrage des animaux domestiques, ensuite leur décomposition apportera la matière organique que le sol a besoin.
- Les haies-vives constituent l'initiative la plus prometteuse en agroforesterie que le projet peut promouvoir.

Les Contraintes

Les difficultés rencontrées par les femmes pour la réalisation des ces activités sont:
- Exigence en main d'oeuvre,
- Non disponibilité de matériel végétal approprié pour la plantation,
- La multiplicité de leur occupation,
- Incompatibilité avec les calendriers agricoles,
- Temps de réalisation des fosses de compost,
- Manque de fumier en grande quantité,
- La divagation des animaux,
- Manque de clôture,
- Attaque des insectes terricoles (termites).

Les Recommandations

Nous agents de développement, devons mettre tout en oeuvre pour aider à maintenir et améliorer la qualité des cordons réalisées par les paysans. Ensuite continuer à former les paysans leaders pour qu'ils prennent la relève après projet. Il faut aussi:
- aider les paysans à améliorer la connaissance acquise sur l'utilisation du chevalet A.
- vulgariser la préparation et l'utilisation du compost.

Avec les sensibilisations, les séances de formation et de démonstration, les échanges d'expériences inter villageois, les paysans avertis devront chercher à adopter, définitivement et faire comprendre à d'autres que les techniques de compostage sont très efficaces pour la fertilisation du sol. Les haies-vives étant des solutions efficaces sont à conseiller contre la divagation des animaux domestiques et les termites sur les haies mortes.

Je vous remercie.

LES FEMMES ET LE REBOISEMENT

Hassimiou Diallo, AGFC

I. Introduction

La libéralisation des initiatives privées ces dernières années en République de Guinée a favorisé la naissance des mouvements associatifs et l'esprit d'entreprise à tous les niveaux et dans tous les secteurs d'activités du pays. Les femmes Guinéennes ne sont pas en reste dans ce mouvement et prennent une part active à sa consolidation. Au regard même du nombre croissant d'ONG féminines, associations groupements et coopératives de femmes que comptent le pays.

L'Association Guinéenne des Femmes Chercheurs (AGFC), à l'instar des autres ONG, a pris un grand intérêt à la gestion des ressources naturelles et la sauvegarde de l'environnement. C'est dans ce cadre que nous avons initié un projet pilote de mise en place d'une pépinière et de reboisement avec le groupement des femmes de Bereyiré (Dubréka). Le but du projet est d'encourager les efforts des femmes en foresterie pour des fins de protection de l'environnement et plus tard à des fins commerciales. Pour atteindre ce but, l'AGFC a organisé une réunion de sensibilisation avec le groupement au cours de laquelle (réunion) il a été convenu ce qui suit:

1) Le groupement étant occupé a beaucoup d'activités, le nombre de plants a été limité à 500.

2) Pour des raisons de manque d'expérience par les femmes, deux types d'essences forestières ont été retenus. Ce sont:
- l'*Acacia mangium*
- l'*Acacia auriculiformis*

3) L'AGFC fournit les moyens matériels et humains pour la formation des membres du groupement aux techniques de mise en place de la pépinière et le reboisement.

4) Le groupement prend en charge toute la main d'oeuvre requise, notamment: le transport du terreau, le remplissage des sachets, l'entretien et la protection de la pépinière.

5) Une pépinière commune sera mise en place dans une parcelle appartenant à la famille de la présidente du groupement. Après la maîtrise de la technique, chaque femme pourrait mettre en place sa propre pépinière.

Dans l'ensemble, cette convention a été respectée par les deux partenaires. Toutefois, sur les 500 plants prévu, 400 sachets seulement ont été placés en pépinière. Bien que le technicien choisit par l'AGFC sur proposition du groupement habite dans le village, celui-ci n'a pas répondu à notre attente car, sur les 400 sachets mis en pépinière, 250 seulement ont germé. Cela est dû au manque de protection de la pépinière qui est à la portée des animaux.

S'agissant de la transplantation des futurs plants, celui-ci constitue un aspect important pour celui qui connaît le statut social de la femme dans la famille et dans la communauté où en général les femmes ont beaucoup de peine à avoir accès à la terre pour y planter des arbres, un problème que les femmes elles mêmes ont soulevés lors d'une réunion. Pour tenter de surmonter cette difficulté, l'AGFC a proposé au groupement d'organiser des séances de reboisement à l'occasion des journées ou fêtes nationales et internationales des femmes et celles de l'environnement.

Si cette proposition retient l'attention du groupement, les deux partenaires AGFC/groupement essayeront d'impliquer les chefs de famille du groupement des femmes et les autorités locales en vue de déterminer ensemble les lieux et modalités de la transplantation des futurs plans.

II. Constats relevés lors de cette activité de mise en place de la pépinière

Sur la base de nos observations, nous avons constaté ce qui suit:

- L'interlocuteur de notre ONG étant une femme, ceci a permis de mobiliser facilement les femmes autour de cette activité.
- Le technicien connaît bien les techniques de mise en place de la pépinière mais, il n'a pas pu mobiliser les femmes pour l'entretien de la pépinière.
- A cette période, les femmes sont beaucoup occupées aux travaux champêtres et aux activités du groupement, exemple: le transport du terreau a été effectué par des hommes.
- Le projet de protection de la mangrove installé dans la zone n'a pas encore fait d'effort pour appuyer ce groupement.
- Les femmes ne sont pas instruites.
- Certaines femmes bien que motivées pour réaliser des actions même bénévoles nous demandaient souvent ce que cette action pourrait leur apporter; c'est pourquoi elles commettaient leurs tâches d'entretien de la pépinière aux enfants.

III Recommandations

Pour atténuer les difficultés rencontrées au cours de cette petite expérimentation, nous avons proposé les recommandations suivantes:

- formation de quelques femmes techniciennes en foresterie pour la supervision des activités de reboisement à réaliser par les femmes;
- pour une question de complémentarité, associer les hommes aux activités de mise en place des pépinières et de reboisement;

- privilégier les plantes fruitières pour des fins de production et de commercialisation.
- instruire, former et informer le groupement car la connaissance est une source fondamentale du pouvoir.

Par ailleurs, dans le cadre de notre programme "Femme, Environnement et Développement" l'AGFC, en tant que membre du forum des ONG signataires participe activement à l'équipe d'experts chargé de mettre sur pieds un plan d'explication aux populations guinéennes le contenu de certains chapitres de l'Agenda 21 dont notre pays est signataire. Il s'agit entre autres de :

- la convention de lutte contre la désertification
- la convention sur le changement climatique
- la convention sur la biodiversité

Ayant participé à la conférence de Beijing en mi-septembre 1995 en tant que membre de la coordination des ONG féminines de Guinée (COFEG), l'AGFC a organisé au début de cette année une tournée d'explication au niveau des groupements et coopératives qu'elle appuie les recommandations de cette conférence des femmes.

Je vous remercie.

DEVELOPPEMENT DU NIVEAU D'AUTONOMIE DES TAPADES DU BASSIN DIMMA

Mme Aïssatou Diallo, Animatrice, Projet Haute Gambie

I. Situation avant projet

Une grande partie du Bassin de Dimma est marquée par une forte pression foncière due à plusieurs facteurs:

- l'existence des bowés qui entourent certains villages dans la partie Nord Ouest du bassin
- le classement de la forêt qui par conséquent a entraîné une concentration des villages aux alentours par leur déguerpissement;
- des cours d'eau importants existent mais qui abritent de bas-fonds de petites superficies;
- le manque de plaines exploitables;
- les versants restent les seuls domaines importants pour les champs extérieurs. Les villages se trouvent obligés d'emprunter des terres en dehors du Bassin (vers Dalen, Sagara...) les femmes ont plus de problèmes d'avoir des champs extérieurs.

II. Stratégie

Les femmes développent un système de gestion des tapades propre à elles. Elles associent plusieurs cultures vivrières, mais aussi elles essayent de gérer l'espace tapades,

- L'arachide et le piment sont cultivés sur les parcelles en extension.
- Le gingembre, l'igname occupent généralement les parties boisées sous les manguiers.
- Les cultures maraîchères sont faites dans des parcelles deux fois pendant la saison des pluies (cas de Tounni).

Premières cultures: pépinières Avril (avec arrosage et pose des ombrières) repiquage après le semi du maïs (15 jours après)
Deuxièmes cultures: pépinières en Septembre - production jusqu'en Décembre

Rotation des cultures: Après deux mois successives de cultures maraîchères sur la même parcelle, elles quittent pour une autre tout en semant du maïs qui donne de bons rendements. Tout cela avec des efforts de fertilisation de protection: deux villages seuls possèdent des haies vives dignes de ce nom.

- Les arbres fruitiers sont importants pour les femmes car elles vendent leurs fruits et font face aux problèmes de clôtures (femmes dont les maris sont en exode).
- Elles entretiennent les arbres, à Horé Dimma les femmes plantent même des arbres dans leurs "sountouré".
- L'élevage leur procurent de fertilisant organique, une innovation était déjà connu dans un village (Tounni) les "fumières".
- A Horé Dimma, les femmes utilisent le foin de fonio pour le mulching.

Constats	Stratégie	Activités
Pression Foncière		Dév. cult. Maraîchères Cultures Rente Arboriculture + Elevage
↓	↓ ↑	
Manque de Terre cultivable	Intensification Cult. tapades	
↓	↓	
	↑	
Densité et concentration villages	Gestion Espace et Entretien ←	Clôture et destruc- termites
↓	↓	
Dépendance extérieur	Innovation ←	Fertilisation

III. Le Programme

Réflexion des paysans et activités

Après les réunions d'identification et de restitution le programme a organisé des ateliers de diagnostic inter-villageois.

Réflexion - échanges d'idées - Concensus sur les difficultés rencontrées dans l'exploitation.

Quelques aspects touchés:

- La dégénérescence des cultures pose des problèmes (nous n'avons pas de bonnes semences à cause des attaques des denrées stockées).
- Pour la fertilisation: les bouses sont rares et difficiles à avoir. Nous parcourons les bowés souvent en concurrence avec les clients des maraîchers, le sac de 50 kg coûte 600 FG.
- Les ordures de ménage sont drainées vers les bas-fonds à cause des cultures de rente qui nous apporte de l'argent. Comment solutionner ce problème qui tend à amener un déséquilibre.
- Le mulching arrive à rehausser progressivement la fertilité mais les espèces les plus appréciées (Ghowla ou Endhamma et Dasa) diminuent de plus en plus autour des villages et cours d'eau.
- Dans les jachères de deux ans il est difficile de trouver assez de feuilles.
- Les clôtures posent des problèmes pour hommes et femmes à cause de leur renouvellement (termites) les femmes avec les distances à confectionner et pour les autres, le financement sont les contraintes pour le renouvellement. Tout cela montre une forte dépendance extérieur des tapades en biomasse.

Peut-on diminuer cette dépendance extérieur? C'est donc le but de recherche à cette problématique que nous avons envisagé; des solutions sont identifiées à travers des échanges: entre villageois et techniciens des visites de réalisations: pour améliorer les pratiques traditionnelles.

Journées de réflexion de femmes: Thème: Implication des femmes dans la protection de l'environnement. Des décisions sont prises: "Si nous augmentons la production des tapades et que nous arrivions à mieux les protéger, nous tapons peu sur les versants." Les femmes peuvent planter des arbres (cas de Horé Dimma). Deux femmes veuves font leurs clôtures avec leurs enfants et elles ont détruit des termitières (village de Djoli et Dissa).

Aussi nous avons envisagé des projets dans les tapades avec des femmes qui sont les chefs de projets. Les objectifs visés sont:

- augmentation de la production,
- diversification des cultures,
- allégement des tâches des femmes.

Objectifs visés	Demande	Résultats attendus
- Augmentation de la productivité des tapades	- Réflexion paysans (ateliers journée référée)	- Apprentissage
- Diversification des cultures	- Visite de réalisation	- Transfert de compétence
	- Identification des projets villageois sur la base des actions envisagées	- Prise en charge des Actions par les villageois
- Tension agriculture et élevage	- Identification chefs de projets	
- Allégement des tâches des femmes	- Formation	

Finalité: GRN

Activités réalisées avec les femmes dans le bassin sous la direction du Chef de Projet (Ramata Sow Tountouroun)

- réalisation de pépinières avec les groupements maraîchers (*A. mangium, Flemengia longesta*, café;),
- plantation des pédulutus dans les clôtures pour les haies vives,
- mis dans les clôtures les *Acacia mangium, Flemingia* pour le mulching,
- replacement à la longue des orangers qui sont attaqués avec le café dans les tapades,
- introduction des variétés améliorées de manioc, niébé, maïs,
- formation d'un groupe de femmes pour le traitement chimique des denrées avec l'actelic (PV) et identification d'autres recettes traditionnelles,
- pour l'élevage (alimentation des animaux: la plantation des espèces pour la saison sèche comme le Tibi).

Le reste des plantes des pépinières sont mises dans les lieux de prière, de cimetières et mosquée par les hommes. Ce travail a été réalisé avec 6 groupements dans 6 villages.

LA CONSERVATION DES FORETS ET LA LIBERATION DES FEMMES AVEC LES FOYERS AMELIORES

Terri Carta VCP, BRP de Koundou/Lélouma

Pourquoi nous travaillons pour la gestion des ressources naturelles? Peut-être c'est parce que nous voulons assurer la vie de nos enfants. Peut être nous avons des moeurs et des éthiques, et nous nous sentons responsables de faire ce qui est bon pour l'environnement et l'état de la nature. Peut-être nous voulons simplement augmenter la production agricole, ou aider les populations rurales à avoir une source de revenu pour aider leurs familles avec leurs besoins.

AV: Désigner une femme dans l'environnement

Comme aujourd'hui je vais parler sur les femmes dans l'environnement, peut-être on doit aussi demander ce qui concerne les femmes dans l'environnement ou les ressources naturelles. Est-ce que les femmes travaillent dans l'environnement? Bien sûr! Tellement que les femmes sont impliquées dans l'environnement, elles utilisent les ressources naturelles chaque jour en préparant chaque repas, en cherchant de l'eau, en lavant des habits. Dans ce Projet de Gestion des Ressources Naturelles, non seulement dans le volet Promotion Féminine, mais aussi les volets Foresterie/Agroforesterie et Développement des Petites Entreprises, nous travaillons aussi pour la libération et le développement des femmes dans les milieux ruraux.

Maintenant, nous devons savoir comment réaliser cette tâche.

AV: Projection graphique des tâches classées par genre.

Comment est ce que les femmes passent leurs temps? Voici un graphique de FAO (l'Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture) qui vient d'une étude ici en Afrique au milieu rural. Les tâches sont divisées par genre. Voyez-vous le travail des femmes, et celui des hommes. Par exemple, les hommes passent seulement 5% de leurs temps en nourrissant la famille, pendant que les femmes doivent passer les 95% qui restent. Vous voyez que les femmes travaillent beaucoup plus que les hommes. Selon ce graphique, les hommes défrichent et labourent la terre et font la chasse, mais les femmes font tout ce qui reste. Nourrir la famille; transport d'eau et combustible; le traitement des produits agricoles; le stockage de la moisson, etc ... Les femmes font tout! Il y a seulement le défrichement, le labourage, et la chasse ou les femmes font moins de 50% du travail. Si on prend le pourcentage moyen par genre, on trouvera que les femmes font 59% du travail, et que les hommes font seulement 41% du travail. Alors, en comparant leurs travaux, les femmes font la moitié en plus que les hommes.

Si les femmes avaient les 4 heures de temps en plus chaque jour, elles aussi, auront l'opportunité de participer dans les activités productives comme les hommes. Nous connaissons que les hommes ne vont pas accepter d'aller chercher de l'eau et du bois, préparer, et laver des habits pour les femmes. Alors, nous, comme agents du développement féminin et des ressources naturelles, nous devons chercher les moyens de donner un peu de temps aux femmes. Nous devons diminuer le temps nécessaire des femmes pour faire toutes les tâches quotidiennes.

AV: Image des 4 tâches principales et leurs "solutions"

Il y a quatre tâches principales des femmes: la production agricole; l'apport d'eau la recherche du bois et la préparation alimentaire.

Comment les femmes peuvent diminuer leur travail? Pour la production agricole, il y a plusieurs interventions qu'on peut faire aider les femmes. Par exemple: le compostage, le mulching, les pesticides organiques etc... Pour l'apport d'eau on doit augmenter le nombre des points d'eau disponibles aux femmes. Pour la recherche du bois, on peut utiliser les foyers améliorés. Aussi, pour la préparation alimentaire, on peut utiliser ce même foyer.

Avec les foyers améliorés, on a besoin de moins du bois pour chauffer, alors les femmes ne doivent pas aller tous les jours rechercher du bois. Aussi, comme le feu du foyer est plus chaud, le temps de préparation est diminué. Pourquoi nous, les agents de la promotion féminine et des ressources naturelles, nous choisissons les foyers améliorés comme intervention préféré dans les zones rurales? Parce-qu'ils sont faisable et praticable pour les paysans. Ils sont disponibles. Ils ne sont pas trop chers. Un foyer en terre ne coûte rien. Tous les matériaux sont disponibles et ce n'est pas difficile à construire. En plus, si moins du bois est nécessaire pour préparer, plus du bois restera dans les forêts!

AV: Caractéristiques des deux foyers améliorés.

Il y a 2 types des foyers améliorés: le foyer en métal et le foyer en terre. Quels sont les avantages et les inconvénients de chaque modèle? Tous les deux luttent contre le déboisement, et tous les deux libèrent les femmes. Comment choisir le foyer qui est meilleur pour vous? Pour les foyers métalliques, on peut en acheter sans travailler, avec 4.000 FG. Il est mobile. Il est durable. Et il peut accepter des marmites des différents tailles. Mais, le foyer du forgeron étant coûteux, et tout le monde ne peut payer le 4.000 FG. Mais pour les foyers en terre, tous les matériaux sont disponibles et ne coûtent rien. Tout le monde peut en construire sans difficulté. Mais, ils ne sont pas mobiles, et ils ne peuvent accepter qu'une seule marmite. Comme nous travaillons dans les zones rurales, là où les paysans ne peuvent pas, ou ne veulent pas, payer les 4.000 FG pour un foyer, le foyer en terre est le choix viable, le meilleur choix.

Qu'est-ce que j'ai fait comme travail? Moi, je suis allée à Thiangel Bori, une grande sous-préfecture de Lélouma, pour former un agent des forêts et faune. On a discuté les deux foyers, leurs avantages, et leurs inconvénients. Nous avons décidé ensemble de faire un foyer en terre chez lui. Comme lui, il est fonctionnaire, il peut

acheter un foyer métallique. Mais il voulait faire en terre pour qu'il puisse, après, [illegible] ner les paysans dans les districts où il travaille.

AV: Processus de construction d'un foyer en terre

Nous avons travaillé pendant trois jours. Le premier jour nous ramassions t[illegible]es matériaux nécessaire - trois pierres ou briques, d'argile (d'une termitière, par exe[illegible] et de la paille (ou coques du riz ou fonio). Après avoir ramassé des matériaux, nc[illegible] pilons l'argile et les coques en préparant la construction. Le deuxième jour, nous [illegible]ions le foyer: on fait d'abord un mélange d'argile et des coques pilés avec de l'eau. C[illegible] des briques à peu près la taille d'un poste radio ou un petit ballon. Ensuite, on [illegible] commence à monter le foyer - les murs doivent être bien épais. On le laisse per[illegible] nuit se sécher un peu. Le matin, le troisième jour, nous coupons la porte, une espace d'un doigt entre le paroi du foyer et la marmite, et trois ouvertures sur les parois latérales pour la ventilation. On le laisse encore quelques jours jusqu'à une semaine se sécher complètement. Voilà le foyer en terre!

Après deux mois, j'ai contacté celui avec qui j'ai travaillé pour voir les résultats, et avoir ses sentiments sur le foyer amélioré. Il était tellement satisfait. Avec le foyer ouvert, sa femme a utilisé 7 ou 8 pièces du bois pour la préparation du repas. Avec le foyer amélioré, elle n'utilise que trois! Sa femme était très contente aussi. Elle disait qu'elle va faire un deuxième pour l'autre marmite. Il n'y avait pas trop de fissures dans le foyer. Ceux qu'il avait, il a rempli avec le mélange qu'on a fait pour les briques.

Quatre mois plus tard encore, j'ai contacté mon collègue à Thiangel Bori. Il disait un deuxième fois que le bois nécessaire est beaucoup diminué. Aussi, sa femme a remarqué que le <u>temps</u> de préparation est diminué. Elle a montré le foyer à ses voisines, et elles aussi veulent faire un foyer amélioré chez elle quand le travail champêtre est fini. Aussi la femme a dit que le foyer amélioré est protégé, donc, il n'y aura pas assez d'accidents avec les enfants ou bien avec la cuisine même! (Leur ancienne cuisine est brûlée par un feu "sauvage"). Malheureusement, elle avait un problème avec le foyer et une autre marmite. Elle a forcé une grande marmite dans le foyer, et il est cassé. Elle n'a pas encore eu l'opportunité de le refaire.

Comment est-ce qu'on peut éviter ces problèmes? Qu'est-ce que l'agent de développement doit faire pour assurer le succès de l'intervention? C'est essentiel que les femmes impliquées soient en majeur partie dans la planification et processus de choix. Discutez le plan avec eux à chaque niveau. Leurs besoins doivent être réfléchi dans le foyer.

Avant de faire un foyer avec un individu ou un groupe, il y a quelques questions qu'on doit demander:

AV: Projection des questions.

- Quels sont les foyers qui existent déjà? Est-ce qu'on peut les modifier? Quelles sont leurs idées (les paysans)?

- Quels sont les combustibles qu'elles utilisent maintenant? Qu'est-ce qu'elles préfèrent?

- Est-ce que la disponibilité des combustibles change avec les saisons?

- Quels sont les marmites qu'elles utilisent la plupart du temps? Combien des marmites à la fois? Est-ce que ça change avec les saisons?

- Combien de fois préparent elles chaque jour? nombre de saisons? les cérémonies?

- Combien des femmes utilisent le foyer de cuisine à la fois?

- Est-ce que tous les matériaux sont disponibles pendant toute l'année? Quels sont les alternatives?

On doit, aussi, toujours considérer les travaux champêtres. Pendant ce temps, les femmes sont trop occupées. Notre but est de diminuer le travail des femmes rurales, pas les fatiguer quand elles sont déjà trop surchargées du travail.

Avec les femmes impliquées, il est préférable et essentiel de faire une démonstration, une comparaison entre le foyer amélioré et le foyer ouvert. Par exemple, on peut inviter toutes les femmes quelques part, et leurs diviser en deux groupes. Un groupe prépare avec le foyer amélioré, l'autre prépare avec le foyer ouverte. Après avoir fini, discutez avec elles tous les avantages et les inconvénients. Comptez le nombre de bois utilisé pour chaque foyer, et comparez le temps de préparation. Quelles sont leurs réactions ? Leurs sentiments? Leurs réflexions? Qu'est-ce qu'elles ont constaté? Est-ce qu'elles sont convaincues que le foyer amélioré peut les aider? Si non, pourquoi pas?

Moi, je suis loin d'avoir un travail fini et complet. Aujourd'hui j'ai seulement donné quelques idées pour l'avenir. J'espère que nous tous, nous pouvons travailler ensemble pour réaliser cette grande tâche.

En conclusion, si les femmes ont plus de temps, elles auront plus de contrôle sur elles. Alors, elles mêmes, elles peuvent déterminer leurs modalités d'existence. Et puis, elles auront l'opportunité de participer dans les activités productives; comme la teinture ou la saponification. Avec les foyers améliorés, elles vont se développer et se libérer et en même temps conserver leurs forêts. Les connaissances et capacités des femmes en gestion environnementale est fondamentale pour renforcer leur pouvoir et leur contrôle sur leur environnement et leur vie.

Je vous remercie.

SOUS-THEME: LA GESTION PARTICIPATIVE DES RESSOURCES NATURELLES (SOL, EAU, FORET, ANIMAUX)

AGROFORESTERIE/FORESTERIE DU PGRN DE 1993 A 1996

Thomas K. Erdmann, Agroforestier du PMU

Volet Agroforesterie/Foresterie

1993 - 1996: Résultats et Recommandations

- But
  . Améliorer ou introduire les techniques agroforestières et forestières pour une meilleure gestion des ressources naturelles.

- Stratégie
  . Démontrer ou tester les techniques avec les villages ou les individus

- Résultats Attendus (éventuellement)
  . Adoption par voisins à travers visites, de bouche à l'oreille, etc.

Volet Agroforesterie/Foresterie
1993-1996

- Interventions principales

  . Pépinières principales

  . Pépinières privées

  . Haies vives

  . Parcelles de reboisement

  . Communautaires/Mise en Défense

  . Cordons biologiques

Volet Agroforesterie/Foresterie
1993-1996

- Interventions secondaires ou Uniques

  - Co-gestion de la Forêt Classée de Nialama (Koundou)
  - Contrôle des feux
  - Blocs d'arbustes à usages multiples
  - Autres

- Dû au manque de temps, je ne vais plus mentionner ces interventions dans ma communication;
- Néanmoins, il y a des renseignements détaillés sur notre volet au tableau d'exposition sur la Gestion Participative des Ressources Naturelles si vous voulez le visiter pendant les pauses.

Considérations Clés

- les priorités pour les villageois des trois bassins
- les problèmes qui ont un caractère long-terme
- le milieu réel par rapport au milieu en station
- le temps exigé avant qu'on voit l'adoption non subventionnée des pratiques

Avant d'évaluer notre volet il y a quelques considérations clés qu'on devrait garder en tête;

- d'abord, la plupart des populations dans nos trois bassins sont des agriculteurs, donc, l'agriculture est leur préoccupation principale; franchement, l'agroforesterie/foresterie ne sont pas les priorités pour nos villageois.
- la plupart des problèmes auxquels l'agroforesterie/foresterie font face ont un caractère long terme
- les conditions en milieu réel ou le PGRN travaille sont plus difficiles que celles du milieu en station ou beaucoup des technologies agroforestières étaient développées
- concernant l'adoption non subventionnée des pratiques agroforestières ou forestières, je voudrais vous montrer un croquis;
- normalement, il y a deux étapes avant qu'on voit l'adoption d'une pratique agroforestière: le choix d'espèces et la démonstration;
- ici, dans le modèle optimiste, il y a un chevauchement des étapes et on voit l'adoption à partir de la quatrième année; dans le modèle réaliste, il n'y a pas un chevauchement et l'adoption commence pendant la sixième année.

• vous voyez aussi, par rapport aux deux modèles, là où nous sommes dans le PGRN: la quatrième année.

Pépinières Privées: Résultats

Les buts: produire les plants pour les démonstrations agroforestières et forestières; produire les arbres fruitiers pour les populations des bassins; et créer une petite entreprise rentable et durable.
Méthode: collaboration avec les individus ou les équipes (villageois); formation de ces villageois en techniques des pépinières et aspects d'entreprise.
• Aujourd'hui nous avons aidé les villageois à établir 8 pépinières privées et nous travaillons avec 12 pépiniéristes.
• Pendant les 4 ans du projet ces pépiniéristes ont produit plus de 86.000 plants forestiers, ce qui représentent un profit brut de plus de 10.900.000 FG
• Les pépiniéristes ont aussi produit plus que 12.000 plants fruitiers; ils ont reçu plus de 3.500.000 FG de la vente de ces plants.

Pépinières Privées: Leçons Apprises et Recommandations

Leçons:
• La plupart des techniques des pépinières peuvent être maîtrisés rapidement par les villageois;
• Cette activité n'est pas une activité plein temps pour les pépiniéristes et, conséquemment, la qualité des plants produits, bien qu'acceptable, est inférieur des pépinières industrielles ou des projets en régis.

Recommandations:
• Continuer à expérimenter et mettre un accent sur la production des plants à racines nues et l'arrachage (enlèvement) des plants avec mottes;
• Expérimenter les pépinières volantes pour la production des plants pour des villages individuels.

Haies Vives: Résultats

• Les buts: diminuer le temps de travail pour la confection des clôtures; introduire une gamme d'espèces à usages multiples dans les haies; diminuer le taux de reboisement (éventuellement);
• Méthodes: sensibilisation en utilisant tableaux, vidéos et fiches techniques; démonstrations avec les villageois intéressés dans la technique en plantant des arbres et arbustes; le semis direct et plantation des boutures étaient aussi démontrés/essayés
• Résultats: > 14.000 m des plants et boutures plantés; > 120 familles ont participé; c'est intéressant à noter qu'en 1993 et 1994 presque 100 % de mètres plantes étaient avec des plants de pépinières; en 1996 plus de deux tiers de 6.000

m plantés étaient avec les boutures et en semis direct.

- en considérant tous les sites et de point de vue croissance et survivance, les meilleures espèces sont: *Acacia mangium, Gmelina arborea, Gliricidia sepium, Moringa oleifera.*

Haies Vives: Leçons Apprises et Recommandations

Leçons: C'est la technique agroforesterie à laquelle les villageois s'intéressent le plus;
. Souvent, les espèces locales ne sont pas appréciées (en dépit de leurs usages bien connus)
Recommandations: pour la durabilité, un accent devrait être mise sur l'établissement des haies vives en semis direct ou avec des boutures;
. Comme il y a deux ou trois sites des haies vives impressionnantes dans chaque BRP, un accent doit être mise sur les visites paysan-paysan pour faciliter la vulgarisation des techniques;
. La vulgarisation des espèces locales devrait être inscrite dans le programme d'éducation environnementale.

Reboisement/Mise en Défense: Résultats

Les buts: Protéger les lieux choisis; fournir les produits divers forestiers (éventuellement); augmenter les débits des sources (éventuellement).
Méthode: au commencement, nous avons planté les semis d'arbres avec les villageois; élaboration et signature d'une entente entre le propriétaire traditionnel de la zone et les villageois; plus tard, un accent était mis sur l'établissement des mise en défense d'une superficie substantielle qui monte plus haut de la source.

- Lié à ce sujet, je voudrais soulever une question technique (voir croquis); Au commencement, nous avons trouvé que certains pensent que la meilleure méthode de protéger une tête de source c'est de planter une petite superficie juste à côté de la source. Mais le problème avec cette méthode est que les racines d'arbres à côté de la source utilisent l'eau pendant la saison sèche et ils peuvent diminuer le débit de la source pendant cette période critique;
- Après réflection, nous pensons que c'est mieux de planter ou protéger une grande superficie plus loin et en amont de la source; comme ça, le problème des arbres qui utilisent l'eau de la source pendant la saison sèche ne se pose pas.

Reboisement/Mise en Défense:
Leçons Apprises et Recommandations

Leçons: Un des trois facteurs suivants est nécessaire pour la réussite de cette intervention: soit une structure villageoise très forte, soit une zone ou la pression des animaux domestiques est minime, soit une zone ou les feux de brousse sont rares;
- Il faut insister sur les feux précoces à temps autour des zones plantées ou protégées - sinon, certaines parcelles brûleront.

Recommandations: Planter ou protéger les zones plus grandes et plus loin des têtes de source pour avoir un impact éventuelle sur le débit;
- de point de vue durabilité, mettez l'accent sur l'établissement des zones mises en défense au lieu de la production et la plantation de beaucoup d'arbres.

Cordons Biologiques

Les buts: conserver le sol en luttant contre l'érosion;
renforcer les cordons pierreux; et augmenter le cycle des cultures (éventuellement) à travers la déposition de l'engrais vert.
Méthode: pour les premiers champs (à Diaforé), nous avons planté les plants le long de et en haut des cordons pierreux avec les familles exploitantes; ensuite, nous avons organisé les visites paysan-paysan au meilleur site (les villageois de tous les trois BRPs ont participé); nous avons fait la sensibilisation par vidéo (dans tous les trois bassins); plus tard, les essais d'établissement des cordons biologiques en semis direct avec d'autres familles étaient installés.

Résultats: plus de 2.600 m plantés avec plants et en semis direct de 1993 en 1995; 7 familles ont participé; en 1996, plus de 8.200 m plantés en semis direct avec 19 familles participantes.
- Meilleures espèces: *Flemingia macrophylla*, Pois d'Angole (*Cajanus cajan*).

Cordons Biologiques: Leçons Apprises et Recommandations

Leçons: la technique peut augmenter le temps de production d'un champs donné;
- *Flemingia* est une espèce très résistante et très bien indiqué pour cette technique; il peut être élagué pour le mulch une année et demi après plantation;

Recommandations: continuer à expérimenter l'établissement des haies en semis direct (ou en utilisant d'autres techniques);
- Vulgariser à grande échelle le semis direct de Pois d'Angole le long des cordons pierreux.

Avant que je termine, je voudrais remercier les équipes des trois BRPs, surtout mes trois homologues, Mamadou Coumbassa, Mamadou Yéro Sow et Morlaye Keïta; sans eux toutes ces réalisations n'auraient pas été possible.

L'APICULTURE, UNE ACTIVITE EDUCATIVE ENVIRONNEMENTALE REMUNERATRICE ET COOPERATIVE PAYSANNE

Abdoulaye Touré, BRP de Dissa

I. Introduction

Le développement des entreprises communautaires et privées du BRP No 7 Dissa, honore sa présence au symposium, en présentant son thème intitulé: "L'apiculture, une activité éducative environnementale, rémunératrice et coopérative paysanne."

Le développement historique des relations abeilles hommes comprend trois (3) phases fondamentales qui sont: La destruction, le maintien et l'élevage des abeilles. L'apiculture moderne représente la phase la plus perfectionnée. Le stage le plus primitif, soit la destruction des abeilles sauvages se trouvant dans les cavités des arbres était encore très répandu dans le bassin.

II. L'apiculture, une activité éducative environnementale

La destruction des abeilles est la destruction d'une colonie dans le but de s'approprier les rayons contenants le miel et le couvain. Sans leurs magasins à miel ni leurs rayons à couvain, toutes les abeilles survivantes sont condamnées.

Les colonies d'abeilles sauvages sont répandues dans le bassin de Dissa, et la récolte du miel produit par ces colonies est une activité à laquelle se livrent de nombreux paysans. Cela se produit surtout lorsque les arbres contenant les colonies d'abeilles ont été abattus et la colonie décimé par le feux ou libres elle-même dans la nature. Les chasseurs de miel utilisent le feu pour tuer les abeilles. Effectivement, il y a les paysans qui confectionnent les ruches traditionnelles et les installent mais à la récolte, ils utilisent aussi le feu pour brûler les abeilles et récupérer le miel. On les tient tout les deux pour responsables de nombreux incendies après les éleveurs et les charbonniers, d'ou l'interdiction formelle de cette activité par les dirigeants d'alors.

A. Réhabilitation de l'apiculture par le projet

Les enquêtes de MARP nous ont permis de déceler les villages et les paysans pratiquant réellement ces deux premiers méthodes de récolte de miel et mieux, de définir les contraintes liées à l'épanouissement de celle-ci, pour éliminer toutes les pratiques traditionnelles irrationnelles ou nocives. Ainsi, par les campagnes de sensibilisation répétées (la présentation des films, des diapositives et les démonstrations sur la récolte améliorée du miel), nous avons procédé à l'insertion petit à petit d'autres méthodes modernes pouvant sauvegarder la vie des abeilles et de la forêt. Parmi elles, nous avons

1) l'utilisation des tenues de protection, y compris les gants et bottes,
2) les enfummoirs, et
3) l'introduction des ruches Kenyanes.

Nous leur avons expliqué les avantages et inconvénients liés à l'obtention et l'utilisation des ruches Kenyanes. L'équipement comme les tenues de protection et les enfummoirs sont employés pour la récolte améliorée tant pour les ruches traditionnelles que pour les ruches Kenyanes, ou modernes.

En plus, en relation avec l'agroforestier, nous avons encouragé aux paysans la culture de certaines plantes mellifères telles que: le palmier à huile, les agrumes, la papaye, l'Anacardier, le concombre, les avocatiers, le melon, etc.. pour fournir les sources de pollen et nectar aux abeilles. En même temps, les abeilles améliorent la production de fruit par l'effet de pollinisation.

III. L'apiculture, une activité coopérative et rémunératrice

Au delà donc de celle éducationnelle, l'activité apicole revêt un caractère spécifique: elle permet la création des coopératives, c'est-à-dire l'augmentation du revenu des paysans sans beaucoup d'efforts et moins d'investissement. L'esprit coopératif est créé pour faciliter l'obtention et l'utilisation de matériel apicole et la vente des produits. Par exemple, un groupe de 5 personnes peuvent partager deux tenues de protection et un enfumoir, et chacun doit investir que à peu près 10.000 FG.

Ainsi, depuis l'implantation du projet dans la localité, nous avons pu organiser les paysans de certains villages en coopérative, en les dotant d'un règlement intérieur, en les cherchant du marché pour le miel et en les formant aux techniques modernes de récolte. Ceci fait que les feux de brousse dont ils sont souvent tenus pour cause ont progressivement diminué. La liste ci-dessous vous en dira long:

Tableau 1. Liste des villages, nombre des apiculteurs, ruches et coopératives au BRP de Dissa

Village	No. Apiculteurs	No. Ruches Kenyanes	No. Coopératives
Tanènè	6	10	1
Khatiya	4	10	1
Amaraya	7	-	1
Dar-es-Salam	1	-	-
Bourou-Foré	15	-	1
Fotongbé	1	2	1
TOTAL	**34**	**22**	**5**

Pour la commercialisation, bien que nos productions soient loin de satisfaire les besoins des marchés internationaux, mais les efforts louables ont été faits. Cela, surtout eu égard à la sauvegarde de la vie des abeilles et de l'environnement contre les feux de brousse.

Donc, les deux (2) années qui ont suivi la création des coopératives ou groupement, les quantités suivantes ont été récoltées et commercialisées.

Tableau 2. Quantité de miel récoltée et le revenu gagné en 1994 et 1995

Village	Miel récolté (1994) en litre	Revenue (FG)	Miel récolté (1995) en litre	Revenue (FG)
Tanènè	50	50.000	95	95.000
Khatiya	50	50.000	75	75.000
Amarayah	-		15*	15.000
Dar-es-Salam	-		22*	22.000
Bourou-foré	-		56*	56.000
Fotongbé	15	15.000	12	12.000
TOTAL	**115**	**115.000**	**275**	**275.000**

* miel récolté des ruches traditionnelles

A. Analyse des coûts d'investissement de l'entreprise apicole

L'analyse des coûts d'investissement fait partie d'une étude de faisabilité qu'il faut lancer au départ avant d'entreprendre l'activité apicole. Il nous permet de comprendre effectivement les dépenses de démarrage de l'activité. Au dessous, il y a une étude comparative des coûts d'investissement pour une entreprise utilisant les 5 ruches kenyanes, et de 10 ruches traditionnelles.

1) pour 5 ruche Kenyanes:

5 ruches x 15.000 . . . . . 75.000
Enfumoir 10.000
2 tenues, pairs de gants et bottes x 22.500 . . . . . 43.000
3 bidons de 20 l x 1.500 . . . . . 4.500
TOTAL 132.500

2) pour 10 ruches traditionnelles:

10 ruches x 200	2.000
Enfumoir	10.000
2 tenues, pairs de gants et bottes x 22.500	43.000
3 bidons de 20 l x 1.500	4.500
TOTAL	**59.500**

B. Analyse de coût et de bénéfice

L'étape suivant de l'étude de faisabilité est de savoir quel sera la revenue potentiel à gagner et calculer le bénéfice.

1) 5 ruches Kenyanes

Revenu potentiel:

4 sur 5 ruches récoltée x 15 l/ruche x 1.000 FG/l	60.000
7 kg de cire x 1.000	7.000
TOTAL	67.000

Coûts fixes et variables:

Amortissement sur les ruches (5 ans de vie)	15.000
Amortissement sur l'autre équipement (3 ans de vie)	19.150
Transport	3.000
TOTAL	37.150

Bénéfice potentiel: 67.000 de revenu - 37.150 = 29.850

2) 10 ruches locales

Revenue potentiel:

8 sur 10 ruches récolté x 5 l/ruche x 1.000	40.000
5 kg cire x 1.000	5.000
TOTAL	45.000

Coûts fixes et variables:

Amortissement sur les ruches (vie 1 année)	2.000
Amortissement sur l'autre équipement (3 ans de vie)	19.150
Transport x 1.000/bidon	2.000
TOTAL	23.150

Bénéfice potentiel: 45.000 - 23.150 = 21.850 FG

La bénéfice à gagner avec les ruches Kényanes est à peu près 35% plus que les ruches traditionnelles. En plus, la confection des ruches traditionnelles contribuent à la déforestation et exigent beaucoup de main d'oeuvre. Alors que les ruches Kenyanes une fois confectionnée seront utilisable pour une longue durée.

IV. Contraintes

Les contraintes lies à la pratique d'apiculture dans le BRP sont:

1) Le coût d'investissement pour les ruches Kenyanes est élevé.
2) Les apiculteurs ne sont pas habitué avec un entretien régulier qui est exigé pour les ruches Kenyanes
3) Il y a une difficulté de transport du miel vers le centre ville (Kindia, Conakry).

V. Recommandations

1) Il faut introduire l'apiculture dans le curriculum de l'éducation environnementale dans les écoles primaires.
2) Accroître la formation des apiculteurs sur la récolte et la gestion des ruches
3) La création d'une caisse pour augmenter la possibilité d'un crédit pour les ruches modernes.

VI. Conclusions

En définitive, bien que les hommes aient beaucoup appris sur les abeilles et sur la façon de les élever, l'abeille elle-même n'a pas changé. Contrairement, à la plupart des animaux et des plantes utilisés par l'homme, la mouche à miel d'aujourd'hui est la même qu'il y a des milliers d'années. Bref, les hommes n'ont pas domestiquées l'abeille. Elles ont seulement besoin de la protection par ce derniers pour quelles lui soit rentable.

L'apiculture est une activité prometteuse dans le BRP de Dissa compte tenu de l'abondance des abeilles dans la nature, la présence des plantes mellifères dans la zone, l'existence du marché de miel et de cire qui peuvent générer le revenu modéré pour les paysans. Mais son extension nécessite le soutien des bailleurs de fonds et un encadrement technique et régulier.

REBOISEMENT DESTINE A LA PROTECTION DES SOLS ET A L'AMELIORATION DES RESSOURCES MELLIFERES

Siaka Diakité, CNA Labé

Nous avons le plaisir de remplir un devoir, celui de transmettre une salutation amicale et fraternelle à l'ensemble des participants aux travaux du présent symposium portant sur la Gestion des Ressources Naturelles avec Durabilité des Actions Villageoises.

Avec les mêmes amitiés, nous voudrions remercier Monsieur le Coordonnateur pour nous avoir invités à venir exposer nos connaissances et nos expériences quant aux problèmes fondamentaux de la gestion des ressources naturelles.

La gestion des ressources naturelles est un domaine très vaste. Elle ne peut être réglée par la simple volonté d'un seul organisme et ce, quels que soient les moyens dont il dispose. Ce qu'il faut, c'est une action concertée.

C'est pourquoi le Centre National Apicole (CNA) salue une fois encore l'initiative et souhaite qu'elle donne lieu à une conclusion susceptible de satisfaire les uns et les autres en jetant les bases d'une relation de complémentarité.

Depuis des années, le CNA est actif dans le domaine de la promotion de l'apiculture notamment en ce qui concerne l'introduction et la substitution à l'apiculture empirique et dévastatrice, une pratique améliorée, préservatrice de la nature. Le résultat le plus remarquable est sans doute l'acceptation de l'enfumoir et de la ruche faite de paille tressée ou de bois de vieilles caisses. Ainsi, ont diminué les conflits entre les apiculteurs et les gardes forestiers qui accusaient les premiers d'incendie de brousse et de destruction de la forêt.

Un autre effort, démarré en 1989 qui suit son cour de réalisation, rencontre quelques difficultés d'application. Il s'agit précisément de l'amélioration des ressources mellifères. Nous profitons des présents travaux pour faire part de nos expériences, nos réussites, nos échecs et nos désirs latents.

Cet effort, s'inscrivant en droite ligne avec les objectifs du sous-thème II, nous a motivé à y consacrer une communication intitulée: **"Reboisement destiné à la protection des sols et à l'amélioration des ressources mellifères."**

A partir de 1989, le CNA a lancé un véritable programme d'animation en matière de l'apiculture. Il a procédé à une répartition territoriale en zones d'apiculture et à l'affectation dans chaque zone d'un ou deux conseillers apicoles. Parmi les tâches assignées. Il y eut le recensement des plantes sur la fleur desquelles les paysans ont observé une abeille. Quatre ans de travail ont permis à la Direction du CNA de réunir une foule d'informations relatives aux ressources mellifères des zones.

De ces informations, elle a tiré des conclusions et fait des recommandations suggestions:

1) - Chaque apiculteur qui accepte une ruche améliorée doit planter et protéger des arbres et des arbrisseaux nectarifères.

2) - Les espèces à planter doivent avoir des caractéristiques nectarifères bonnes et d'une qualité d'ameublement.

3) - Les essences à planter doivent avoir un rendement élevé au bois d'oeuvre et une haute production nectarifère.

4) - Les plantations doivent se situer dans des endroits où favoriser la production de bois et la production de nectar.

5) - Planter en bordures des champs en pentes des arbres et des buissons non seulement pour améliorer la miellée mais aussi pour protéger les sols.

6) - Pour l'aménagement des plantations de protection des sols, choisir les espèces qui correspondent aux conditions du milieu et aux associations végétales.

7) - Choisir des espèces à plusieurs emplois et dotées de la possibilité naturelle de diffusion.

8) - Les espèces à choisir ne doivent pas être exigeants en soins spéciaux.

9) - Pour l'acquisition des matériels de reproduction, solliciter l'aide des services des Eaux et Forêts.

10) - Collaborer avec les agents de sylviculture pour approfondir l'étude portant sur la phénologie des fleurs, la fréquence de la visite des abeilles et le nom botanique des espèces.

11) - En bordures des forêts communautaires, planter à 300 m de distances des arbres hauts perpendiculaires sur la direction principale du vent sur deux ou trois rangées bordées des deux côtés de petits arbres et de buissons. Ainsi la plantation à la forme d'un toit. Ces plantations servent à prévenir l'érosion des terrains et à stabiliser l'économie de l'eau du sol. Le fromager et le *Chlorophora excelsa* sont deux exemples d'arbres hauts. Les lopins de terre qui doivent porter les hauts arbres doivent avoir 8 pas de largeur.

La résolution du problème des ressources mellifères et de leur développement à l'avenir est notre préoccupation fondamentale. Cette préoccupation ne peut avoir de la valeur que si ensemble, nous oeuvrions à la recherche d'une formule commune car un effort qui peut être efficace ne peut demeurer isolé.

Exemple d'arbres hauts
Fromager, *Ceiba pentendra* ou Bantan en Pular
Chlorophora excelsa ou Kimé en Pular
Eucalyptus ou Katius en Pular

Exemple d'arbres à hauteur moyenne
Pterocarpus erinaceus ou Bani en Pular
Parinari excelsa ou Koura en Pular
Albizia ferruginea ou maronaï en Pular
Dialium guineens ou méiko en Pular

Buissons pour l'extérieur
Agave sisalana ou sisal en Pular
Manihot glaziovii ou Bantara hoggo en Pular
Rubus fructicesus (ronces) ou Ngeenal porto en pular
Alchrnea cordifollia ou Gargassaki en pular

Pour le maintien des forêts, les techniciens des Eaux et Forêts doivent participer par la sélection des technologies contemporaines de rajeunissement des arbres. Les surfaces entre les parcelles des forêts et les groupes d'arbrisseaux doivent être couvertes avec les herbes spontanées ou avec les herbes ensemencées (*Coréopsis lanceolat* ou kébhé, *Sid rhombifolia* ou nethé tyeoudou, *Hibiscus asper* ou nédé dyandi...). Parmi ces mesures prescrites, seule la culture du tourne-sol et du basilic grand vert sur l'aire des ruchers a été acceptée avec plaisir. La beauté, le parfum et l'attractivité du tournesol ont séduit la plupart des paysans bénéficiaires. L'opération s'est arrêtée aussitôt qu'il y a eu interruption dans les missions des conseillers apicoles. L'échec dans l'application des autres mesures prescrites s'explique par la réticence des conseillers ruraux. Ces derniers qui n'avaient pas été sensibilisés à l'avance, n'ont pas accepté qu'une telle mesure vient des Conseillers Apicoles.

Nous profitons de ce symposium pour lancer un S.O.S. en faveur des ressources mellifères. Elles sont victimes de beaucoup d'agression et ce, dans l'indifférence quasi générale. La disparition de nos forêts naturelles, de nos pâturages, sources permanentes de miel porte gravement atteinte à la fréquence des principales plantes mellifères que sont le Koura ou *Parinari*, le néré ou *Parkia biglobosa*, le Méiko ou *Dialium*, le Koléyala ou *Allophyllus africanus*.. Nous souhaitons que soient prises par Décret ou Arrêté des mesures qui recommandent l'introduction et l'amélioration des ressources mellifères dans les plans de reboisement ainsi que la protection de toutes les essences mellifères.

Je vous remercie.

LA GESTION DE LA RESSOURCE NATURELLE "EAU"

Atigou Baldé, Hydrologie Labé

1. Hydrologie

1.1. Rappel de la définition de l'hydraulique.

L'hydraulique est une science et technique qui régie toutes les lois d'écoulement des fluides et les problèmes posés par l'utilisation de l'eau.

1.2. Définition de l'hydrologie.

L'hydrologie est la science qui étudie les propriétés mécaniques physiques et chimiques de l'eau dans la nature et son évolution sur la terre et dans le sol. L'hydrologie repose essentiellement sur l'observation et la mesure des phénomènes naturels sur lesquels l'homme n'a pratiquement aucun contrôle.

Pourtant de plus en plus, l'activité humaine apporte des modifications, voire des transformations radicales de certains phénomènes, très localement (urbanisation) ou à grande échelle (déforestation). Ainsi l'hydrologie doit désormais permettre de comprendre et d'appréhender les multiples relations qui existent entre l'eau et l'homme.

1.3. Objectifs de l'hydrologie

L'hydrologie possède trois objectifs distincts:

a) - La connaissance des phénomènes tels que ruissellement, évaporation, infiltration etc... dans un environnement évolutif (sécheresse, urbanisation, déforestation);

b) - La constitution d'un stock de données de base partant sur un grand nombre d'année en vue de disposer d'une banque de données;

c) - L'attribution d'une valeur ou d'une fourchette de valeur aux paramètres nécessaires pour la conception d'un ouvrage hydraulique, grâce à une méthode appropriée;

1.4. Moyens méthodes et outils:

Les moyens, méthodes et outils utilisés en hydrologie peuvent être classer dans un ordre logique séquentiel à savoir:

- observation
- mesure et acquisition de données
- contrôle des données
- analyse des données

2. Cycle de l'eau

La planète terre est recouverte d'eau sur presque les trois quarts de sa surface, et l'eau saumâtre des mers et océans représente environ 97 % du volume total de l'eau existante estimée à 1.300 millions de km³. Or l'eau de mer est impropre à la consommation et son dessalage reste encore d'un coût très élevé. L'eau douce, qui ne représente donc que de 3 % environ du volume total se répartit sensiblement de la manière suivante:

- glaciers 75 %
- eaux souterraines profondes (plus de 800 m) 14 %
- eaux souterraines (moins de 800 m) 11 %
- lacs 0,3 %
- humidité du sol 0.06 %
- humidité contenu dans l'atmosphère 0,035 %
- cours d'eau 0,030 %

Ce qui veut dire que les neuf dixièmes (9/10) de toute l'eau douce qui se trouve sur terre sont inaccessibles à l'homme, sinon dans des conditions très difficiles. Ce sont les 10 à 11 % restants qui constituent l'essentiel de notre patrimoine en eau douce, et dont l'accessibilité est loin d'être toujours évidente. On peut comparer la terre à une gigantesque machine thermodynamique où s'effectuent en permanence des échanges de chaleur provoquant l'évaporation de l'eau dans les régions chaudes, sa condensation dans les régions froides et ce transport de cette eau sur de grandes distances au sein de nuages par les vents.

La situation en Afrique est entièrement liée à ce qui se passe sur l'océan Atlantique, l'océan Indien et la mer Méditerranée. L'ensoleillement très intense dans toute la zone inter-tropicale provoque une forte évaporation de l'eau à la surface des océans. La vapeur d'eau s'élève dans l'atmosphère et se refroidi. A une certaine altitude la température a suffisamment diminué pour que la vapeur d'eau se condense et forme de minuscules gouttelettes ou même des cristaux de glace. Si les conditions atmosphériques sont favorables ces gouttelettes ou ces cristaux vont se densifier, s'agglomérer et former des nuages. Suivant les vents, ces nuages sont ensuite entraînés au dessus des océans et des continents à une altitude de 1.000 à 10.000 m environ.

Certains nuages, peuvent en suivant un processus inverse, s'évaporer et disparaître de même que le brouillard dans les régions froides.

Dans certaines conditions de température, de pression, de dimensions, certains types de nuages vont provoquer des précipitations sous forme de pluie de neige ou de grêle. Arrivée au sol, l'eau va se répartir presque immédiatement en quatre composantes:

- une partie va retourner à l'atmosphère par évaporation
- une partie va ruisseler
- une partie sera stockée
- une partie, la dernière va s'infiltrer dans le sol.

Suivant la topographie, la végétation et les conditions d'humidité du sol, l'eau qui ruisselle en surface va se concentrer pour former des ruisseaux, des marigots puis des fleuves et finalement va rejoindre l'océan. Ainsi l'eau accomplit un cycle continu et permanent, sans limitation de frontières tant dans l'atmosphère que sur la terre ou dans le sol. On estime

qu'en moyenne ce sont 860 mm d'eau qui s'évaporent de la surface terrestre chaque année, compensés par une égale hauteur de précipitations, soit un volume d'environ 520.000 km^3. Ce qui veut dire que le cycle de l'eau intéresse environ 0,4/00 ou 4/10.000 du volume total d'eau qui se trouve sur terre. Ce qui fait encore 1,3 % du volume d'eau douce. Les volumes d'eau effectivement utilisés par l'homme ne représentent qu'une infime partie de ce qui est recyclé continuellement. Pour schématiser, on peut considérer que le cycle de l'eau comporte trois phases principales: une phase marine, une phase aérienne et une phase terrestre.

Les deux premières phases concernent les sciences de l'océanographie et de la météorologie. La troisième qui débute lorsque la pluie arrive au sol et se termine au niveau des estuaires concerne l'hydrologie de surface qui ne peut être appréhendée de façon rationnelle qu'au niveau d'un bassin versant. Le bassin versant est en effet la seule échelle à laquelle les phénomènes de ruissellement sont mesurables. Au niveau d'un bassin versant, les seules grandeurs du cycle de l'eau que l'on peut mesurer de façon simple et avec une précision satisfaisante sont:

les précipitations P
l'écoulement à l'exutoire Q
l'évaporation E

Du point de vue hydrologie, la zone tropicale se caractérise par deux facteurs prépondérants:

1 - l'absence de saison froide, ce qui se traduit par l'absence de précipitations neigeuses et inexistence de glace à l'état naturel,

2 - l'alternance nettement marquée entre saison sèche pendant laquelle les précipitations sont nulles ou très faibles et saison des pluies.

Les conséquences de ces deux paramètres sont extrêmement importantes car elles conditionnent en grande partie le régime des cours-d'eau. On pourrait ajouter un troisième facteur qui est la très grande importance de la température et de l'humidité de l'air; Les températures très élevées (au delà de 30° et parfois 40°) conjuguées avec une atmosphère sèche provoquent une évaporation extrêmement forte à certaines époques de l'année. La conséquence en est un assèchement très rapide de toutes les retenues d'eau.

3. Bassin versant

Le bassin en un point, ou plus précisément dans une section droite d'un cours d'eau est défini comme la totalité de la surface topographique drainée par ce cours d'eau et ses affluents à l'amont de la dite section.

Tous les écoulements prenant naissance à l'intérieur de cette surface doivent traverser la section droite considérée pour poursuivre leur trajet vers l'aval. Chaque bassin versant est séparé des bassins versants voisins par une ligne de partage des eaux. Dans les pays où la topographie est très marquée (montagnes) cette ligne de partage des eaux n'est pas toujours facile à repérer de manière précise. Le plus souvent ou utilise la carte au 1/200.000 ou au 1/50.000, si elle existe. Pour délimiter et mesurer un bassin versant qu'il faut:

3.1 - Repérer le réseau hydrographique, c'est-à-dire l'ensemble des cours d'eau ou talwegs susceptibles de drainer les eaux de surface.

3.2 - Repérer les points hauts puis les courbes de niveau autour de ces points hauts. Sur les cartes au 1/200.000 les courbes de niveau sont indiquées tous les 50 m.

3.3 - Tracer la ligne de partage des eaux en suivant les lignes de crête puis en rejoignant l'exutoire par une ligne plus grande pente perpendiculaire aux courbes de niveau.

3.4 - Evaluer la superficie du bassin avec un planimètre ou un papier millimétré. Nous désignons ainsi les caractéristiques purement géométriques du bassin, atteintes avec le seul concours des relevées topographiques.

4. Régime des cours d'eau

4.1 Objectifs et méthodes d'étude des ressources en eau.

L'étude des ressources en eau d'une région a pour objectif général la quantification des écoulements pouvant exister sur les différents bassins hydrauliques; constituant cette région. Cette quantification est effectuée dans un triple but.

A - Aménagement qui découle directement de l'estimation des ressources en eau permettant de proposer différentes solutions capables d'utiliser au mieux cette ressource en eau; en palliant les carences éventuelles au futur.

B - De prévision dont le rôle est d'estimer qu'elle pourrait être l'évolution à divers horizons d'un système hydraulique soumis à une perturbation vraisemblable et ayant fait, ou non l'objet d'aménagements successifs donnés.

C - Enfin de gestion qui est la recherche du choix d'aménagement optimal.

L'inventaire des ressources en eau, se distingue en deux catégories: Eau souterraine et eau de surface.

4.2 Eau de surface.

A - Récolte des données pluviométriques et climatologiques sur les stations météorologiques de la région

B - Récolte des données hydrologiques aux stations hydrométriques sur de nombreux cours d'eau (hauteurs-débits)

C - Homogénéisation interpolation et extrapolation des données recueillies.

D - Inventaire des sites envisageables pour un aménagement. (Barrages, traitements des berges).

4.3 Eau souterraine

A - Localisation et description dans l'espace des différents réservoirs acquifères reconnus.

B - Tentative d'établissement de bilan grossier, permettant une première appréciation de la cohérence entre l'inventaire de surface et l'inventaire souterrain pour aboutir à l'estimation du volume moyen exploitable compatible avec la recharge.

Enfin l'utilisation croissante de l'eau pour l'irrigation et l'industrie; ainsi que les changements intervenus dans l'utilisation des terres grâce à l'agriculture, l'exploitation forestière et les activités connexes influeront nécessairement sur la qualité et les autres caractéristiques de nos ressources hydrauliques. C'est pourquoi il n'est pas seulement exact d'affirmer que les données hydrologiques sont indispensables à la planification du développement, mais on doit ajouter que le succès du développement exige lui-même davantage de données et une meilleure compréhension des processus hydrologiques en vue d'orienter les pratiques de gestion.

Ce symposium revêt dès lors une grande importance, et je suis certain que les participants accompliront leurs tâches avec tout le sérieux qu'il mérite.

Je vous remercie.

EXPERIENCE ACQUISE DANS LE CADRE DU PROJET GERF

Nyereke Camara, Projet GERF

1. La ressource eau: La gestion des points d'eau

1) Les objectifs d'une gestion durable des points d'eau:

a) élaborer des référentiels concertés d'appui à une meilleure gestion de l'eau;

b) renforcer les capacités des villageois CRD ou groupes d'utilisateurs en gestion financière, en organisation de chantier et de formation des entrepreneurs locaux;

c) identifier tout au départ avec les décideurs et utilisateurs les problèmes d'eau au niveau du village pour garantir l'avenir de l'approvisionnement en eau.

2. Schéma de la démarche pour une participation villageoise

2.1 Le diagnostic des problèmes d'alimentation en eau

a - Approche au niveau CRD:
. l'identification des priorités en ce qui concerne la problématique eau et GR des villages notamment en terme d'aménagement à réaliser (partenariat CRD, services techniques, villages)
. la prise en compte du facteur eau dans la valorisation des autres ressources

b - Approche au niveau village:
. la connaissance des besoins (qualité, quantité, distances d'approvisionnement) et modes de gestion de l'eau (pour les hommes et le bétail)

2.2 La recherche des solutions (voir schéma n°1 Approche pour l'appui à la gestion de l'eau)

. Après une étude des modes de gestion de l'eau sur quelques cinquante villages dans la Sous Préfecture de Ouré-Kaba, on constate que les problèmes autour de l'eau peuvent être interprétés de la façon suivante:

- les conflits autour de l'eau,
- les problèmes d'entretien,
- le manque d'eau.

ANALYSE DU PROGRAMME

1) Les initiatives prometteuses les plus durables réalisées par les villageois

- la prise de décision par les villageois (groupes d'usages)
. choix de solutions techniques (référentiels)
. choix du site et sa protection
. choix des priorités

- la responsabilisation du chantier
. répartition des tâches (rôle de la population)
. la mise en place d'un comité villageois de travaux
. organisation du chantier et matériaux nécessaires
. participation et financement de l'investissement

- Le suivi du chantier

. Mode d'organisation et gestion du point d'eau
- le CPE (statut-rôles-fonctionnement)
- le règlement intérieur pour usage du PE
- gestion de la caisse: renforcement des capacités en gestion financière
- formation des entrepreneurs locaux (puisatiers, tâcherons, artisans réparateurs)

2) Initiatives intéressantes d'une perspective à long terme mais ayant présenté des contraintes d'exécution au niveau des villageois.

- la sous traitance par le maître d'oeuvre (village-groupes d'usagers) avec le maître d'ouvrage avec le concours des opérateurs, entrepreneurs, fournisseurs pour: la réalisation de l'ouvrage et les modalités de contribution.
- élaboration du cahier de charge et recherche de financement

Conclusion: La possibilité de mettre en place et de développer un processus d'information, de formation et d'organisation permanent des partenaires devra aboutir à la résolution des contraintes rencontrées à travers les points suivants:

. modification des perceptions,
. accroissement des capacités et opportunités,
. amélioration ou création de nouveaux modes d'organisation.

3) La conservation des terres agricoles

a) L'objectif de l'action:

Les enquêtes de terrain sur la perception de la conservation des terres par les ruraux gestionnaires de l'espace ont rapidement mis en évidence un objectif prioritaire d'amélioration de la productivité des terres agricoles et de leur fertilité.

b) Conditionnalité de participation pour l'amélioration de la conservation des terres agricoles et de leur capacité de production durable:

L'expérience au projet a montré que l'introduction des techniques culturales nouvelles ou la mise en place de dispositifs destinés à la conservation n'avaient de chance d'être adoptées par les exploitants que si les conditions suivantes étaient remplies:

. apporter un "plus de production" à la fois rapidement (et régulièrement par la suite) et perceptible en répondant aux besoins (autosuffisance et/ou production commercialisable).
. être accessible en terme de surcroît de travail ou d'investissement et compatible avec les différentes exigences des systèmes culturaux.
. être praticables dans le contexte foncier de l'usage de la terre par celui qui l'exploite.

Ces conditions ayant fait défaut en général, les paquets techniques proposés ont été rarement adoptés par les paysans.

3. Solutions techniques de conservations des terres

3.1 Solutions basées sur les aménagements physiques.

1) Dispositifs anti-érosifs classiques: fosses d'infiltration, banquettes en courbes de niveau

2) Lignes de pierres en courbes de niveau: petites terrasses d'épierrage

3) Façonnage de billons placés en courbe de niveau

Remarques: Les lignes de pierres mises en place en 1954 à Bafing ont été partiellement entretenues par les paysans, mais ces derniers n'en ont pas édifiées d'autres et l'enrichissement en terres fines est peu manifeste par rapport aux versants voisins non équipés d'un tel dispositif. Les lignes de fascenes en bois récupérés lors du défrichement et testées par le Projet BRP ont été rapidement attaquées par les termites. D'autre part tous ces travaux impliquent un "marquage de l'espace" et une situation foncière où celui qui les réalise est le propriétaire foncier ou a obtenu son accord pour les mettre en place.

L'ensemble de toutes les contraintes évoquées pour traiter des terres abandonnées à la jachère plus des deux tiers du temps explique le peu d'intérêt de ces solutions dans le contexte local. Dans la pratique en retiendra surtout l'intérêt de petits ouvrages en pierres pour traiter des racines qui risquent d'emporter les terres de bas pente ("dantari sur cuirasse") et à la condition que les sources de matériaux ne soient pas trop éloignées des sites à traiter.

3.2 Solutions biologiques

Elles reposent sur l'utilisation de la végétation à des fins de maîtrise de l'érosion et d'amélioration de la fertilité:

1) bandes d'arrêt en courbe de niveau avec végétation naturelle conservée lors du défrichement en alternance avec les cultures,

2) agroforesterie, ligne d'arbustes, jachères améliorées, cultures en couloirs,

3) plantes de couvertures associées aux cultures et gérées avec des désherbants sélectifs.
4) paillage des cultures avec matériaux locaux

Préalable: mise à l'abri du bétail lors de la mise en place de la plupart des solutions biologiques, exception faite du paillage.

Remarques: Ces solutions biologiques sont inadaptées au contexte d'une utilisation agricole extensive de terres en rotation avec des jachères pastorales.

Des clôtures réalisées avec des techniques de plantes de couverture (Puerania-Mucuna-Cassia Rotundifolia) sont maîtrisables à l'aide des désherbants sélectifs et des inhibiteurs de croissance.

4. Conclusion et application

- On ne dispose pratiquement pas de solutions efficaces et acceptables par les paysans permettant d'améliorer la conservation des terres agricoles exploitées de façon extensives en rotation.
- Les quelques essais entrepris par le projet des BRP de Mamou ont été suivies d'un abandon par les paysans. Le problème ne semble pas relever d'une vulgarisation inefficace ou de "l'incompétence des paysans", il résulte surtout du fait que les techniciens n'avaient rien à leur proposer de suffisamment motivants par rapport au travail supplémentaire demandé et au contexte de leur mode d'utilisation des terres.
- Le Projet GERF s'est plutôt concentré sur les terres clôturées et sur les possibilités d'intensification des bas-fonds et des terres qui les entourent.
- La maîtrise des techniques de plante de couverture associées aux cultures étaient aussi trop expérimentale et exigeante en moyens de recherche pour que le GERF se lance dans cette aventure. Des essais approximatifs peuvent souvent conduire à des échecs qui font "jurisprudence" chez les paysans et compromettent ainsi l'introduction de techniques voisines lorsqu'elles sont vraiment mises au point.

L'enjeu est d'importance car les systèmes extensifs encore majoritairement pratiqués ne pourront pas être maintenus dans le futur sous une forme durable en raison du raccourcissement prévisible des temps de jachères.

ETAPE 1: Réflexion stratégique préalable

Elle doit être abordée à l'échelle de la petite région (ex.: sous préfecture) pour une compréhension globale de la problématique du feu. Cette étape est nécessaire pour justifier, avec une vision à long terme, les actions concrètes qui seront entreprises à l'échelle du territoire villageois puis complétées au niveau de la petite région.

ETAPE 2: Enquête-diagnostic

. Les objectifs de cette étape

- Appréhender les caractéristiques des feux (date de passage, origine, trajectoire variation d'intensité...) qui seront des éléments indispensables lors de l'élaboration de la stratégie;
- Connaître les principales causes de feu et leurs importances respectives;
- Identifier les différents groupes du village qui sont concernés par le feu, leur responsable, leur espace d'intervention;
- Faire le bilan des savoir-faire locaux en matière de gestion des feux et/ou de protection contre les incendies ainsi que la perception qu'on les décideurs du village et les populations.

. Réunion de prise de contact avec la communauté villageoise

A travers un premier diagnostic sur les problèmes du feu et leurs perceptions par un assemblée villageoise, on doit pouvoir identifier les principaux groupes concernés par le feu et leurs décideurs. Un travail de diagnostic plus approfondi sera entrepris ensuite avec ces derniers.

On insistera sur la nécessité de "dédramatiser" l'approche des problèmes du feu compte tenu des interdictions antérieures.

Diagnostic concerté réalisé séparément avec les principaux groupes sociaux du village concerné par le feu.

Deux aspects militent pour une telle façon de procéder:

- Les antécédents sont relatifs aux feux (interdictions, amendes, aspects conflictuels entre groupes sociaux ou individus lorsque le feu a pu être utilisé comme une arme). Pour ces raisons, une discussion plus intime que celle réalisée en assemblée villageoise paraît plus porteuse d'informations.
- Les différents groupes ont une perception et des motivations qui sont différentes (éleveurs, agriculteurs, chasseurs, etc) qu'il nous faut connaître.

Réunion de mise en commun des problèmes

Elle a pour finalité de réunir les représentants des différents groupes enquêtés, de finaliser le diagnostic à l'échelle du terroir villageois tout utilisateur confondu.

R - A ce stade, il faut savoir qu'un simple îlot de personnes sensibles aux dégâts causés par les feux peut suffire à influencer les décideurs du village pour définir de nouvelles règles de gestion, et que sans cet îlot "dynamique", les décideurs ne pourront imposer ces nouvelles règles.

Cette démarche peut se révéler nécessaire lorsque:
a- La perception que les décideurs et utilisateurs ont du feu (causes et conséquences) apparaît comme insuffisante.

b- La situation est trop conflictuelle pour aboutir à un premier consensus. Dans ce cas, il faut surseoir à la démarche proposée et y inclure une étape de médiation.

R. 1 - L'exemple suivant a été rencontré dans un village sur 10 dans la région d'Ouré Kaba: les éleveurs en quête de maîtrise des pâturages provoquent des feux débordants pour repousser la zone agricole.
R. 2 - On note plusieurs cas où,les représentants des chasseurs professionnels n'étaient pas prévins lors de la réunion de mise en commun des problèmes de feu (bien qu'ils aient été consultés au moment du diagnostic concerté par groupes séparés).

ETAPE 3: Elaboration du programme villageois de maîtrise des feux

La réunion d'élaboration du programme

a. C'est une réunion plénière devant rassembler des décideurs de tous les groupes concernés avec comme objectif sur la base du consensus villageois de définir un programme de gestion des feux pour chaque groupe concerné.

Tableau de Programmation villageois

Actif de gestion du feu	Domaines concernés	Groupes concernés	Technique à mettre en oeuvre
Protection	Habitat villageois	Tous les villageois	Pare feux Feu précoce Contre feu Mobilisation
	Zones de cultures	Les agriculteurs (groupes d'exploitants)	Pare feux Feu précoce
	Zones de récolte de paille	Récolteurs de paille pour l'habitat	Pare feux
	Forêts villageoises, plantations	Villageois et/ou propriétaires	Pare feux Feux précoces
	Pâturages de savanes	éleveurs	Feux précoces (pare feux)
Contrôle de l'utilisation	Défriches agricoles	Agriculteurs individuels	Pare feux
Convention des risques	Collecte du miel Meule de charbon Cuisine au champ	Apiculteurs Charbonniers Ménagères	Sensibilisation

Actif de gestion du feu	Domaines concernés	Groupes concernés	Technique à mettre en oeuvre
Interdiction	Chasse par le feu	Chasseurs occasionnels et professionnels	Contrôle de l'interdiction par le village

L'animateur doit éviter de recommander des actions peu utiles ou trop difficiles à mettre en oeuvre, il devra informer (au vu de son expérience ou de sa formation) les villageois sur le travail que nécessite chaque intervention. Le programme d'action doit être réaliste.
L'animateur doit s'assurer que le consensus pour entreprendre une meilleure maîtrise du feu persiste après les groupes et entre les groupes.

ETAPE 4: Mise en oeuvre d'une première campagne de maîtrise des feux et suivi

Les programmes de gestion des feux

a- La gestion des pâturages
b- La protection du village
c- La protection des zones de paille
d- La protection des forêts villageoises
e- La protection et le contrôle des zones de culture

C'est souvent après avoir expérimenté lors de la première campagne la charge de main d'oeuvre nécessaire pour effectuer un pare-feu manuellement que les paysans seront plus sensibles à utiliser le feu précoce en seconde campagne. Cela oblige les agriculteurs à faire le choix de leur zone de culture en Décembre (feux précoces) et non en avril (défriche de feu tardif).

R - La définition et les sanction des délits de feu doivent être claires pour tous, d'un commun accord entre le village et le service forestier.
Une personne n'ayant pas suivi les formations/démonstrations des agents ou n'ayant pas demandé d'assistance pour sa mise à feu et dont le feu déborde peut être punie au moins à concurrence du prix nécessaire aux frais de main d'oeuvre pour la réalisation du pare-feu de protection. Ceci peut dissuader l'exploitant de prendre des risques (voir para. C. 1.2.3.4).

j. Le contrôle (précoce) des feux de défriche:

h. Le contrôle des récoltes de miel, des meules à charbon, des fourneaux ménagers

Dans ce cadre, informations et précautions seront de mise.

i. Informations générales:

Des campagnes d'informations peuvent être effectuées à titre de prévention des accidents comme le mégot de cigarette jeté par la fenêtre du véhicule ou les feux de campement laissée en bordure de route lorsqu'un camion est en panne.

R - On peut créer une émulation à partir de la préfecture en jouant sur les média pour donner du prestige aux villages et CRD ayant maîtrisés et gérés les feux avec succès au cours d'une campagne (réception officielle, récompense...).

Le Suivi

Après les différentes formations/démonstrations effectuées dans les villages périodiquement, les agents (forêts, élevage, agriculture) sillonnent ceux-ci et observent les pratiques.

Ce suivi a pour objectifs de :

- Evaluer l'amélioration des savoir-faire paysans;

- Evaluer le respect des programme selon la convention villageoise établie;

- Répondre aux demandes d'appui des différents groupes en face de situations non prévues ou de difficultés rencontrées dans la maîtrise des feux.

La formation et le suivi sont certainement lourds en présence d'encadrement lors de la première campagne puisqu'ils peuvent mobiliser l'ensemble des agents du développement rural en poste dans la sous-préfecture durant 5 à 6 mois. Il s'avère néanmoins que les résultats sont à la hauteur des ....

g. Evaluation et analyse du programme

Coût du programme

Un bilan financier des programmes 92/93, 93/94 et 94/95 nous a enseigné que les kilomètres parcourus sont de l'ordre de 16.000 km (appui et suivi projet GERF compris), ce qui correspond à des dépenses en carburant (motos et voitures) d'environ 3.000 FF. Treize animateurs ont été mobilisés durant 5 à 6 mois pour un cumul d'environ 450 hommes/jour pour la première campagne et 250 hommes/jour lors de la troisième campagne.

Evaluation de la campagne

C'est lors de la mise en oeuvre de l'étape 2 (enquête/diagnostic) de la campagne suivante que l'évaluation s'effectue sur quelques indicateurs:

- Perception des feux
- Augmentation du fourrage
- Nombre de feux débordants
- Participation aux programmes et aux formations

Au préalable, chaque animateur aura remis ses fiches d'animation et de suivi par village:

- Animation villageoise et programme villageois prévisionnel.
- Suivi du programme
- Activités de formation

Notons enfin que la fourniture d'images satellites (IDRIS) par le bureau technique de la Direction Nationale des Forêts donnant régulièrement les points feux sur la Guinée.

Evaluation GRN

La mesure des feux peut être effectuée au niveau de la CRD à travers une réunion de commission pluridisciplinaire de fin de campagne, notamment sur la base d'un diagnostic des situations inter-villages et des différents arbitrages opérés.

La prévision en terme de zone à risque pour la campagne suivante est corrigée. Enfin la commission mesurera progressivement l'évolution de la gestion des ressources naturelles sur sa zone:

. repousse arborée,
. gestion des fourrages et densité du cheptel de saison sèche
. etc...

Initiatives prometteuses durables adoptées par les villageois.

- La responsabilité du chantier

- Elaboration du programme villageois de maîtrise de feu
- La réunion d'élaboration du programme
- Localisation et identification des travaux constituant le groupe.
- Organisation pour la mise en oeuvre du programme
- Contrôle du respect du programme au sein de la collectivité villageoise

- Le suivi du chantier

. La mise en oeuvre de la campagne de maîtrise des feux et suivi
  - Observation des pratiques
  - Arbitrage des conflits

Les points de contraintes du programme ressenties par les villageois

. La coordination inter-villages
  - Echanges-visites entre les villages
  - Elaboration des accords entre les villages par les villageois eux-mêmes.

4. Ressource sur la Faune

. Au point de vue expérience faunistique le projet n'a pas réalité grand chose compte tenu du temps, des compétences etc... Mais l'étude de la végétation sur le terrain et les investigations socio-économiques fournissent toujours l'occasion de recueillir des informations sur la faune. On retiendra comme piste à suivre:

a) Les indices de toutes natures recueillis lors des relevés de terrain, l'étude d'itinéraires: animaux observés, traces, excréments etc...

b) Les informations diverses résultants de l'enquête sur les usages et usagers. La confiance qui pourra être acquise auprès de quelques chasseurs professionnels peut conduire à des informations très précises: présence et fréquence de certaines espèces, habitants, lieux d'abreuvement, refuges diurnes ou nocturnes, voies de transite etc...

c) L'observation des sites privilégiés que constituent la proximité de l'eau et les habitats aquatiques proprement dits.

d) La localisation, toutes les fois que cela est possible, de ces informations sur la carte des, écosystèmes végétaux qui peut fournir par elle même la délimitation de certains sites privilégiés pour tel ou tel élément de la faune.

AMENAGEMENT DE LA SOURCE DE KOUNDEKHOURE TANENE POUR L'OBTENTION DE BOISSON ET D'ARROSAGE

Salifou Camara, BRP de Dissa

I. Introduction

II. Les étapes suivies

A. Enquête socio-économique
   a. Etude démographique
   b. Détermination des contraintes
   c. Elaboration des ententes
   d. Installation d'un comité de gestion

B. Etude de la source
   a. Reboisement et mise en défense de la tête de source
   b. Détermination de débit d'étiage primaire

C. Captage de la source

D. Détermination des besoins en eau

E. Réalisation des travaux d'aménagement

F. Calcul économique

III. Conclusion

I. Introduction

A l'heure actuelle, en raison de la croissance sans cesse de la population, le monde se préoccupe chaque jour davantage à l'accroissement qualitatif et quantitatif de la production alimentaire. Du jour au jour les paysans s'attaquent à d'immenses superficies des forêts à la recherche des terres cultivables, alors que des bas-fonds propices à tout temps à l'agriculture avoisinent les agglomérations villageoises.

Dans le bassin versant de Dissa, les villageois de Tanènè s'approvisionnaient en eau à partir de la source de Kondékhouré, bien que les conditions hygiéniques d'entretien et d'approvisionnement au niveau de cette source n'étaient pas appréciables surtout en saison sèche. Aussi aux mois de Mars, Avril et Mai, période à laquelle la quantité d'eau est considérablement réduite au niveau de cette source, les femmes parcouraient de grandes distances pour se procurer de l'eau afin de satisfaire leurs besoins quotidiens. Ainsi pour palier ces contraintes citées ci-haut, nous nous sommes faits le devoir d'impliquer les habitants de ce village à l'aménagement de la source de Kondékhouré.

II. Les étapes suivies

Dans la démarche voici les étapes suivies:

A. Enquête socio-économique

a) Connaissance de la situation démographique
Population actuelle: 120 habitants
Population dans 20 ans (l'année 2014) = 196 habitants

b) Détermination des contraintes

- manque d'eau potable et d'arrosage en saison sèche
- manque de bas-fond pour le maraîchage en contre-saison

c) Elaboration d'une entente entre les habitants de Tanènè et Khatiya

d) Installation d'un comité de gestion, pour

- l'entretien de la source et des ouvrages
- l'organisation de l'utilisation de l'eau

B. Etude de la source

a. Reboisement et mise en défense de la tête de source
b. Détermination de débit d'étiage primaire (avant l'aménagement)

$D_e = q = 4{,}32$ l/minute (obtenu en Avril 1995)

c. Décapage de la source découverte de 4 griffons

C. **Captage de la source** (voir croquis)

- Vérification du débit d'étiage après captage: Q = 5 l/minute (obtenu en Mai 1996)
- Dimensions des ouvrages

Regard = L = 0,58 m l = 0,58 P = 0,75 m
Bassin de reprise = L = 1,60 m l = 1,20 m P = 0,60 m
Réservoir = L = 2,50 m l = 1,75 m Hb = 0,90 m He = 0,80 m
Longueur tuyau 50 = 19,70 m
Longueur tuyau 32 (rive droite) = 180 m
Longueur tuyau (rive gauche) = 129,50 m
Débit de crue (obtenu en Août 1996) = Q = 108 l/minute

D. **Détermination des besoins en eau**

1) Besoins domestiques: $Q_{dom} = \frac{15 \text{ l/jour/habitants X } 196}{1000} = 2{,}94 \text{ m}^3\text{/jour}$

2) Besoins Pastoraux: B_{pas} = 20 % = 2,94 m3/jr X 20% = 0,588 m^3/jour

3) Détermination du volume d'eau minimal (obtenu en Mars, 1996)

V_{min} = 31,77 l/minute = 45,749 m^3/jour

4) Détermination du volume maximal (V_{max}) (obtenu en Août 1996)

V_{max} = 108 l/minute = 155,52 m^3/jour

5) Volume journalier disponible pour l'arrosage (v_{arr})

V_{arr} = 45,749 m^3 - (2,94 m^3 + 0,588 m^3) = 42,219 m^3/jour ou 42,219/jour

6) Détermination de la surface irrigable (S_i):

$S_i = \frac{42219 \text{ l}}{6{,}6 \text{ l/m}^2} = 6{,}397 \text{ m}^2$

7) Besoins journaliers totaux (Bjt)

B_{jt} = 2,94 m^3/j + 0,588 m^3/j + 42.219 m^3/j = 45,747 m^3/jour

E. **Réalisation des travaux d'aménagement**

- Contribution Communautaire = 25 %, soit 625.425 FG
- Contribution du Projet = 2.001.350 FG

TOTAL = 2.626.775 FG

F. **Calcul économique** (en fonction des résultats de la campagne 1996)

- Cultures maraîchères pratiqués: piment Mamou, tomate, aubergine Tabuna, gombo, maïs et essai pomme de terre
- Recettes totales obtenues = 1.673.000 FG
- Coût total des travaux d'aménagement = 2.626.775 FG
- Charge d'exploitation (campagne 1996) = 200.000 FG
- Bénéfices net = 1.673.000 - 200.000 FG = 1.473.000 FG
- Temps d'amortissement (Ta)

$$Ta = \frac{2.626.755 \text{ FG}}{1.473.000 \text{ FG}} = 1,78 \ (= 2 \text{ ans})$$

III. Conclusion

L'aménagement de Koundékhouré est d'une importance inestimable pour les villageois de Tanènè. Cela a été vérifié pendant la première campagne par l'envahissement du bas-fond par les paysans. Selon les paysans, c'est la première fois qu'ils ont goutté au maïs frais en saison sèche. Ensuite durant toute la saison sèche passée les habitants de Gania et Mofoton (villages périphériques) se sont procurés de l'eau à Kondékhouré. Nous concluons que de tels travaux satisfont les objectifs fondamentaux du PGRN par :

- l'augmentation de la production agricole
- l'augmentation du revenu des villageois
- l'augmentation de la superficie des forêts à mettre en défense
- l'augmentation de la participation des villageois dans la gestion de leurs ressources naturelles.

Je vous remercie.

APPLICATION DE QUELQUES TECHNIQUES POUR QUELQUES POUR LA PRODUCTION AGRICOLE DURABLE

Ibrahima Bangoura, BRP de Dissa

Ibrahima Bangoura du village Farinta dans le BRP de Dissa a adopté quelques techniques pour l'agriculture durable et les mises en place dans son jardin. Il a présenté le travail qu'il a fait en utilisant une carte de sa plantation.

Il a dit que sa plantation a une superficie de 1675 x 960 m. Autour de sa parcelle il a f ait un pare-feu. Avant que le projet lui a recommandé de le faire, le feu est rentré dans son jardin presque chaque année. Il a planté des arbres non fruitiers autour de la limite de sa plantation. Il a expliqué que c'était pour empêcher le feu et garder le sol. Aussi, avec les espèces il a dit qu'il ne faudrait pas qu'il achète le bois de cuisine ou de construction et il peut le vendre. Il a fait des cordons pierreux et biologique avec les pois d'angole. Ce processus était expliqué à lui par Nicole Des Jardins, la volontaire du Corps de la Paix à Farinta. Il a expliqué comment on fait le niveau et que si on fait les cordons, le sol ne quitterait pas quand la pluie vient. Il a fait le compost enseigné par le projet et le PCV, il a expliqué qu'il utilise le compost pour que ses arbres et plantes poussent bien.

Il a reboisé la source dans son jardin après avoir parler à Morlaye Keita, l'agro-forestier à Dissa. Il a remarqué que maintenant l'eau dure plus longtemps dans la source. Le projet l'a enseigné comment on fait une pépinière et il a fait. Il dit maintenant qu'il ne faut pas acheter les arbres. En fait il a vendu des arbres dans les années 1995 et 1996. Il a listé ses contraintes. Pour faire les cordons, il faudra payer la main-d'oeuvre. Ce n'est pas le travail d'une seule personne. Aussi il a besoin des sachets pour sa pépinière. Il a dit qu'il est disponible et motivé de sensibiliser les autres de ce qu'il a appris du projet.

Nombre d'arbres plantés:

Arbres non fruitiers plantés		**Arbres fruitiers plantés**	
Acacia	80	Avocatiers	85
Gmelina	30	Manguiers	300 (40 greffés)
Lingi	20	Palmiers	24
Khaya Senegalensis	15	*Citron américains*	15
Tonta	5	*Citron africain*	20
		Pamplemousse	18
		Mandarin	7
		Orangers	22
Total	150		491

Revenu gagné:

Désignation	Prix unitaire	Nombre	Montant
Acacia	125	317	39.625
Orange	1000	2	2.000

Total 319 arbres pour 41.625 FG

LES PERIMETRES PASTORAUX PILOTES (PPPS) EN GUINEE

Dr. Aboubacar Camara, DNE BP 559 Conakry

1. Introduction

1.1 Situation actuelle et perspectives

Le Programme de Périmètres Pilotes Pastoraux (PPPs) est inscrit parmi les priorités du sous-secteur élevage et devrait permettre la réalisation d'un des objectifs prioritaires de la LPDA et du PSA II, à savoir: la présentation de la base productive et la gestion rationnelle des ressources naturelles. Celle-ci devrait se traduire par la participation à la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles renouvelables en adoptant de nouvelles normes d'élevage et d'exploitation. L'exercice consisterait à valoriser les acquis et les démarches d'un ensemble de PROJET (Gui/79/007 «Centre de Sélection et de Multiplication du Bétail N'Dama, Projet d'Aménagement de la Transhumance (TRH/PGM2) Aménagement des Bassins Versants de la Haute Gambie; Aménagement du Parc du Badiar; cartographie des ressources pastorales etc...) dans le cadre d'un programme régional exécuté en Guinée.

1.2 Historique

A part quelques très rares cas où les communautés semblent avoir bénéficié du renforcement de leur organisation et de l'organisation et de l'intériorisation de méthodes améliorées de gestion, l'histoire récente des tentatives d'amélioration de la gestion des parcours collectifs dans le tiers-monde est une succession d'échecs et de frustrations, avec le gaspillage de ressources consenties à des aménagements non soutenables à terme, le rejet par les pastoralistes leurs propres objectifs et, dans certains cas des conflits qui se sont traduit par mort d'homme. Cette situation ne peut sans doute pas être imputée au manque d'intérêt et de motivation des bénéficiaires qui tirent l'essentiel de leurs ressources des activités pastorales, ni de la compétence ou de degré d'engagement des spécialistes chargés de la mise en oeuvre de ces programmes. La répétition constatée de ces échecs doit s'expliquer d'une autre façon. Comme la DEGRADATION des ressources naturelles notamment celles exploitées de manière communautaire n'est pas limitée au tiers-monde et s'observe également dans les pays industrialisés, un nombre croissant de spécialistes du développement ont pensé que la raison de ces échecs tenait peut-être à la manière dont les décisions se rapportant à l'aménagement et à l'exploitation de ces ressources sont prises. Le modèle holistique de gestion des ressources (HRM) propose une manière nouvelle à travers les périmètres pastoraux pilotes (PPPs). Ce modèle a été testé en Irac, en Jordanie, en Syrie, en Algérie, au Maroc et en Tunisie. Les résultats encourageants obtenus dans ces différents pays ont conduit les innovateurs du modèle à envisager l'application de la méthodologie ainsi développée dans les pays de l'Afrique de l'Ouest.

2. Importance historique de la composante elevage dans les systèmes pastoraux

"L'élevage est présent dans tous les systèmes de production agricole. Il représente la composante essentielle des systèmes pastoraux et il intervient à des degrés divers dans l'efficacité des systèmes mixtes et péri-urbains. Les grands herbovires sont essentiels dans ces systèmes et sont le plus souvent associés aux petits ruminants. Ils prennent une importance croissante dans les autres systèmes où se rencontrent d'autres espèces animales, dont la présence est étroitement liée à l'environnement éco-climatique et socio-économique ainsi qu'aux habitudes alimentaires des populations qui ne sont souvent que le fruit de conditions environnementales."

L'importance de la composante pastorale dans la gestion des ressources naturelles découle essentiellement de l'impact animal exercé sur l'écosystème dans son ensemble. Cet impact se traduit par:
1 - la fertilisation d'espaces et la dispersion d'espèces de plantes perennes ennemies de la dégradation, des parcours;
2 - le maintien de l'état d'équilibre phyto-sociologique des parcours dû au broutage;
3 - le piétinement qui a pour effet la brisure de la pellicule de battance qui empêche l'infiltration en certains endroits.

Les résultats récents très positifs enregistrés en Afrique (Tanzanie, Tchad, Mauritanie et Sénégal) sont de nature à encourager la poursuite du Programme PPP.

En Guinée, bien que la démarche formalisée soit très récente (déc. 1995) l'approche HRM a été largement employée par le TRH/PGM2 durant 4 années d'exécution. Les résultats de gestion améliorée de ressources naturelles (terre et déjections animales) se concrétisent à travers les mises en défens de cultures et la valorisation des espaces ayant servi de parcs de nuit en raison sèche par la mise en culture pendant la saison des pluies et dont les rendements ont quintuplé.

3. Les périmètres pastoraux pilotes en Guinée

3.1 Situation actuelle

Les activités du Programme de Périmètres Pastoraux Pilotes (PPPs) ont démarré en Guinée depuis Septembre 1995 par une succession de missions réalisées; assorties de travaux d'études et, de la planification du premier périmètre pilote: le PPP de Maréwé dans Kamabi à Koundara.
1ère mission: internationale de supervision effectuée du 7 au 18 Septembre 1995.
Deux activités ont caractérisé cette mission:
a- une visite de terrain à Koundara ayant abouti à l'identification du site de Maréwé pour l'installation du périmètre;
b- tenue d'un atelier animé par MM. Farhat Salem et Eric Schewennene, consultant de la Banque Mondiale, sur l'approche holistique de gestion de ressources naturelles (GRN).
2ème mission: internationale de supervision effectuée du 22 au 29 Décembre 1995 par le consultant de la Banque Mondiale Farhat Salem, le Coordonnateur National du Programme et le superviseur du périmètre de Maréwé.

Cette mission a eu pour résultats:

1 - la planification du périmètre avec la participation des communautés bénéficiaires (Annexe II).
2 - un exercice du suivi biologique
3 - un exercice de la compilation des données.

4ème mission: une mission nationale d'animation et de relance effectuée du 26 au 28 Février 1996 par le Directeur National de L'Elevage et le Coordonnateur du Programme. Cette mission a eu pour résultats:
1- l'articulation du Projet PPP de Maréwé avec le Projet "Bassins Versants de la Haute Gambie", l'ONG "Vétérinaires sans frontières" (VSF) opération dans la zone,
2- le listage des études et objectifs par rapport aux PPPs,
3- la sensibilisation des communautés bénéficiaires et des encadreurs sur la nécessité d'une poursuite dynamique de l'action dans le cadre de la protection de l'environnement.

Cette dernière mission a surtout permis un certain nombre de contraintes dont la principale reste le financement du programme. En effet le Projet de Restructuration des Services de l'Elevage (PRSE) en situation de clôture mais qui a permis le démarrage des activités et le Projet des Services Agricoles II (PSA II) en situation de démarrage, nous obligent à souhaiter que le financement du Programme de PPP soit intégré au financement intersectoriel du PGRN.

3.2 Perspectives

Dans l'espoir que le périmètre de Maréwé déjà opérationnel sera dynamisé, une mission est programmée pour une deuxième zone (Siguiri) avant la fin de l'année. En attendant les activités d'enquêtes et de compilation de données se poursuivent à Maréwé selon le profil indiqué à l'annexe III.

IV Conclusion

Compte tenu du bilan auquel nous sommes parvenus, malgré la maigreur des moyens mis en oeuvre, l'engagement de la Direction Nationale de l'Elevage, l'importance qu'une telle action revêt pour la préservation de la base productive, l'intérêt que cela a suscité parmi les communautés, nous souhaitons que ce programme bénéficie de l'attention de tous et de l'appui du PGRN.

ANNEXE I:

- Etude sur la Sous-préfecture de Kamabie siège du Périmètre Pastorale de Maréwé
- Population 8.974 habitants
- Superficie 243 Km²
- Densité de population 38 hbts/Km²
- Nombre de Districts 8

Le tableau suivant visualise la présence de l'élevage dans la sous-préfecture

Tableau n°1: Situation de l'Elevage dans la sous-préfecture de Kamabi:

Districts	Nbre Eleveurs	Bovins	Ovins	Caprins	Asins
Tabadel	177	4.448	437	1.080	12
Acadasso	122	2.912	339	700	12
Sitian pathé	164	1.365	456	1.013	5
Doukoureka	184	835	355	1.141	25
Kamabi I	169	2.520	410	8.541	8
Kamabi II	186	2.355	391	854	2
Totaux	1.002	14.435	2.388	5.856	64

Le tableau n°2 visualise quant à lui l'évolution des effectifs bovins au cours des 5 dernières années de Kamabi.

Tableau n°2: Evaluation des effectifs du cheptel bovin dans la Sous-préfecture de Kamabi (SPRA Koundara Nov.1995).

Kamabi	1.989	1.990	1.995
	11.827	12.817	14.435

Maréwé qui est ici la cible de notre enquête est une sous-secteur du secteur Horè Korassi qui est lui-même un secteur du district de Acadassi qui abrite Marewe et district de Acadasso compte 3 secteur dont Horè Korassi qui à son tour abrite Marewe.

Tableau n°3: La situation démographique du district de Acadasso CRD de Kamabie (S/P Kamabie Décembre 1995).

Secteur	Population	N°Familles	Ethnie	Activi. princip.
Acadasso centre	705	85	Peul/Foulakounda	Agri-Elevage
Horè Korassi	360	73	Peulh	Elev.Agricu lteur
Diamatou	403	66	Sarakolé/ Peul	Agri. Elevage
Totaux	1.468	224		

Nous avons poussé l'enquête jusqu'au niveau des sous-secteurs pour mieux cerner la situation de Maréwé et de ses voisins immédiats.

Le tableau n°4 visualise la situation du cheptel dans la zone de Maréwé.

Tableau n°4: Situation des effectifs du cheptel dans la zone de Maréwé.

Secteurs	Bovins	Ovins	Caprins	Asins
Acadasso centre	592	125	144	2
Horé Korassi	462	11	97	4
Diamatou				
* Diamatou cent.	381	80	200	4
* Dow-Saré	265	38	75	--
* Maréwé	884	57	108	--
* Thiankoï	328	28	76	2
Totaux	2.912	339	700	12

(Poste Elevage Kamabi: 1995)

Maréwé il y a au total 24 familles s'occupant toutes presque exclusivement d'élevage.

La carte de Kamabi jointe en annexe donne les détails sur les positions géographiques des villages et hameaux voisins de Maréwé sur un rayon d'environ 15 km. En résumé l'étape de Kamabi nous a permis de collecter beaucoup de données qui contribueront sans doute à mieux exécuter l'action.

Au cours de cette même mission, un autre site fut identifié et une séance de restitution du séminaire tenue à Conakry fut organisée à l'intention des cadres du développement de Koundara. Cette séance fut animée par le Coordonnateur du Programme et le superviseur du PPP de Maréwé.

La liste des participants à cette séance est jointe en annexe.

2.3- Mission internationale du supervision (Mr. Farhat Salem) réalisée du 22 au 29 Décembre 1995.

Cette mission avait pour objet: la planification du PPP de Maréwé. Les résultats de cette mission ont été:

- la reconnaissance du périmètre par l'identification de repères et la planification effective avec la participation des communautés bénéficiaires dont la liste des représentants est jointe en annexe.
- l'exercice du suivi biologique animé par le consultant Mr. Farhat Salem et en fin

- l'exercice de la compilation de données.

2.4- Mission Nationale d'animation et de relance effectuée du 26 a 28 Février 1996 par le Directeur National de l'Elevage et le Coordonnateur du Programme.

ANNEXE II

Réunion de concertation le 26 Décembre 1995 avec les usagers du périmètre de Marewe et liste des participants

N°	Nom et Prénoms	Villages d'origine	
1	Modi Billo Diallo	Yéro	
2	Abdoulaye Bobo Diallo	Maréwé	
3	Modi Yaya Diallo	Maréwé	
4	Mamadou Aïsata Diallo	maréwé	
5	Siddi Diallo	Maréwé	
6	Ibrahima Diallo	Maréwé	
7	Alsaïni Diallo	Doghun Yéra	
8	Mamadou Alpha Diallo	Maréwé	
9	Amadou Thiam	Maréwé	
10	Abdoulaye Diallo	Tchankoï	
11	Mamadou Aliou Boiro	Sintchan Tobo	
12	Boubacar I Boiro	Sintchan Bouré	
13	Boubacar II Boiro	Sintchan Bouré	
14	Mamadou Diallo	Doghun Demba Sylla	
15	Frank Camara	Yéra	
16	Pété Diallo	Doghun Yéra	
17	Lamarana Diallo	Tchankoï	
18	Mamadou Diallo	Tchankoï	
19	Mamadou Saliou Diallo	Tchankoï	
20	Mamadou Alpha Diallo	Tchankoï	
21	Alassane Diallo	Tchankoï	
22	Mamadou Aliou Diallo	Tchankoï	
23	Souleymane Diallo	Maréwé	
24	Zakariaou Diallo	Maréwé	
25	Abdoulaye Diallo	Maréwé	
26	Mamadou Baïlo Diallo	Maréwé	
27	Amadou Diallo	Maréwé	
28	Idrissa Diallo	Maréwé	
29	Mamadou Diallo	Maréwé	

ANNEXE III

3. Périmètres pastoraux

3.1. Etude préliminaires

- Choisir du site (conforme aux besoins nationaux);
- Estimer la superficie/échelle;
- Identifier les usagers (sédentaires ou transhumants), aborder le difficile problème du foncier;
- Estimer l'importance des troupeaux ayant accès au périmètre et les techniques d'élevage qui leur sont appliquées;
- Etablir un bilan fourrager sommaire du périmètre;
- S'informer sur les objectifs poursuivis par les usages.

3.2. Collecte de données sur le terroir et ressources.

- Objectifs et justification du choix de la zone:
  1) décision politique,
  2) urgence d'aménagement dûe à une conflit, à une dégradation avancée,
  3) test du modèle,
  4) correction ou réajustement d'un modèle d'aménagement réalisé antérieusement,
  5) une demande emanant de la communauté.

- Rassembler les documents disponibles:
  1) supports cartographiques (vieux et surtout ceux à grandes échelles.
  2) supports bibliographiques (données antérieures sur la zone) climats phyto-sociologies, aménagements antérieurs.

3.3. Base de l'écosystème

- le cycle de l'eau,
- le cycle des nutriments,
- la succession écologique,
- le flux d'énergie.

3.4. Données sur la végétation

3.4.1 Nation d'année bonne moyenne et mauvais
3.4.2 Variation de la production fourragère selon l'année.
3.4.3 Productivité des différents groupements végétaux
3.4.4 Dégradation saisonnières de la production pastorale

3.5. Conditions préalable à la gestion des ressources

3.5.1 Test des techniques utilisables
3.5.2 Les outils
- le repos,
- le feu,
- le pâturage,
- l'impact animal,
- les organismes vivants.

3.5.3 Les tests
- l'écosystème global,
- le chaînon faible,
- cause et effet,
- réaction marginale,
- source et utilisation de l'énergie et des moyens financiers,
- marge brute,
- société et culture.

3.5.4 Identification des problèmes rencontrés
3.5.5. Amélioration du sol et de la végétation
3.5.6. Réponse à l'action du climat
3.5.7. Problèmes liés à l'utilisation des sols
3.5.8. Conduite de l'élevage

4. Choix des technologies en fonction des priorités
4.1. Repos
4.2. Feux
4.3. Pâturage
4.4. Impact animal
4.5. Organismes vivants
4.6. Technologie

5. Parcellisation du Périmètre
5.1. Rationaliser la pâturage
5.2. Profiter de l'impact
5.3. Mieux contrôler les techniques d'élevages.

6. Confection du plan de gestion principe de base: tenir compte des principes fondamentaux de l'écosystème à savoir:
1) la dynamique des communautés
2) le cycle de l'eau
3) le cycle des nutriments
4) le flux de l'énergie

ACTION EN FAVEUR DE LA PROTECTION DES ARBRES FORESTIERS DE VALEUR SUR LES TERRES DEFRICHEES EN VUE DE LEUR FUTURE MISE EN VALEUR

ESSOR, Timbi Madina

I. Description de l'action

1.1. Constat

Sur toute la périphérie du Plateau Central du Fouta Djallon ("Aïndés" en particulier), le défrichage des terres pour la mise en culture constitue la principale cause de déforestation. Les surfaces concernées chaque année par les différents projets qui s'intéressent au reboisement sont minimes par rapport à celles défrichées pour l'installation des cultures annuelles.

En outre, certains projets s'intéressent depuis quelques années à la plantation d'essences locales qui produisent souvent du bois d'oeuvre de qualité supérieure à celle des essences exotiques mais ils sont confrontés à des problèmes techniques difficiles à résoudre (reprise après plantation, croissance très lente les premières années décourageant souvent les planteurs...).

1.2. Proposition

Intervenir auprès des cultivateurs avant le défrichement et les inciter à conserver sur les parcelles mises en culture les jeunes arbres les plus prometteurs (essences de valeur, bonne conformation) avec une densité compatible à la bonne productivité de la culture annuelle.

Illustration (voir annexes)

Dessin n°1: La couverture boisée avant défriche
Dessin n°2: La couverture boisée après défriche
Dessin n°3: Proposition d'action: la défriche améliorée
Dessin n°4: La défriche améliorée 7 ans après un taillis sous futaie

1.3. Objectif

Conserver à terme une quarantaine de tiges/ha permettant:
- d'éviter les coupes à blanc très destructrices et de maintenir une partie de la couverture boisée (association arbres/cultures).
- à terme, diversifier le revenu des paysans par l'exploitation d'un bois d'oeuvre de qualité.
- amener les paysans à s'investir dans la sylviculture.

II. Méthodologie d'intervention

2.1. Solliciter l'appui du Service des Forêts et de la Faune:

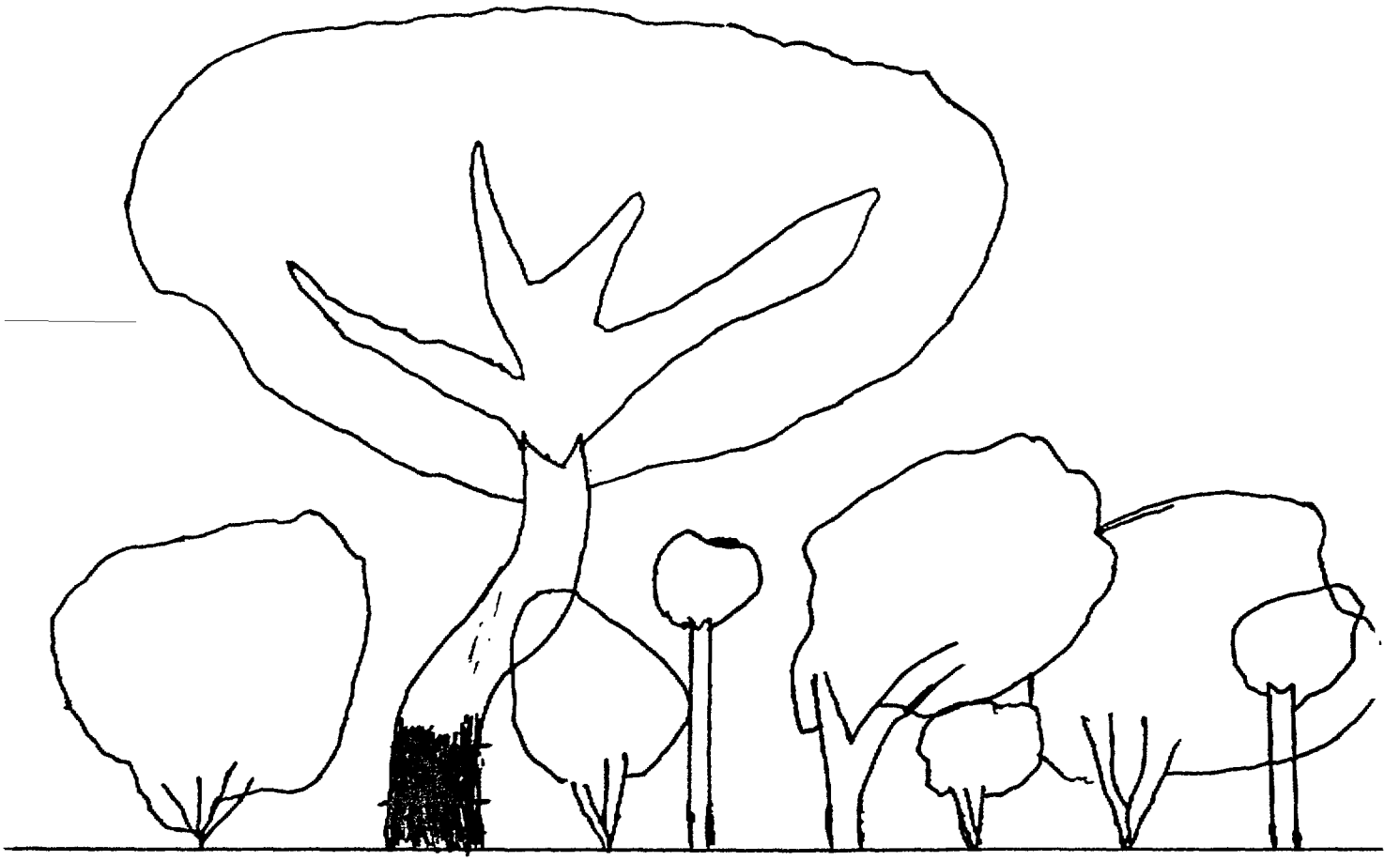
En instituant des mesures incitatives pour les cultivateur qui pratiqueront la défriche améliorée (par exemple en exemptant de la taxe de mise en culture).

2.2. Rechercher, dans les zones concernées par les défriches, un groupe de paysans intéressés.

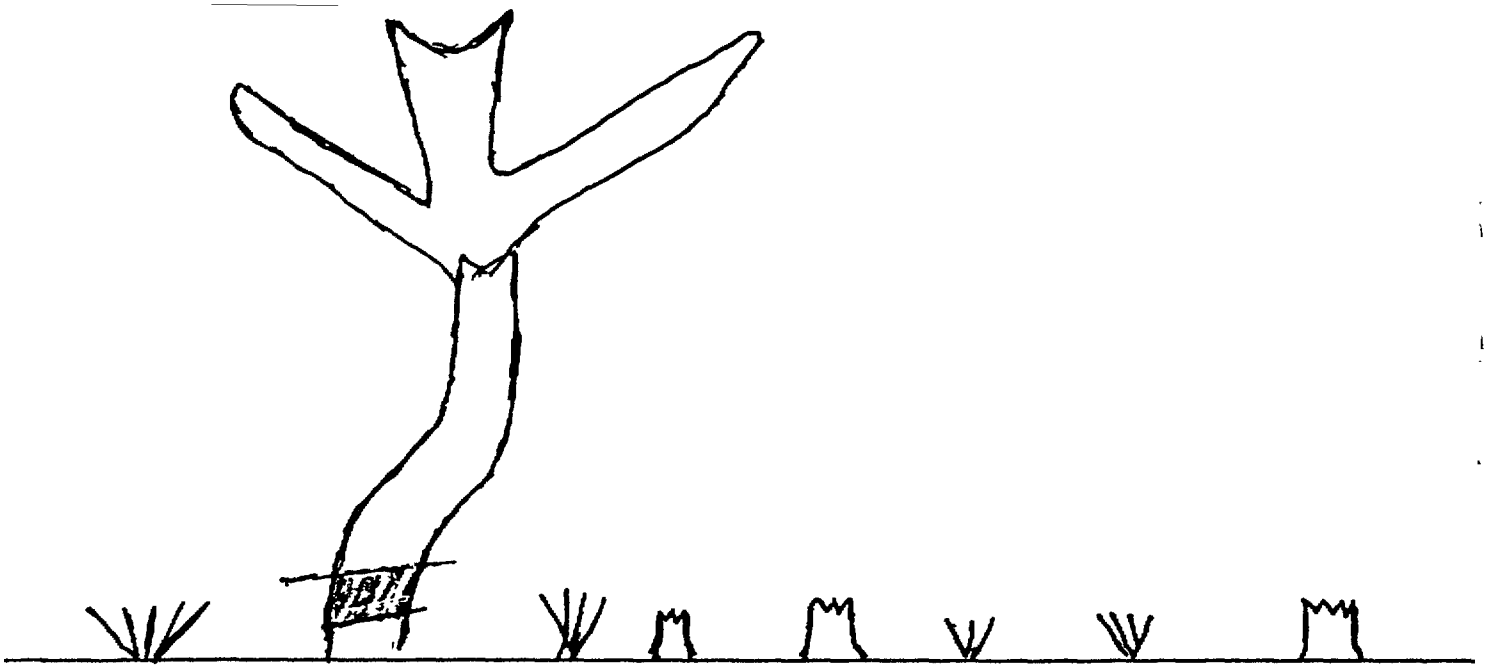
2.3. Parcourir la future parcelle défrichée avec le cultivateur et marquer les arbres à conserver.

2.4. Lors de la mise à feu, protéger les plants à conserver.

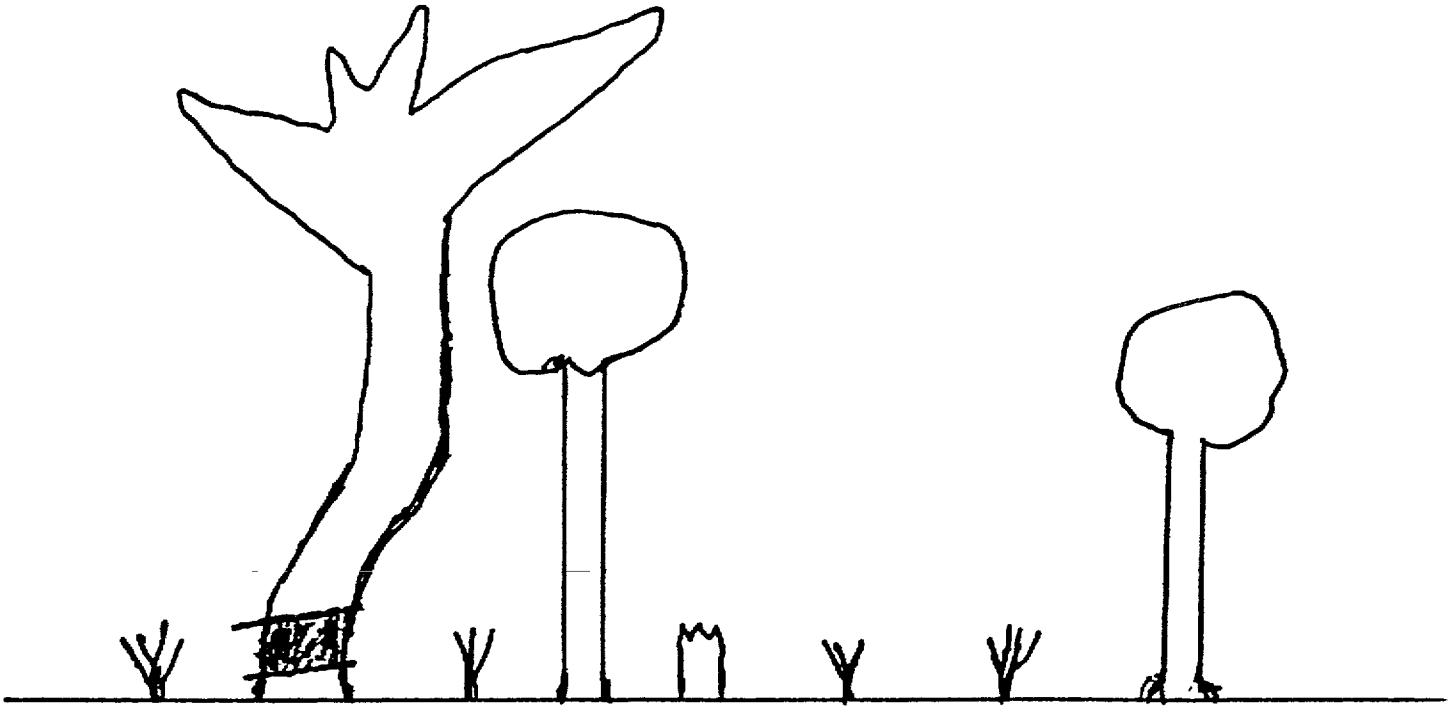
2.5. Une fois la parcelle défrichée, pratiquer une taille de formation et réduire si nécessaire le houppier des arbres conservés.



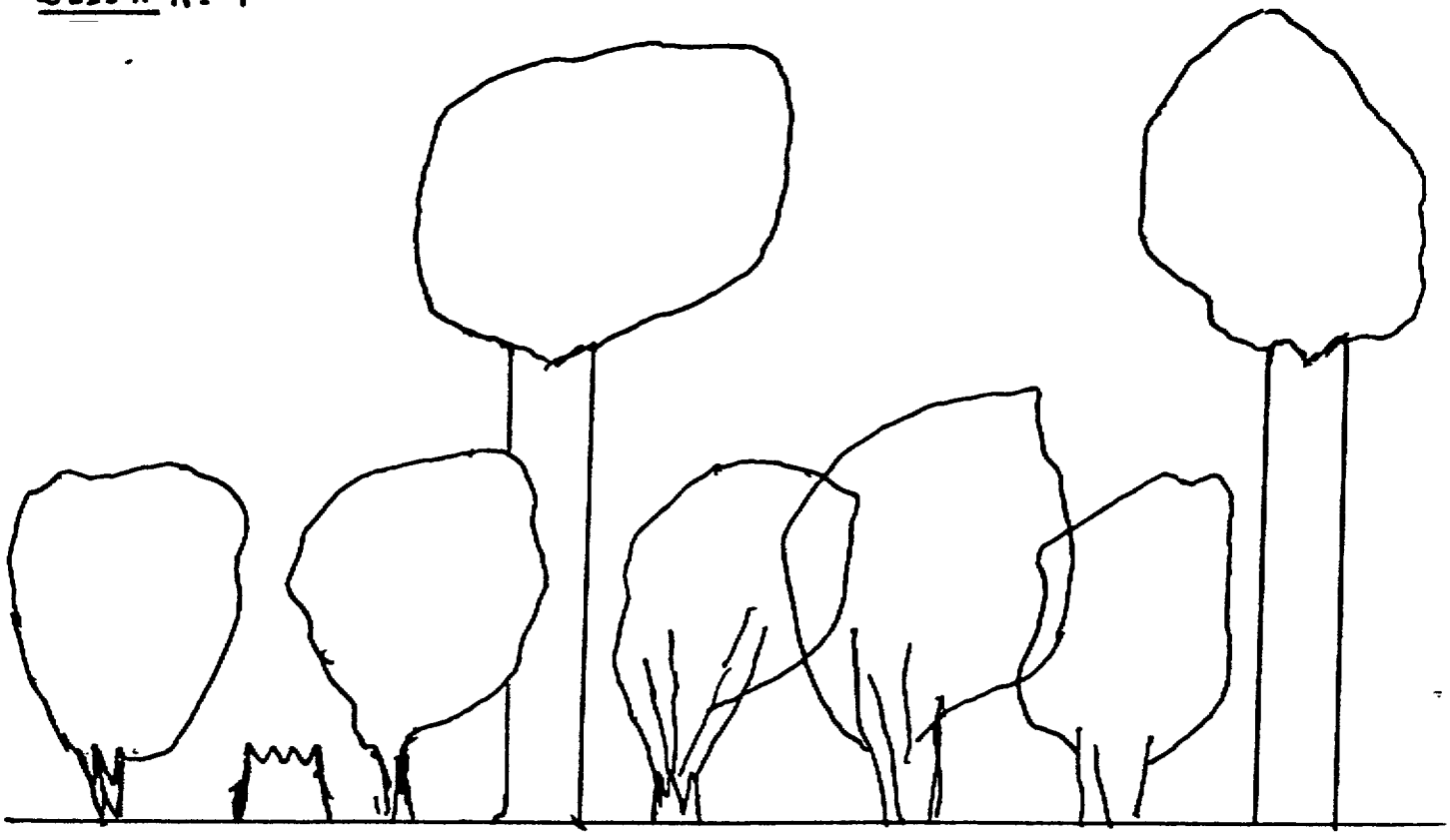
Dessin N° 2



Dessin N° 3



Dessin N° 4



SOUS-THEME: AGRICULTURE DURABLE

AMELIORATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE DANS LES TAPADES

Hamidou Souaré, SNPV, Labé

L'homme, dans le souci constant de satisfaire son premier besoin (survie: selon Maslow) n'a cessé d'utiliser sa force physique et ses capacités intellectuelles pour connaître et transformer son environnement.

Dans la réalisation de cet objectif; il est arrivé non seulement à construire mais aussi à détruire son milieu. L'agriculture qui se pratique aujourd'hui partout: dans les champs internes et dans les champs externes (bas-fonds, montagnes) a commencé par l'alentour immédiat de l'habitation de l'homme; à cette image, le paysan guinéen en général et foutanien en particulier continue à conserver cette vieille tradition avec l'agriculture en tapades.

La tapade, individuelle de son état, est l'ensemble des terres (parcelles) constituant une concession familiale définitive entourée d'une haie vive ou morte. Dans la tapade, des pierres, arbres, petits fossés ou autres servent de limites aux différentes surfaces.

Le plus souvent pauvre à l'installation, la tapade constitue à la longue l'un des trésors qui fait la fierté de la femme peuhl et donc la mamelle nourricière (la corbeille) de la famille parce qu'étant un noyau permanent d'agriculture contenant une gamme variée de cultures et bénéficiant constamment d'un apport de fumure organique (bouse fraîche et sèche de vache, crottin de chèvre et de mouton, balayures de case, cendres domestiques, mulch, etc...)

La qualité du sol étant donc loin le facteur de choix, beaucoup de tapades du Foutah reposent sur des sols peu profonds, des cuirasses et des versants caillouteux susceptibles à l'érosion. La tapade, bien suffisante pour la famille à sa création, se réduit d'année en année par l'agrandissement de la famille (des propriétaires et héritiers) et l'accroissement des constructions ce qui amène les hommes à créer de nouvelles tapades et les femmes à faire l'agriculture dans les champs externes auprès de leur mari.

A côté des cultures pratiquées par les femmes (maïs, taro, patate, gombo, piment, aubergine, tomate, oseille etc...), les hommes plantent dans la tapade des arbres fruitiers (orangers, manguiers, papayers, avocatiers - kolatiers, bananiers etc...) qui constituent leur propriété privée, gérés scrupuleusement par eux et réservés en petite partie à la consommation familiale, parfois, à la commercialisation et en grande partie à l'accueil des étrangers. Dans les communautés rurales du Foutah, il y a un certain nombre de pratiques utilisées par les paysans qui ne sont pas toujours les meilleures. Parmi ces pratiques on peut citer:

- Pour la culture du maïs, deux variétés locales sont généralement cultivées dans la région (Diansengué et Djimba). Il est semé en foulé dès les premières pluies à raison de 3 à 5 graines par poquet sans test du pouvoir germinatif. L'entretien consiste en deux binages, à l'application du mulch sur certaines parcelles et au désherbage sur d'autres. Au cours de la végétation, ces variétés sont attaquées par les termites et les foreurs de tiges ; elles sont toutes deux sensibles à la verse. Après la récolte, le maïs se conserve mal et est toujours victime d'attaque de charançons;

- Pour la culture de manioc, trois variétés locales sont cultivées dans les tapades (Fôto, Sâmouyâ, Bâfata) où elles suivent un cycle de deux ans; le manioc est planté sur de petites buttes circulaires à raison de 2 à 3 boutures par butte avec une position verticale. A la récolte, le manioc est séché au soleil; les cossettes sont fortement attaquées par les charançons;

- Pour la culture de patate, deux variétés sont connues (rouge et blanche); la patate repousse spontanément après les premières pluies; elle bénéficie de l'entretien apporté aux principales cultures (maïs - manioc) et permet également par sa récolte le défoncement de la tapade. La patate séchée rencontre aussi de problèmes de conservation (attaque de charançons);

- Pour le taro et macabo: d'une manière générale, ces deux tubercules ont fortement dégénéré dans les tapades; le macabo quant à lui tant à disparaître. Le problème majeur de conservation est l'attaque de la cochenille;

- Les autres cultures courge - piment - gombo - oseille etc.. constituent les principaux condiments et bénéficient des mêmes entretiens que celles pré-citées.

Les fruitiers: partout au Foutah, les tapades constituent donc en plus des parcelles vivrières, de véritables vergers:

▸ Orangers: C'est la plante la plus répandue; les problèmes rencontrés sont la gommose, la chute des fruits, la cercosporiose, les fourmis rouges;
▸ Avocatiers: on rencontre généralement 2 à 3 pieds par tapade; la chute des fleurs, la pourriture des fruits, la craquelure et les foreurs des tiges et branches sont les problèmes qui se posent à cette culture;

- Aujourd'hui, la tapade connaît de plus en plus un appauvrissement dû au transfert de la fumure organique qui lui était anciennement destinée vers les bas-fonds;

- La raréfication du bois de clôture est dû à la déforestation abusive aux alentours des villages.

Cette situation nous interpelle tous: cadres agronomes des services, projets et ONG à nous unir et avec l'étroite collaboration des paysans en vue de trouver des techniques de production appropriées qui, d'une part tiennent compte des réalités villageoises et paysannes et d'autre part accroissent les rendements des cultures dans les tapades.

De nos jours tant de techniques vulgarisées répondent plus ou moins à cet objectifs; mais au regard de l'importance que revêt la tapade pour l'agriculture au Foutah, des efforts restent à consentir. Parmi ces techniques nous allons citer:

- L'amélioration de la clôture des tapades avec du fil de fer barbelé: méthode très coûteuse et non accessible à tout le monde, par conséquent peu adoptée;

- L'amélioration de la clôture des tapades avec des haies vives (Pourghère - *Acacia-auriculiformis, Acacia mangium, Gmélina, Leucocia leucocephala* etc...); technique très appréciée par les paysans parce que leur procurant des branches et des supports pour la clôture, du feuillage pour le mulching et quelquefois du bois de chauffe. Cette technique peut être beaucoup adoptée si le problème de plants est résolu;

- Le parcage de nuit aussi bien du gros bétail que des petits ruminants permet de récupérer le maximum de déjections solides qui servent à la fabrication du compost. Le compost a fait ses preuves mais les paysans opposent une certaine réticence face à la compostière souterraine à cause de l'effort physique et le manque de main-d'oeuvre pour son installation; ainsi la compostière aérienne serait bien indiquée;

- L'introduction de nouvelles variétés (maïs - manioc - patate etc...) encore faible bien que très appréciée et adoptée par les paysans;

- L'introduction d'arbres fruitiers améliorés: aussi très appréciée mais faible;

- Semis en lignes (maïs - arachide): technique appréciée mais non adoptée par les paysans parce que coûteuse en temps;

- Mode et densité de semis et de plantation: très appréciée et très adoptée dans beaucoup de tapades;

- Lutte contre les prédateurs (termites, rats, insectes, parasites des denrées stockées): se limitant encore dans une large mesure aux techniques traditionnelles (peu rentables) vue la chèreté des produits chimiques.

Dans le cadre de l'amélioration des tapades, nous suggérons à la recherche de trouver le type d'association des cultures le plus adéquat.

L'amélioration de la production agricole dans les tapades, réduirait les besoins en terres des collines cultivées sur brûlis, le défrichement des pentes fortes et bowés arborés, la déforestation des alentours des habitations et des têtes de source et en encouragerait les femmes à accorder d'avantage d'importance et d'efforts à l'agriculture qui la rendrait moins dépendante.

Je vous remercie.

CORDONS PIERREUX POUR UNE MEILLEURE PRODUCTION AGRICOLE

Leslie Ackerman, PCV, BRP de Koundou

I. Introduction

Je peux commencer en demandant, "qu'est-ce que c'est, un cordon pierreux, et à quoi sert-il?" Tout simplement, un cordon pierreux est un barrage. On peut l'installer dans tous les terrains accidentés, comme protection contre l'érosion du sol. On détermine la courbe de niveau avec un simple instrument, un niveau en forme de la lettre "A" et puis, on arrange des roches sur la ligne mesurée. En cas qu'il manque des roches disponibles, on peut utiliser du bois mort, ou même creuser une fosse linéaire.

Et qu'est-ce qu'on gagne en bloquant l'écoulement du sol dans cette façon? Il y a des multiples bénéfices, l'un lié à l'autre.

La Prevention de l'Ecoulement du Sol: Les Avantages

↓ ↓

fertilité *augmentée* →→→ travail des femmes (mulching) *diminué*

↓ ↓

nombre de saisons de cultivation (entre jachères) *augmenté* →→→ travail des hommes (défrichement) *diminué*

↓ ↓

déboisement (desertification) *diminué*

↓ ↓

tarissement des sources d'eau *diminué*

J'ai vu que cette activité simple peut, à la longue, avoir des grands impacts, et pendant mes trois années dans le bassin à Koundou, la promotion des cordons pierreux a été une de mes activités principales. Ici, je vais vous résumer mes expériences, positives et négatives, et vous offrir mes observations et recommandations.

II. Les considérations de base

Deux questions de base se posent avant même de commencer l'activité. D'abord, "est-ce que les gens sont conscients des inconvénients liés à l'érosion du sol?" A Koundou, j'ai trouvé que la plupart des gens connaissent bien la perte du terreau, dit en pular "Nyolou"; alors que la fertilité du sol diminue. Aussi, beaucoup remarquent la perte des semences, apportées par la pluie. Mais presque personne ne connaît les effets d'érosion sur le tarissement des sources d'eau.

Alors, chez nous, les gens comprennent au moins partiellement le processus d'érosion; mais, par région, il peut exister une grande variation en connaissance. Par exemple, pendant une collaboration avec un collègue à Maci (dans Pita), il paraissait que les gens là ne percevaient même pas l'écoulement de leur sol.

Prochainement, quelle sorte de connaissance des cordons pierreux existe parmi les gens? A Koundou, la plupart n'avait jamais essayé des cordons avant l'arrivée de mon projet, mais, quelques uns m'ont dit que leurs parents ou d'autres ancêtres les avaient fait dans le passé. D'autres villageois ont vu des cordons ailleurs ou ont entendu parler d'eux.

Certains m'ont expliqué que dans le passé, les agents de forêt leur ont conseillé d'installer des cordons sur leurs champs montagneux, mais que la technique leur manquait. Néanmoins, quelques uns ont essayé quand même d'aligner des roches (ou des fois, du bois) en forme des lignes barrières.

III. Les expériences au terrain

Alors, comment se sont déroulé mes expériences avec l'activité? D'habitude, la campagne des cordons pierreux à lieu vers la fin de la saison sèche, c'est-à-dire, de mars jusqu'au mai.

La première année, en 1994, en manquant de compétence en pular, je travaillais avec un interprète. La plus grande partie de notre travail était avec des femmes, dans leurs tapades, dans les villages de Kokolou et Ley Fello. Suivant la sensibilisation et la formation, nous revenions chaque semaine pour aider les femmes avec l'installation des cordons. Il y avait beaucoup de problèmes avec le niveau A, alors, assez à refaire ou corriger.

Il faut clarifier que pour la campagne de 1994, c'était décidé par l'ex-chef de conservation des eaux et sols de payer la main d'oeuvre de chaque collaborateur, par mettre de cordon bien installé. Il y avait donc, souvent, des nouveaux participants qui voulaient nous joindre. Alors, trouver les intéressés était facile, pourtant, l'enthousiasme n'était pas pour la valeur des cordons eux-mêmes.

Quatre hommes des villages de Linsan-Saran et Linsan-Foulbhé ont entendu parler de notre activité et ont sollicité notre aide. On a fait des formations dans les deux lieux, et ces collaborateurs, sans grandes complications, ont installé des cordons, et dans un cas, des diguettes, dans leurs tapades extérieures.

Pour la campagne de 1995, j'avais achevé un niveau de compétence en pular qui me permettait de travailler seule. Je commençais en contactant une des femmes la plus réussie à Kokolou, pour établir une sorte de "coordonnatrice" dans le village. L'idée était qu'elle chercherait des nouvelles participantes et aiderait des anciennes. Je visitais chaque semaine pour suivre le progrès, et ensemble, nous avons travaillé avec 3 nouvelles collaboratrices, et 4 à 5 anciennes.

J'ai essayé aussi de commencer l'activité dans deux nouveaux villages, Sigon et N'dantari. J'ai instruit quatre femmes à Sigon, mais en dépit de leurs promesses d'enthousiasme et de mes efforts hebdomadaires, elles n'étaient pas très chaudes pour l'activité. A N'dantari, je cherchais à coordonner avec l'Imam, mais après cinq visites ratées où il avait promis d'assembler les gens pour une sensibilisation, j'ai décidé seulement d'installer un site démonstration dans sa tapade.

Cette année, 1996, après des résultats mixtes des deux campagnes passées, je voulais mettre plus d'accent sur les cordons dans les champs extérieurs. Convenablement, le projet a arrangé un voyage d'étude inter-villageois au bassin de Diaforé. Après une vidéo-sensibilisation dans six villages, sept villageois représentants ont étés choisis pour aller voir des exemples et connaître des expériences des villageois de Diaforé.

En revenant, en principe, les participants allaient partager avec leurs communautés ce qu'ils avaient vu et appris. Durant le voyage, la motivation était très élevée, mais au retour à Koundou, quelques uns faisaient plus d'effort que d'autres. Avec un des plus motivés, j'ai fait une sensibilisation pour sept hommes du village de Telibofi, qui travaillaient sur un terrain vaste, très accidenté, nouvellement défriché. Ils savaient déjà l'importance des cordons, mais ils ne savaient pas la technique du niveau A.

Finalement, j'ai repris l'effort avec les femmes à Sigon, encore avec le succès minimal. Quand même et par hasard, j'ai pu intéresser un monsieur, qui a apporté la technique à sa tapade extérieure et a crée là-bas un futur site de démonstration pour le village.

Installation des Cordons Pierreux - Leslie Ackerman/BRP Koundou/1994-96

Année	Village	Participants	Métrage
1994	Linsan Saran	2 Hommes	1.250
	Linsan Foulbhé	2 H	1.300
	Ley Fello	5 Femmes	300
	Kokolou	19 F	2.500
1995	Kokolou	8 F	300
	Sigon	4 F	300
	N'dantari	3 H	150
1996	Kokolou	2 H	300
	Linsan Foulbhé	3 H	800
	Kagnegandé	2 H	150
	Diawbhé	1 H	100
	Gueme	4 H	400
	Sigon	3 F, 1 H	350
	Telibofi	8 H	—

IV. Les réussites

Malgré les multiples difficultés rencontrées, on va élaborer prochainement, les succès ne sont pas à minimiser. Bien qu'il reste assez d'obstacles, on a établi une bonne base, avec trois accomplissements significatifs. D'abord, et le plus important, il y a aujourd'hui une connaissance parmi les gens, tant qu'elle ne soit pas universelle, quand même, elle est vraiment impressionnante. Beaucoup de monde, surtout des hommes, sont devenus très enthousiastes.

Deuxièment, il existe maintenant dans le bassin quelques individus très experts et très motivés, auxquels j'ai confiance pour la réussite future de l'activité. Finalement, on a établi quelques bons sites démonstratifs, pour aider avec la sensibilisation et la démonstration dans l'avenir.

V. Les contraintes

Maintenant, quelles sont les difficultés qui empêchaient mon travail? Principalement, il y avait deux grandes contraintes. D'abord, il y a la question de motivation. Au commencement de l'activité, les gens ne connaissaient pas les cordons pierreux, et ils n'étaient pas convaincus de leurs avantages. Alors, il était très difficile à les mobiliser. Donc la suggestion du chef de paiement pour la première année. Malheureusement, cette idée, qui a encouragée assez de monde la première saison, a causé sa propre difficulté plus tard: certaines personnes ne voulaient pas faire l'activité s'ils ne recevraient pas de prime.
Pendant tous mes trois campagnes, je trouvais souvent qu'entre mes visites aux collaborateurs, rien n'était fait, même chez les gens qui semblaient être les plus

enthousiastes. Ils donnaient toujours l'excuse qu'ils avaient trop d'autre travail. Après la première saison, ce problème était réduit par la meilleure connaissance des cordons par les gens, mais il existe toujours d'un dégrée. Surtout chez les femmes, qui sont très chargées en toutes saisons, il y a la résistance d'entreprendre une tâche additionnelle, même quand elles ont vu l'avantage chez leurs voisines.

L'autre grande contrainte est la difficulté de convaincre les gens d'utiliser le niveau A, pour trouver le bon placement des cordons, selon les courbes de niveau. L'instrument est de l'importance primordiale, mais ce message est excessivement difficile à transmettre, surtout quand on n'a pas d'exemple à montrer des mauvais effets des cordons non-horizontals, faits à l'oeil. La fabrication et l'utilisation d'un niveau A ne sont vraiment pas très compliquées, mais en cas des petites confusions ou difficultés, la plupart de mes collaborateurs, au lieu de demander l'assistance, ils abandonnaient l'instrument.

Cette année, j'ai trouvé que même les gens qui ont participé au voyage d'étude à Diaforé n'ont pas tous adopté le niveau A. Ces gens ont étaient formés par un villageois même, qui a bien expliqué l'importance de l'outil dans l'installation des cordons. Malgré cette leçon, en revenant chez eux la majorité ont installé leur cordons pierreux aux mesures d'oeil. Ce problème est spécialement compliqué chez les femmes. Bien qu'elles soient capables, elles
manquent la confiance à elles-mêmes, et elles commencent le travail déjà en doutant de leur compétence de maîtriser le niveau A.

VI. Les solutions possibles et les recommandations

Qu'est-ce qu'on pourra faire alors, pour minimiser ces difficultés? Il y a plusieurs approches qui peuvent être efficaces. Je suggère d'abord de limiter le nombre de participants qu'on veut former à un instant. Dans les groupes de plus de 4 ou 5 on perd facilement l'attention des gens, et on peut être certain qu'ils ne vont pas capter les détails du niveau A.
Mais d'achever la formation de chaque intéressé sera lui-même un travail énorme pour le technicien. Mieux vaut chercher quelques individus actifs et bien motivés, qui pourront à leur tour former et assister des autres dans la communauté. Notre but définitif doit être que la communauté soit capable elle-même quand nous quittons, et s'ils sont bien choisis et formés, ces paysans ressources seront à la fin plus écoutés, plus croyables, et moins intimidants que nous, des étrangers intellectuels qui viennent avec des bizarres nouvelles idées. En choisissant des paysans animateurs, il est nécessaire de considérer des questions sociales et éthniques, pour éviter le désaccord ou même le blocage du travail. Il sera aussi très recommandé de chercher au moins une femme ressource qui aiderai les collaboratrices féminines.

Mais, il n'est pas toujours possible de trouver des villageois-animateurs, surtout au commencement. Alors, une autre possibilité sera de travailler intensivement avec une ou deux personnes, dans des lieux propices pour établir des démonstrations. Plus tard, même avant la fin des pluies, on pourra montrer aux gens la protection que les cordons fournissent. De voir ces résultats pourra convaincre des douteurs et sera un facteur motivant.

Cependant, même si les villageois sont convaincus, il peut toujours être difficile d'achever le travail. Quelques collègues m'ont récemment suggéré une solution intéressant. Ils proposent un travail communautaire sur un jour désigné, comme les jours de semis communautaire qu'on appelle en pular "Kilé." Avec beaucoup de monde, le travail sera facilement achevé, et on peut avoir soit un technicien, soit un villageois-ressource, pour assurer les correctes placements sur les courbes de niveau, si le propriétaire n'est pas familiarisé avec le niveau A. Cette approche éliminera aussi la nécessité de plusieurs visites aux mêmes lieux par le technicien.

Une dernière recommandation, que je trouve essentielle. Nous connaissons bien: que soit le degré qu'une nouvelle idée ou technique pourra aider une population, si elle n'est pas simple et accessible, personne ne l'adoptera. Relatif au niveau A, s'il faut un instrument compliqué, les gens vont le refuser. Mais pour fabriquer un niveau A, il ne faut en fait que quelques bois ou bambous, une pierre, et des lianes, qui sont tous les trois disponibles (et gratuits) par tout. Laissons alors la construction des trucs complexes aux menuisiers.

VII. Conclusions

En conclusion, relatif à ma promotion des cordons pierreux, il est peut être dommage que mon séjour en Guinée tire vers la fin. J'ai commencé cette activité sans expériences pratiques sur le terrain, et vraiment à zéro en langue pular. Maintenant, j'ai la compétence en tous les deux, mais je n'ai plus le temps de les mettre en oeuvre! Je crois toujours que les cordons pierreux ont une grande valeur, alors, j'ai partagé mes expériences avec vous aujourd'hui dans l'espoir que d'autres pourront en bénéficier et continuer cette activité importante.

Je vous remercie.

Bureau Technique du Génie Rural de Labé

L'aménagement de bas-fonds consiste tout d'abord à réaliser les infrastructures hydro agricoles permettant une meilleure maîtrise de l'eau.

On distingue en Guinée d'après le PNIR (Projet National d'Infrastructure Rural) 4 types d'aménagement qui sont regroupés en 2 familles.

- Les aménagements de contrôle de la nappe

▸ **Le type I**: Il est un simple cloisonnement du terrain par des diguettes et planage des casiers ainsi délimités. Ce type d'aménagement est bien adapté aux petits bas-fonds ne présentant pas de lit mineur marqué. Dans ce cas les écoulements naturels se font en nappe et seront répartis et distribués de casier en casier. Le but de cette variante est de retenir dans les parcelles l'eau s'écoulant dans le bas-fond, ainsi, on régularise les apports en favorisant l'infiltration (rechange de la nappe) et l'augmentation de la durée de submersion pour les cultures (riziculture hivernale).

▸ **Le type II**: Il est en plus des casiers possède un réseau de drainage. On cherchera à accroître la section de passage en récalibrant et en élargissant le lit qui sera équipé d'ouvrages de réglage pour assurer un drainage modeste. Ce type d'aménagement est recommandé pour des petits bas-fonds dont le lit mineur est peu marqué mais nécessite une organisation de agriculteurs pour la manipulation des batardeaux. Cette variante assurera deux fonctions: en saison des pluies, l'évacuation des eaux excédentaires et en saison sèche, le maintien de la nappe pour éviter d'assécher les cultures éventuelles.

- Les aménagements d'irrigation:

▸ **Le type III** (prise au fil de l'eau), en complément d'un cloisonnement et des drains, ce type comprend:
- Une prise de dérivation des eaux du lit mineur équipé de batardeaux pour laisser passer les crues en saison des pluies;
- Un micro-réseau d'irrigation constitué d'un ou de deux canaux implantés en bordure du bas-fond équipés d'ouvrages de prise dérivant l'eau en tête des casiers.
Ce type d'aménagement convient aux petits bas-fonds dont le lit mineur est bien marqué et empêche d'irriguer les casiers par le drain. Cette variante sera de préférence limitée aux périmètres disposant d'un cours d'eau à régime permanent.

Ce qui permettra un apport d'eau supplémentaire aux cultures, surtout utile en contre-saisons dans le cas où la nappe est trop profonde pour être exploitée naturellement par les plantes ou pour faire un 2è cycle en riz ou pour les cultures maraîchères.

- **Le type IV** (barrage): Ce barrage sera une retenue colinéaire (en terre) équipé d'un évacuateur de crue et des ouvrages de prise dans les canaux d'irrigation. Ces quatre types d'aménagement peuvent s'appliquer à un bas-fond donné (aménagement progressif) en fonction du développement agricole. Mais cette approche hydraulique ne saurait suffire car la richesse du bas-fond dépend de son environnement immédiat constitué par son bassin versant.

Ainsi les aménagements hydro-agricoles doivent être complétés par des aménagements de versants pour être intégrés dans l'environnement et en assurer la pérennité. D'où la notion de "complexe bas-fonds" qui vise à protéger les versants par la plantation de cultures pérennes (café par exemple).

A partir des typologies définies ci-haut pour la conception des aménagements, le PNIR a fait ainsi la démonstration qu'il est possible d'améliorer la production agricole par la maîtrise de l'eau avec des techniques simples à faibles coût et à la portée des paysans.

La stratégie s'appuie sur le métier du tâcheron aménagiste qui est un artisan rural privé. Il fournit sa prestation moyennant une rémunération et assure le transfert du savoir faire technique du projet aux paysans. Egalement il participe à l'accroissement des revenus au sein du village et implicitement lutte contre l'exode rural.

Rendements:

Les rendements en mode de culture traditionnelle sont de 1.000 kg en moy/ha dans les bas-fonds. Après aménagement pour les types (II et III) avec la simple maîtrise de l'eau, sans engrais en respectant les itinéraires techniques comme le défoncement, le planage et le repiquage en ligne, les rendements moyens obtenus avec les variétés locales sont de 2.000 kg/ha, soit le double par rapport aux bas-fonds non aménagés.

Avec le respect des itinéraires techniques plus application d'engrais, les rendements obtenus dans les bas-fonds du PNIR ont atteint les 3 tonnes/ha (variétés améliorées CK 21 et 6 tonnes/ha dans les parcelles de démonstration à Sagara avec le Projet FAO. Cet exemple montre bien l'intérêt de l'aménagement des bas-fonds en terme d'amélioration de la production agricole.

Impacts des infrastructures rurales sur l'amélioration de la production agricole.

Les pistes et ouvrages représentent pour les populations ce que les vaisseaux sanguins représentent pour l'organisme. Ce rôle de désserte (transport) facilite l'accès aux zones de production, favorise l'écoulement vers les débouchés et encourage les producteurs. De ce point de vue les pistes ont rendu possible le développement d'autres secteurs d'activités.

Avant la réalisation des pistes et ouvrages de franchissement, l'enclavement causait des pertes de denrées alimentaires qui pourrissaient sur place. Cette infime partie qui arrive au marché était transportée sur têtes par les femmes et sur des dizaines de kilomètres. Ces produits invendus devraient retourner aux villages ou être jeter en cours de route par épuisement.

Pour les zones désenclavées, le fardeau qui pesait sur les femmes a beaucoup diminué.

Le Tableau 1: Le volume du trafic hebdomadaire

Nombre de sites enquêtés		**Volume du trafic hebdomadaire**		
		Avant	Après	Changement
Sites témoins	18	13	14	6 %
Sites réhabilités	12	11	76	620 %

Source : DNGR Novembre 1994 à Mars 1995.

Sur la production agricole, la réalisation des pistes facilite le transport de moyens de travail (engins de terrassement) en vue de l'augmentation des superficies agricoles par les aménagements. Cela entraînera:

- la diversification des spéculations,
- la disponibilité d'intrants agricoles,
- la remise en état d'anciennes plantations et la création de nouvelles,
- l'augmentation du nombre de projets d'assistance et ONG,
- l'augmentation du nombre de groupements coopératifs agricole,
- la détermination du volume de produits commercialisés avant et après la réalisation de la piste.

Avant la construction des ouvrages en dur, l'abattage des gros arbres pour faire les ponts en bois causait un changement de l'écosystème dans la région. Pour 535 ml de petit pont réalisés par le BTGR par exemple, il fallait pour les paysans rassembler 980,85 m^3 de bois. si pour chaque année le tablier doit être changé, il faudra 420 m^3 de bois pour l'entretien. Quel pourrait être le volume de déboisement pour les zones non encore couvertes par les BTGR et l'ensemble du pays. Pour les réalisations du PNIR par exemple, même le coffrage est pris en charge par le projet pour éviter le déboisement par les collectivités. La réalisation de ces infrastructures implique la collaboration des collectivités et partenaires de terrain suivant un mécanisme que nous avons l'opportunité de vous présenter.

AMELIORATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE PAR LES ORDURES MENAGERES

Abdoul Kébé, ALVP, Labé

Je suis très heureux de prendre part à ce symposium organisé par le PGRN. Au nom de l'ONG Action Labé Ville Propre que je représente ici, mandatée par le Service Communal d'Assainissement et de Voirie, service rattache à la Mairie de Labé.

Le SERCAV est crée en 1995 par décision communal en accord avec le Ministère de l'Urbanisme, la Coopération du Luxembourg et l'ONG Action Labé Ville Propre: ALVP. Etant donné la précarité des conditions d'hygiène dans les grandes agglomérations entraînant des risques de contagion assez grands en cas d'épidémie et, l'éclosion des maladies hydriques telles que le choléra, la fièvre typhoïde, le paludisme etc..., l'amélioration de la qualité de l'environnement devient indispensable.

Ce programme, dont l'objectif est d'améliorer la disponibilité, la pertinence et la qualité de l'environnement urbain comporte entre autre:
1) - la collecte et le ramassage des ordures ménagères,
2) - le recyclage des ordures en faveur des producteurs maraîchers ou groupements agricoles,
3) - le reboisement des berges et têtes des cours d'eau et espaces vides,
4) - l'encadrement des groupements agricoles et maraîchers.

Un schéma directeur d'assainissement du centre urbain réuni:

- Une structure de collecte et de ramassage ou de transformation des ordures ménagères.
- Une structure de collecte des contributions des bénéficiaires du service.

Notre communication sera relative au thème "l'amélioration de la production agricole par les ordures ménagères".

Types d'ordures: Dans leur ensemble les ordures sont de deux sortes:

1) - Ordures liquides:
    - eaux résiduelles de ménage
    - eaux résiduelles de teinture
    - huile de vidange

2) - Ordures solides:
    a) ordures biodégradables
        - résidus de ménages: rameaux de plantes, cendres
        - résidus de sciure de bois, débris végétaux du marché
        - emballage en cartons

- déchets humains
- déchets animaux

b) ordures non dégradables:
- emballage en plastique de toute sorte
- emballage en ferraille et en bouteille
- résidus de forge et autre ferraille

Moyens de gestion

1) Ordures liquides:
- récipient de récupération des huiles ou des eaux résiduelles
- puits perdus recouverts, fosses de vidange

2) Ordures solides:
- compostières familiales dans les tapades
- poubelles individuelles
- dépotoirs collectifs
- décharges contrôlées

Compte-tenu de la pauvreté des sols du Foutah en général, pauvreté due d'une part à l'homme par la déforestation et les feux qu'il met à la brousse, et, d'autre part au relief très accidenté qui favorise l'érosion par les eaux de ruissellement, la sédentarisation des paysans devient impérieuse. Elle ne sera possible que grâce à la restitution au sol des matières organiques issues de la décomposition des ordures ménagères. Nous sommes tous d'accord que cette technique est peu coûteuse et, non seulement améliore les rendements de la production agricole mais aussi peut réduire le nomadisme agricole des paysans qui, de saison en saison vont à la recherche de quelques terres fertiles.

Il est aussi à remarquer que les cendres de bois issues de nos foyers sont des produits phytosanitaires par excellence à cause de leurs toxicité pour les insectes et mollusques broyeurs. Ces deux techniques c'est-à-dire élevation du niveau de production par les ordures et lutte contre les broyeurs par les cendres ont été les techniques les plus ancestrales utilisées dans notre région et qui continuent à coup sûre d'améliorer sans cesse la production agricole.

Les effets du nomadisme agricole constituent le plus grave des fléaux qui ronge nos ressources naturelles, car il embrasse plusieurs superficies par an, favorise l'érosion et la destruction du couvert végétal. Ainsi, nous pouvons dire sans risque de nous tromper que ce système agricole entraîne la baisse des rendements et implicitement entraîne la désertification, l'abandon de l'agriculture et l'exode rural.

La difficulté est due à la méconnaissance de la technique de compostage et au manque d'eau en saison sèche dans certains villages.

La recommandation que nous pouvons faire au PGRN est la valorisation de ces ordures ménagères par le compostage en vulgarisant d'avantage cette technique qui est peut coûteuse et nous permet en même temps de résoudre les problèmes de mauvaises odeurs, de germes pathogènes, et des pertes en certains éléments nutritifs contenus dans ces ordures.

Je vous remercie.

SOUS-THEME: LA PROMOTION DES ACTIVITES GENERATRICES DU REVENU COMME APPUI A LA GRN.

UNE ACTIVITE REMUNERATRICE DES FEMMES: LA TEINTURE

Mariama Oury Baldé, Animatrice, BRP de Koundou

A cette dernière décennie du XXème siècle, le taux de croissance démographique devient de plus en plus élevé, la production agricole faible et l'exode vers les grands centres s'intensifie faute d'occupations dans les campagnes.

C'est pourquoi il nous revient, nous techniciens de la gestion des ressources naturelles et de l'environnement de contribuer à développer les initiatives de base dans les campagnes en général et la promotion des petites entreprises chez la femme en particulier. Sa responsabilité n'est plus à démontrer compte tenu du rôle qu'elle joue dans le ménage et l'éducation des enfants.

Lors des premières démarches menées pour l'installation de ce Projet de Gestion des Ressources Naturelles, dans la zone du BRP de Koundou, nous avons eu à employer la méthodologie de la MARP. Elle consiste à créer un climat de confiance entre les enquêteurs et les paysans afin de recueillir des données sur les différentes activités menées dans le milieu rural. Dans cette optique nous avons cerné les enquêtes dans le cadre de la promotion féminine. Dans ce volet nous avons constaté à l'issue des enquêtes que la femme rurale est capable d'initier beaucoup d'activités, nous citons entre autres la saponification, le maraîchage, le petit commerce, la teinture pour ne parler que de celles-là. Au terme de 3 années de travaux de terrain au sein du BRP de Koundou les groupements féminins ont réalisé de grands progrès dans les différentes activités.

Nous n'allons pas nous consacrer ici à faire le bilan des activités par nature, par rendement et par an, mais plutôt nous allons choisir une activité modèle parmi les autres. Celles-ci nous permettra de faire connaître à l'auditoire la motivation, le courage et les initiatives de la femme rurale, car la promotion de la femme dépend de la rentabilité et l'allégement du travail de la femme. Nous avons choisi comme sujet d'aujourd'hui la promotion féminine et cela par l'activité de la teinture. Bien avant l'avènement du BRP, cette activité est pratiquée par les femmes de Linsan-saran et certains ressortissants ayant séjournés dans les pays limitrophes. C'est l'une des activités principales pratiquée pour les besoins de la famille. Avec la sensibilisation et l'appui du projet par la formation sur l'étude de faisabilité, un groupement de teinture fut installé et fonctionne depuis 1993. Ce groupement a pour objectif:

- d'améliorer les activités habituelles de la femme,
- d'apprendre aux femmes de travailler en groupe,
- de produire en commun des ressources,
- d'augmenter le revenu familial,
- de gérer les ressources en commun,
- de contribuer en effets vestimentaires pour la famille,
- de pouvoir fructifier les recettes obtenues.

Parlons un peu de la genèse de ce groupement. En effet c'est en 1993, avec la sensibilisation menée en équipe de terrain, les femmes ont été initié à ce groupement à Linsan-centre. Ce groupement est composé de 17 femmes. Il fallait trouver une caisse de départ, c'est ainsi que les femmes ont commencé par cotiser et avoir une somme de 90.000 FG. Elles ont fructifié ce montant par le petit commerce (vente de riz, du poisson fumé et des pagnes teintés à Labé) revendu au village. Nous avons commencé l'activité de la teinture à proprement parlé avec un montant de 300.000 FG en 1995, ceci vu la petitesse de la caisse de départ.

La matière première a été achetée sur le marché local avec ce montant. Il a été payé ce qui suit:

- du leppi non teint (étoffe),
- de la soude caustique,
- du wanda (écorce d'arbre),
- de l'indigo industriel en boite,
- de l'indigo local en boulette,
- le fût pour faire le mélange de la solution,
- le bazin blanc à teindre.

Au sein de l'activité de teinture, nous avons 3 grandes étapes à suivre:

1. L'approvisionnement: elle s'effectue par les femmes à partir des lieux comme Tiaguel-Bori et Labé-ville,

2. La transformation: Celle-ci se fait par les femmes, en faisant fermenter le mélange pendant 1 semaine avant de commencer la teinture,

3. La commercialisation: Quant à la commercialisation, elle s'effectue par les teinturières elles mêmes au niveau du village, dans des marchés locaux d'une part ou avec le projet en liaison avec le Centre de Promotion de Labé.

Au niveau de chaque étape, il a été tenu en compte des atouts, des contraintes, des relations ayant exister entre les femmes et les hommes pour mener à bien cette activité.

Voici la production du groupement par opération et par an.

Année	Séance	Nature	Quantité	Total
1995	1ère opération 2ème opération	basin leppi	32 complets 22 complet	54 complets
1996	1ère opération 2ème opération	leppi	36 complets 32 complets	68 complets
Total des complets fabriqués 1995-1996 =				122 complets
Stock	non teinté teinté	30 complets 27 complets	leppi leppi	57 complets
Total global des complets produits depuis 1995 =				179 complets

Valeur actuelle de l'entreprise: 1.075.650 FG
Valeur actuelle en caisse 499.460 FG.
Valeur en stock: 576.190 FG en leppi teint et non teint commercialisable avec la matière pour une autre opération de teinture.

Prenons un exemple pour démontrer que l'activité est rentable. Pour l'année 1996 la 1ère opération leppi teint a donné:

- 36 complets x 13.000 FG par complet = 468.000 FG
- coût de la production pour 36 complets = 295.900 FG
- bénéfice réalisé pour les 36 complets = 171.100 FG
- coût de la production pour 1 complet = 8.220 FG
- bénéfice pour un complet = 4.780 FG.

Pour la valorisation et la pérennisation de la teinture, nous avons initié l'activité filage au sein du même groupement de teinture et créer un groupement de fileuses de 13 membres dans un autre village. Ces groupements ont déjà les fils en stock.

Contraintes:

- l'obtention de la matière première (indigo, leppi, soude)
- délaissement du tissage par les artisans, une seule classe sociale pratique l'activité à nos jours et cela par des vieux seulement.
- difficulté de réunir les femmes à l'hivernage
- perte du mélange du fût si les séances de teinture ne sont pas continues.
- difficulté d'écoulement pendant l'hivernage
- manque de cards pour le filage

Recommandations:

- Sensibiliser et encourager les jeunes pour le tissage afin d'éviter l'extinction de cette activité.
- Initier aussi des jeunes filles au filage
- Faire un appui financier pour alimenter les caisses de démarrage des groupements.

Conclusions:

Au regard de l'évolution de cette activité, nous disons que la teinture peut améliorer la promotion de la femme guinéenne en général dans le BRP de Koundou en particulier.
Si nous établissons une courbe d'évolution du groupement nous disons que le résultat est satisfaisant. Avec une caisse de départ de 90.000 FG, le groupement a aujourd'hui un chiffre d'affaire de 1.075.650 FG sans aucun appui financier extérieur. Le groupement n'oublie pas cependant les différentes formations qu'il a bénéficié grâce au PGRN telle que l'envoie d'une femme spécialisée dans la teinture pour l'amélioration de leur technique traditionnelle.

La teinture est un moyen de promotion des activités génératrices de revenu, il va de soit que de telles activités soient encouragées afin de promouvoir le bien être des populations. De telles activités sont à la dimension du revenu de la femme rurale et donne un appui à la gestion des ressources naturelles.

(Séance de Projection Vidéo sur l'activité Teinture)

EXPERIENCES DE L'ASSOCIATION DES COUTURIERES DE TANGAMA

Mariama Diouldé Diallo, ACT, Dalaba

Vous me permettrez au nom de l'Association des Couturières de Tangama (ACT) de prendre la parole pour vous communiquer notre expérience sur le thème: la Promotion des Activités Génératrices des Revenus comme Appui à la Gestion des Ressources Naturelles (GRN).

Avant d'aborder le thème, je vous présente brièvement l'ACT. L'Association des Couturières de Tangama est un groupement de femmes crée en 1985 avec au début 5 membres. Elle compte aujourd'hui plus de 70 filles et femmes.

Ses objectifs sont :

1) Former des femmes aux techniques de broderie, tricotage, couture et teinture.

2) Produire des articles de première nécessité pour le marché (layettes, nappes, boubous, pagnes, articles divers).

3) Promouvoir la petite enfance par l'entretien d'un jardin d'enfants.

En plus de ces activités, l'ACT donne à ses membres une formation planning familial, en nutrition, le tout couronne par l'alphabétisation générale des membres de l'association. L'ACT entretient des relation de partenariat avec plusieurs institutions dont elle a bénéficié des appuis. Aussi l'ACT s'est spécialisée dans la formation des femmes. Elle a des représentations dans certaines préfectures pour la commercialisation de ses produits.

Après ce bref aperçu de notre entreprise, vous me permettrez de vous proposer quelques expériences. La GRN est un nouveau mode de penser le développement. Une forte pression sur les ressources naturelles vont les dégrader et devenir un fléau. C'est pourquoi promouvoir des activités génératrices de revenus constitue un moyen efficace pour l'amélioration des modes traditionnels de GRN. Nous proposons les activités suivantes pour le milieu rural féminin;

- la teinture INK
- la broderie à la main ou à la machine simple
- la couture
- le petit élevage (aviculture, cuniculture, apiculture)
- le maraîchage
- les pépinières privées d'arbres fruitiers

Toutes ces activités nécessitent peu d'investissements et sont praticables partout. Par ailleurs elles ne demandent pratiquement pas de vastes étendues de terres. La méthodologie pour amener les groupes cibles à mener ces activités sont:

- l'animation
- la formation
- la production
- la promotion des groupements.

A ne pas oublier que toute production doit être au préalable conditionnée par une étude de marché car la commercialisation constitue de nos jours un goulot d'étranglement. Il est nécessaire, dans le même ordre d'idée d'amélioration des modes traditionnels de GRN, de promouvoir des professionnels de la commercialisation et de la transformation. La diversification de la production facilitera la commercialisation.

Par expérience le travail en groupes peut donner de bons résultats à condition qu'un travail de sensibilisation, d'animation permanent et en profondeur soit mené par des personnes-ressources compétentes. Le temps a prouvé que le manque d'animation et de formation a été la cause d'échec de la plupart des groupements, non celui de l'obtention de fonds. C'est pourquoi nous ne cesserons d'insister sur cet aspect.

En ce qui concerne l'alphabétisation, dès qu'une dynamique s'installera, les intéressées demanderont immédiatement a être alphabétisées.

Mesdames, Mesdemoiselles et Messieurs, la promotion d'activités génératrices de revenus pour les femmes est le seul élément probable d'appui à la gestion des ressources naturelles pour un développement humain durable.

Je vous remercie.

LA PEPINIERE VILLAGEOISE: UNE ENTREPRISE RENTABLE

Modi Abdoulaye Bah, Pépiniériste, BRP de Koundou

L'installation du BRP de Koundou en Janvier 1993 a été saluée par l'ensemble de la population de la Sous-Préfecture de Linsan-Saran. Grâce à la sensibilisation et le suivi par l'équipe du projet, des activités rémunératrices ont été réalisées dans plusieurs villages. L'équipe du projet s'est attelée aux activités prioritaires dans la vie du paysan à savoir:

- l'alimentation en eau potable par l'aménagement des sources,
- le maraîchage avec l'installation des groupements féminins et mixtes,
- la formation et la sensibilisation des paysans en général et celle des pépiniéristes privés villageois en particulier.

Les 90% des collectivités de la zone vivent de l'agriculture, une agriculture extensive faute de domaines aménagés du peu qui existe d'une part, mais aussi du manque de bas-fonds appropriés à l'aménagement. Or avec l'avancée du désert, le déboisement anarchique de la forêt pour la culture, les feux de brousse annuels, notre environnement finira par se dénuder et ne pas nous satisfaire dans le cadre de nos besoins en nourriture.

C'est pour cette raison que les techniciens du BRP, dès leur arrivée, se sont levés pour soigner le mal. Ainsi l'un des volets important du programme du projet est l'agroforesterie qui prend en compte la formation des pépiniéristes privés villageois dont l'objectif est l'amélioration, la protection de l'environnement d'une part et de l'augmentation de revenus des pépiniéristes et leur famille en particulier qui est liée au volet Développement des Entreprises du projet. La formation des pépiniéristes a pour objectif de former des fils de la localité même pour l'initiation et l'installation des pépinières villageoises en vue de satisfaire l'ensemble des demandes de la zone et environ.

Avec 4 ans d'exercice sur le terrain grâce au projet, la production de nos pépinières n'est plus à démontrer étant donné l'impact obtenu dans la restauration de notre écosystème, pour ne citer que le reboisement en tête de source, la mise en défens des localités, les haies vives...

Tableau 1: Production des plants forestiers de la pépinière de Linsan-Foulbhé:

N°	Année	Production de plants forestiers (exotiques et locales)	Cumul	Observation
1	1993	-	-	Il n'était pas initié mais par contre un autre pépinié-riste a commencé en 1993
2	1994	1.353	1.353	C'est la 1ere année de travail
3	1995	1.633	2.986	C'est la 2eme année de travail
4	1996	2.286	5.272	C'est la 3eme année de travail
Total de la production			**5.272**	Tous les plants forestiers, ont été achetés par le projet.

En effet, c'est au niveau de ma pépinière que des jeunes plants sont entretenus et permettront demain à reboiser les domaines dénudés, les galeries forestières, les têtes de sources et d'autres lieux de notre sous-préfecture et environs.

Il faudrait mentionner que j'ai reçu plusieurs formations et appris multiples techniques dont entre autres: mélange pour les sachets, traitement des graines, greffage, confection des pots avec matériaux locaux. La liste pourrait être longue car nous savons plus une zone est boisée, plus les précipitations sont intenses. Or il n'y a pas d'agriculture sans eau et ni d'élevage sans eau. Au fil des années depuis 1993, les paysans ont eux-mêmes constater la rentabilité de nos 3 pépinières villageoises installées dans la zone du BRP. L'exemple précédant est éloquent. On rencontre maintenant d'une façon très étendue dans les tapades de manguiers greffés, des orangers greffés, des avocatiers, des kolatiers, des tamariniers et des baobabs. On note en plus, l'amélioration de 5 vergers existants dans la périphérie en plants fruitiers de variété améliorée 1993. La production générale en arbres fruitiers se présente comme suit:

Tableau 2: Production des plants fruitiers de la pépinière de Linsan-Foulbhé:

N°	Année	Production de plants fruitiers	Cumul	Observation
1	1993	-	-	Il n'était pas initié
2	1994	350	350	1ère année
3	1995	400	750	2ème année
4	1996	675	1.425	3ème année
Total de la production			**1.425**	Les 75% ont été vendus dans les marchés locaux du BRP, à T. Bory et à Labé.

Il serait intéressant de voir la valeur tenue de la production générale en essences forestières et fruitières de la pépinière de Linsan-Foulbhé.

Tableau 3: Valeur (en FG) de l'entreprise:

N°	Année	Valeur Production annuelle (FG)	Cumul (FG)	Observation
1	1993	-	-	
2	1994	379.125	379.125	
3	1995	524.125	903.250	
4	1996	960.750	1.864.000	
Valeur Totale de la production			**1.864.000**	

Nota: Il faut noter que si tous les plants forestiers sont achetés en totalité par le Projet pour des actions communautaires, il n'en est pas de même que les plants fruitiers dont la vente s'effectue individuellement sur place et dans les marchés par le canal du pépiniériste lui-même. Il faut mentionner tout de suite que le prix du plant fruitier a évolué de 600 FG à 1000 FG entre 1994 et 1996, tandis que celui du plant forestier a été majoré de 25 FG/plant qui constitue le prix du transport et est revenu à 150 FG/plant, en ce sens que

c'est le projet qui l'achète. Le coût de production d'un plant fruitier à la pépinière est estimé à environ 250 à 300 FG par plant.

Il va s'en dire qu'avec la multiplication des pépinières et le reboisement opéré à chaque campagne dans la zone, les facteurs bioclimatiques du milieu changeront au fil du temps.

A présent malgré les efforts quotidiens des 3 pépiniéristes du BRP, la production est en deçà de la demande des populations de Koundou et villages environnants de la Préfecture de Mali et celle de Gaoual.

Ceci explique l'intérêt qu'elles accordent au reboisement non seulement au niveau de la tapade et vergers (arbres fruitiers), mais aussi aux alentours des villages (forêts communautaires, têtes de sources, galeries forestières...). Avec ces pépinières, les paysans sont parvenus à avoir de nouvelles variétés d'agrumes plus performantes avec d'autres arbres dans leur milieu.

Contraintes:

Les pépiniéristes ont des contraintes qui freinent leur production, on peut citer entre autres:

1) Les termites, les chenilles, les criquets puants, les sautereaux sont les principaux ennemis des jeunes pousses ou plants en végétation. Dans une certaine mesure l'obtention de semences est un peu difficile. Toutefois souvent nous pouvons récolter les graines de certaines espèces exotiques à Labé. Il faudrait noter qu'il y a certains pieds de 1993 qui produisent au niveau de mon propre verger dans le bassin.

2) Le matériel pour le greffage est incomplet.

3) Le matériel pour la fabrication des pots locaux, formation à laquelle nous avons été initiés n'est pas toujours à notre portée, vu l'éloignement de notre zone, des centres urbains comme Gaoual, Lélouma ou Labé-ville.

Recommandations:

Les pépiniéristes doivent obtenir:

- un parc à bois (porte greffons) pour le greffage;
- des produits phytosanitaires pour le traitement (il faut préciser là, que le projet a formé 3 parapests villageois, mais qui sont souvent en manque de produits phytosanitaires, ce qui diminue leur efficacité sur le terrain), en outre il faudrait préciser que nous connaissons certaines techniques phytosanitaires avec les produits locaux.

Conclusions:

Je ne saurais terminer mon exposé sans souhaiter très sincèrement la continuation du projet pour au moins 2 ans en vue de notre perfectionnement et l'acquisition de nouvelles expériences dans l'école où nous sommes rentrés, celle de la vie c'est à dire d'être sédentaire pour mieux servir ses parents, son village, sa Nation tout en oubliant ce que c'est l'exode rural et ses suites fâcheuses. Plutôt, nous aspirons à de nouvelles formations afin de mieux renforcer notre activité très bénéfique sur le terrain.

Cependant nous n'oublions pas les efforts louables fournis par le PGRN dans le cadre de notre formation en général (préparation de la pépinière, formation sur le greffage, fabrication des pots locaux pour ne citer que celles-là), la fourniture du matériel de greffage et la facilitation d'obtention d'intrants nécessaires pour l'implantation de nos pépinières. Nous comptons de nous en servir afin de mieux protéger notre environnement, gage de notre vie.

Je vous remercie.

SOUS-THEME: GESTION DES TERROIRS

PLANIFICATION DU DEVELOPPEMENT DE QUELQUES TERROIRS VILLAGEOIS A DISSA

Pé Vincent Gamy, Directeur BRP de Dissa

I. Introduction

Depuis Janvier 1993, le PGRN a effectué plusieurs activités dans le BRP de Dissa. Dans le but de pérenniser ces activités, il a invité les villages touchés à installer des comités de gestion devant être la force motrice pour le maintien et la continuité des actions communautaires (sources aménagées, zones reboisées, puits creusés ou améliorés, zones aménagées etc.) mises en place.

Dans le but d'encourager de plus la participation communautaire, le projet s'est penché sur l'adoption d'une approche pouvant non seulement renforcer la capacité des comités de gestion à gérer les différents acquis, mais aussi permettre aux populations locales de procéder avec l'appui du projet à une planification rigoureuse de l'utilisation et de la gestion des ressources naturelles de leurs terroirs. C'est ainsi qu'il a demandé le service de deux sociologues spécialistes pour appuyer l'équipe de Dissa dans le cadre de la réalisation de cet objectif.

L'approche "Gestion des terroirs" que nous avons adoptée vise la dynamisation des comités de gestion et la planification des actions de gestion communautaire des ressources et de développement durable. Cette approche est une tentative de réponse aux problèmes de la pression foncière et la dégradation du capital agro-sylvo-pastoral.

La notion de terroir utilisée dans notre travail est l'espace utile du village. Les résultats attendus pour chaque terroir sont:

1. Le schéma indiquant la vision future d'utilisation et de gestion des ressources,

2. Les règlements pour l'amélioration de la gestion rationnelle des ressources,

3. Un plan d'action pour indiquer l'ordre d'exécution des différentes activités de développement, les responsabilités des villageois et des différents agents et institutions d'appui, et la période pendant laquelle l'activité va être effectuée,

4. Une fiche villageoise pour le suivi et l'évaluation participative du programme de gestion du terroir,

II. Actions préalablement effectuées par le projet

- Pratique de la Méthode Accélérée de Recherche Participative (MARP) en 1993 comme approche participative pour la collecte des données de base

avec la participation des populations à la recherche; analyse des résultats faite par l'équipe;
- Etudes foncières sur les pratiques de gestion des ressources naturelles, les avantages et les inconvénients des régimes fonciers à Dissa;
- Intervention dans les volets séparés avec des individus, des familles, groupements et communautés entières;
- Création des comités de gestion des acquis du PGRN;
- Evaluations annuelles avec les villages pour discuter leurs priorités, leurs perceptions sur les activités déjà faites et préparer le plan annuel de travail.

III. Le processus de planification de la gestion des terroirs

1. Objectifs

- Le renforcement des comités de gestion pour améliorer la gestion communautaire des ressources naturelles,
- La gestion des terroirs villageois,
- Développement d'une approche de planification participative,
- Capacité des villageois à trouver différents partenaires de développement
- Durabilité des actions après la fin du projet.

2. Activités

Une première réunion a été tenue avec l'équipe du BRP pour procéder à une analyse préliminaire des données disponibles sur les différents villages. Une analyse similaire a été effectuée à Koundou et même une visite préliminaire au comité de gestion de Tyankoye a été faite.

D'autres réunions ont été tenues durant tout le long du processus pour planifier les activités et évaluer les résultats. Dans le souci d'adopter une démarche adéquate pour les villages de Dissa, nous avons rendu des visites à quelques projets en vue de nous enquérir de leur expérience en matière d'aménagement des terroirs et de gestion communautaire des ressources. Ceci nous a permis d'apprécier les méthodes d'approche de chacun de ces projets visités et de peaufiner notre démarche.

Après ces visites, des réunions avec 13 comités de gestion du BRP ont été tenues pour dégager leur rôles et élaborer un schéma actuel de leur terroir. Ceci a permis de sélectionner les villages de Farinta, Donta, Amaraya et Wolia (situé en dehors du bassin) pour tenter le processus de gestion des terroirs.

Pour favoriser la participation d'autres partenaires (gouvernementaux et ONG) dans le processus, nous avons tenue une réunion avec les autorités et élus locaux, les cadres de certains services techniques. Le projet collaborent avec certains acteurs (services de vulgarisation, ONG) qui évoluent sur le terrain.

Après, des visites ont été effectuées dans chacun de ces quatre villages pour procéder à la restitution des intérêts et de la carte du village, et à présenter les idées de planification participative et de carte de vision future.

Par la suite, le BRP a organisé une réunion avec chacun des quatre villages pilotes pour recenser leurs différentes contraintes par rapport aux différents volets, dégager leurs priorités ainsi que les opportunités que les villages renferment pour réaliser ces priorités.

Les résultats de ces réunions ont permis de revenir dans les villages pour discuter des priorités et solutions, dresser un profil historique sur leur développement et procéder à une analyse des institutions qui régissent la gestion des ressources naturelles dans le terroir.

Les résultats de ces discussions ont permis aux villageois de classer les différents problèmes par ordre d'importance, d'analyser les différentes solutions et alternatives possibles et de faire une visite de reconnaissance pour toucher du doigt certaines ressources pouvant faire l'objet d'aménagement.

Pour mieux préparer les villageois dans l'élaboration et la réalisation du processus de planification et d'aménagement de leurs terroirs, nous avons organisé un voyage d'étude à l'intention de 6 villageois (hommes et femmes) venus de 4 villages pilotes pour voir quelques actions de gestion des terroirs à Pita et à Kissidougou. A Pita dans le BRP de Guétoya, terroir de Bantignel, villages de Kollangui et environs, les villageois ont appris comment un comité de gestion est entrain de gérer ses bandes boisées, comment il est entrain de vendre ses produits forestiers et quels sont les différents problèmes qu'il rencontre, et comment les villageois ont protégé une forêt.

A Kissidougou d'abord dans le village de Famania, les villageois ont appris comment leurs collègues ont planifié la gestion (exemple le feu) et l'utilisation des différentes ressources de leur terroir durant les prochaines années, le personnel du projet en place a projeté un film-vidéo pour montrer aux villageois des images que le projet de Dabola sur Nyalen a monté sur la sécheresse, l'historique de la création du projet bassins versants du Haut Niger, la pratique de gestion des ressources naturelles dans le projet de Dinguiraye et le voyage d'étude que l'ancien projet Kissi 1 et Kissi 2 avait organisé à l'intention de 50 villageois de sa zone d'intervention en République du Mali.

Cette étape a été sanctionnée par la visite de deux têtes de sources reboisées. En suite dans le village de Deya, les villageois ont appris comment leurs amis ont pu constituer un groupement pour gérer de façon rationnelle une forêt péri-villageoise de 45 ha qui existe il y a un siècle environ avec 49 ans de protection, comment les villageois luttent contre les feux et la démarche que ce groupement est entrain de mener avec l'appui du projet bassin versant de Kissidougou pour avoir une reconnaissance officielle. Les villageois de Deya ont émis l'idée de fonder avec ceux de Koundou et de Dissa une confédération des paysans pour renforcer l'échange d'idées et d'expérience, et de favoriser la vulgarisation des essences.

Après le voyage d'étude, la démultiplication des connaissances, expériences et relations acquises par les bénéficiaires va permettre aux villages de Dissa avec l'appui du projet de créer des schémas pour illustrer leur vision future et d'élaborer des plans d'action pour la résolution des différentes contraintes.

3. Approche méthodologique

Au cours de nos différentes rencontres avec les villageois, tous les membres de l'équipe ont pu participer aux travaux. Sur le terrain, nous avons utilisé des cartes, des images, des matrices de classification, des diagrammes, des schémas et des transepts. Le processus participatif a permis aux villageois de créer des schémas, des matrices de priorités et des diagrammes pour la gestion des terroirs. Pour l'élaboration des problèmes, des priorités et des solutions possibles, nous avons divisé les villageois en trois groupes -- femmes, jeunes et vieux pour maximiser la participation et obtenir des points de vue différents. Dans tous les cas nous avons mis l'accent sur les outils et aides visuelles.

Dans le cadre de la préparation du plan d'action, nous sommes entrain de faire une évaluation rurale participative avec la population. Cette analyse lui permettra de créer son propre plan d'action pour l'aménagement des ressources naturelles du terroir. L'approche avait été utilisée au Kenya par le Secrétariat National de l'Environnement en collaboration avec le Programme pour le développement International, Clark University, USA. Depuis cette date, l'approche est pratiquée dans beaucoup de pays d'Afrique, d'Asie et d'Amérique Latine.

Pour permettre aux populations d'illustrer leur vision future, nous allons les assister dans la réalisation des cartes participatives simples différentes des cartes réalisées à partir de photos aériennes, des GPS etc. Ces types de cartes sont réalisées par plusieurs projets de l'Afrique de l'Ouest surtout ceux du Sahel.

Ainsi, nous ferons une planification participative pour élaborer un plan d'action pour la résolution des différents problèmes et réaliserons une carte de gestion future des terroirs concernés. Les résultats de notre travail permettront d'apprécier la nécessité d'adoption de cette approche dans les deux autres bassins du PGRN et de voir si elle peut se substituer aux enquêtes annuelles que les équipes effectuent dans tous les villages des BRP pour planifier les activités annuelles.

4. Résultats atteints

Les travaux ont permis de mettre au point des problèmes et contraintes des villageois, d'analyser avec eux les différentes utilisations des ressources des terroirs, d'identifier les institutions qui régissent la GRN, de dresser leurs profils historiques, de classer les priorités pour les problèmes et de dégager les solutions possibles.

Les différentes sensibilisations effectuées ça et là ont permis d'obtenir la participation effective de toute la population dans les séances de discussion. Au début de nos travaux à Donta, le chef de Secteur dominait toujours la discussion, mais après quelques réunions, il a accepté l'idée de participation de tout le monde dans les débats. Les autres sont devenus par la suite plus actifs. La détermination des villageois de Wolia à réglementer fermement la coupe de bois dans la forêt naturelle à côté de leur village traduit la compréhension et la volonté des populations à participer au processus.

Le voyage d'étude a permis aux participants:

- de voir comment d'autres villageois utilisent et gèrent leurs ressources naturelles;
- de comprendre davantage les facteurs qui conduisent à la réussite et à l'échec des actions de gestion des ressources naturelles;
- de recevoir des leçons et des conseils de la part des villageois visités sur la protection des ressources contre le feu et la technique simple d'extension d'une réserve forestière;
- de discuter avec les villageois visité l'idée de création d'une confédération des paysans des régions forestière, foutanienne et côtière.

5. Problèmes rencontrés

Les villageois fondent trop d'espoir sur l'appui du projet. Ils pensent que le projet est à même de les aider dans la résolution de tous les problèmes dont ils souffrent. Hormis donc le PGRN, les villageois ne sont pas convaincu que les autres agents ou institutions de développement qui évoluent sur le terrain soient là-bas pour les aider à se développer. L'idée de partenariat les autres structures n'est donc pas encore tout à fait claire.

Les villageois mettent l'accent sur l'infrastructure (route, écoles et poste de santé) au lieu des la gestion des ressources naturelles. Dans tous les quatre villages ciblés, les populations pensent que la base fondamentale de tous les maux dont elles souffrent est l'enclavement et le manque d'équipements socio-communautaires. Les questions de gestion rationnelle des ressources naturelles n'ont été véritablement soulignées dans le processus de planification que grâce à l'appui des techniciens du projet.

L'analyse des problèmes, causes, et solutions possibles (plusieurs alternatives) a été difficile. Les villageois ne sont pas habitués à faire des analyses formelles de leur situation macro-environnementale. Ils ont tendance à voir une seule solution pour chaque problème.

Avec le calendrier très chargé des villageois, la mobilisation de la population a été difficile, la fatigue des villageois résultant des travaux agricoles ne nous permettait pas de maintenir leur participation dans les discussions. Le temps imparti pour l'exécution du travail nous a paru très limité. La saison sèche serait mieux appropriée pour le travail.

Le travail exige une équipe multidisciplinaire. Avec les différents programmes qui avaient été déjà élaborés, tous les techniciens n'étaient pas toujours disponibles.

IV. Conclusion

Il serait prématuré de tirer une conclusion sur le processus de planification pour la gestion des terroirs villageois à Dissa étant donné que le bout du tunnel est encore loin. Cependant on peut retenir que le processus est très appropriée pour renforcer la capacité des institutions et populations locales à mieux organiser et gérer les ressources naturelles en vue de propulser le développement durable. Il est fondé sur la participation effective des bénéficiaires dans la planification des actions de GRN et de développement locale.

Elle encourage les populations à compter sur leurs propres ressources humaines et matérielles. "Aide-moi à avoir de l'argent" ont le dit toujours, mais "aide-moi pour pouvoir produire" c'est plus important. Nous pensons que le processus engagé va apprendre aux villageois comment réaliser leurs propres efforts de développement ceci grâce à leur propre réflexion, même s'ils disposent d'appuis financiers. Un projet est intéressant, mais les paysans ont souvent du mal à comprendre que refaire la terre et refaire les arbres c'est plus important.

D'autre part, le processus veut rendre les villageois capables de négocier avec des partenaires différents pour promouvoir la gestion effective des ressources et susciter le développement. Ceci va en ligne droite avec la nouvelle politique de collaboration de l'USAID dénommée New Partnership Initiative (NPI) ou Initiative Nouvelle de Partenariat, qui voudrait encourager le partenariat entre les différents agents socio-économiques. Le PGRN devrait appuyer les populations dans les actions qui concourent à la promotion de cette option.

Nous espérons qu'au terme de nos travaux, les villageois reprendront confiance en eux-mêmes et qu'ils seront plus que jamais intéressés ou motivés pour multiplier les efforts sur leur environnement.

CO-GESTION DE LA FORET CLASSEE DE NIALAMA

Mamadou Yéro Sow, Agroforestier, BRP de Koundou

En mémoire retenez que les documents attestent qu'il a fallu attendre le 23 Juillet 1943 par arrêté N°2667/SE/F du Gouverneur Général de l'AOF pour voir baptisé "Droit inaliénable de l'Etat"; cette superficie estimée à 10.000 ha portant le nom d'un village de la contrée appelée alors" Forêt classée de Nialama". A cette époque, l'Administration la localisait dans le canton de Popodara Cercle de Labé; à nos jours dans la Sous-Préfecture de Linsan-Saran (siège du BRP), Préfecture de Lélouma.

L'objectif du classement de cette forêt a été supposé d'ordre protecteur car elle renfermait non seulement plusieurs espèces faunétiques, mais existaient des versants boisés avec des sources et petits cours d'eau qui se jettent dans la rivière Komba, rejoint la Bantala et coulent vers l'Ouest pour arroser notre pays, mais certains de nos voisins mais aussi la Guinée Bissao.

Deux articles de l'arrêté de classement autorisaient:

- la riziculture innondée

- la reconnaissance d'une enclave pour 2 villages (Kagnégandé et Diawbhé)

Gardant jalousement sa valeur de 1943 à 1959; elle connaîtra par la suite 3 phases de dégradation:

- 1960-1972: infiltration partielle des paysans;

- 1973-1983: réappropriation des parcelles (tapades, champs extérieurs, vergers, etc...), avec la complicité de l'Administration déléguée;

- 1984-1992: défrichements abusifs, exploitation (civils et militaires). A toutes ces actions regrettables s'ajoutent les feux sauvages. Cette gamme de fléau fait d'elle aujourd'hui une clairière en certaines parties, des pentes érosives, des bandes de jachère occupant près de 60% de sa superficie, une faune rare, la disparition des arbres de valeur à grand diamètre et autres rôniers qui faisaient sa fierté floristique.

Il a fallu 1994, pour que les cadres du BRP conscients de l'identification et de l'implantation de ce bassin dans cette localité en considérant l'existence de cette forêt l'a inscrit dans son plan annuel de travail et engager à partir d'Avril de la même année une série d'examen de divers aspects du potentiel de sa gestion.

Ainsi, plusieurs études ont été faites dont entre autres:
- une étude sur les possibilités de co-gestion (Avril 1994);
- une étude sur les possibilités de créer un Comité inter-villageois (Mars 1994);
- une étude sur les usages économiques de la forêt (Octobre 1994);
- un plan provisoire pour la gestion de la forêt (Novembre 1994);
- une proposition pour un plan d'action (Janvier 1996);
- un inventaire forestier (Octobre-Décembre 1995 et Mai-Juillet 1996);
- une étude d'impact environnemental (Mai- Juin 1996).

Sachez contrairement à ce que pouvaient en penser d'autres, la seule arme utilisée par les cadres du PGRN pour convaincre les paysans à un retrait des parcelles occupées a été une campagne de sensibilisation organisée à travers des réunions villageoises et inter-villageoises avec l'appui des autorités locales, Sous-Préfectorales et les sages. Certes la tâche n'a pas été facile avec le retour massif des natifs pour celui qui connaît Linsan-Saran avec ces terres squelettiques où les seules convoitées et jugées fertiles sont comprises dans la forêt classée. Ceci dit, à l'issue des recommandations de ces consultants un plan d'action a été élaboré et distribué (DNFF, CRD Linsan-Saran, Sous-Préfecture Linsan-Saran, Section Forêt et Faune Lélouma). Ainsi avec le financement du bailleur de fonds (USAID) deux aspects définis ont été exécutés.

I. Aspects Techniques:

a) Réactualisation des limites: Agrandissement des tas de pierres existants lors du classement de 1943.
- Des plaques confectionnées et fixées par le projet le long des routes indiquants la rentrée et la sortie en forêt classée.

b) Délimitation de l'enclave: Pour éclairer les esprits des villageois habitants cette zone qui ignoraient la superficie qui leur avait été octroyé; le projet s'en est servi des données lors du classement pour déterminer les 150 ha.

c) Identification des bas-fonds: L'une des solutions adoptée pour sauver la forêt a été la réorientation de la population dans les bas-fonds. Mais, avant les travaux, des critères d'un bas-fond ont été élaborés. Parmi eux retenons: une surface plane à hydromorphie temporaire ou permanente sans végétation ligneuse. Vingt cinq ont été identifiés et misent à la disposition de la CRD pour répartition.

d) Inventaire forestier: Avant les travaux, un séminaire de formation a été initié par un spécialiste guinéen (Monsieur Thierno Daouda de la DNFF) pour 2 semaines.

L'inventaire a connu 2 étapes:
- du 3 Novembre au 19 Décembre 1995
- du 25 Mai au 12 Juillet 1996.

Dimension d'une placette: longueur 200 mètres, largeur 25 mètres, intervalle entre 2 placettes 400 mètres.

Résultats:

Seize layons pour 60 placettes; 76 espèces rencontrées; Le plus rencontré: *Ptérocarpus erinaceus* (bani). Il occupe 26% des arbres mesurés. L'espèce la plus grande en diamètre est le *Daniela oliveri* (Tyéwè).

NB: Les espèces de valeur en bois d'oeuvre comme: *Kaya senegalensis* et *Afzelia africana*. sont relativement rares et leur stock en croissance ne pourrait supporter un programme d'exploitation en ce moment. Le projet a enchaîné directement avec un plan d'aménagement dont un spécialiste chargé a entreprit un travail de terrain depuis 1 mois. Ces différentes sorties dans la forêt avec les techniciens et les membres du comité de forêt ont donné une idée exacte de ce qu'elle est, mais surtout où et qui doit faire quoi et comment.

Pour nous résumer; sachez que ce plan d'aménagement de la forêt classée de Nialama vise 6 objectifs avec 6 propositions majeures:

1) Objectifs

a) Arrêter la déforestation et la dégradation,
b) Protéger l'écologie,
c) Protéger le bassin versant,
d) Possibilité en disponibilité de terres cultivables (jachères, bas-fonds),
e) Obtention des produits forestiers,
f) Opportunité des activités génératrices.

2) Propositions majeures

a) Gestion de feu: la forêt sera divisée en bloc de responsabilité entre les villages, qui auront pour charge de pratiquer les feux précoces dans leurs zones respectives.

b) La forêt est divisée en 3 catégories qui sont: zones protégées, bowés, et zones de production.

c) Dans chaque bloc de responsabilité villageoise, une zone d'agriculture sera délimitée, divisée en 8 parties et cultivée sur un cycle de 2 ans. Les villageois seront exigeants de protéger la partie qu'ils viennent de quitter pour 2 ans (c'est à dire pas de feu); si cela n'est pas bien fait, ils ne peuvent pas entrer dans la prochaine partie. La superficie cultivée à un moment donné sous ce système agroforestier ne dépassera pas 5% de la superficie totale de la forêt.

d) 200 pieds de bani de classe A et B avec un diamètre de 45 ou 55 cm seront coupés par an pour le bois d'oeuvre, d'autres pieds de classe C seront coupés pour le bois de chauffe.

e) Le bambou sera exploité pour générer le revenu.

f) La culture dans les 25 bas-fonds déjà identifiés sera encouragée.

II. Aspects participatifs

a) Les réunions villageoises: (15 pour 31 villages regroupés avec près de 600 personnes touchés).
L'équipe technique a eu pour charge:

- rétablir la confiance,
- expliquer le droit d'usage,
- expliquer le Code Forestier National sur les points: protection et exploitation,
- faire faire une carte du village par les villageois en localisant leur usage dans la forêt,
- expliquer le plan d'aménagement,
- expliquer le processus de co-gestion (schéma),
- demander de designer 3 à 4 représentants à l'Assemblée dont: un vieux, un jeune, une femme et un homme de métier.

b) L'Assemblée: les grandes lignes sont:

- nombre de participants prévus 120, présents 114
- présentation des organisateurs et des invités
- explication du processus prévu
- intervention de certains paysans
- constitution de 4 groupes de travail (homme de métier, femme, jeune et vieux) qui ont eu pour tâche première de classer les ressources forestières qui leur conviennent par ordre d'importance
- choix des représentants pour le Comité Forêt.

c) Etablissement/Réunions de Comité Forêt: A ce jour 6 réunions ont déjà été tenues. L'ordre du jour de ces réunions se regroupe en 3 points:

1) Aspects organisationnels:

. Définition des postes et commissions

- Bureau du Comité Forêt:
  + Président
  + Vice-Président
  + Trésorier
  + Secrétaire
  + 5 Commissions:
    1) Champs, Pâturage et Jardins
    2) Produits d'une Importance Economique
    3) Feux, Chasse et Apiculture
    4) Reboisement et Eau
    5) Produits Secondaires

. Statuts et règlements intérieur

2) Discussion sur un plan d'aménagement en définissant le social (c'est à dire les priorités des villageois) et la technique (comment gérer les ressources).
NB: 5 sorties sont déjà effectuées par le Comité dans la forêt

3) Voyage d'étude: un premier a eu lieu à Kissidougou dans le projet Haut Niger pour recueillir des expériences de gestion villageoise des ressources forestières.

d) Les prochaines étapes: Il est inscrit au programme:
- la 7ème réunion prévue le 21 Octobre 1996
- la 2ème Assemblée le 29 Octobre 1996
- suivi des démarches (par voies hiérarchiques) pour obtention d'un acte de reconnaissance du Comité de Forêt par le Gouvernement
- négociation avec la DNFF sur le plan d'aménagement
- soumission au Gouvernement pour approbation
- négociation sur le Contrat.

Distingués hôtes:

Si nous acceptons que le but de la co-gestion est la gestion rationnelle avec la participation de la population pour qu'elle puisse tirer un intérêt et aider l'état à mieux garder les ressources naturelles; nous estimons que cette démarche suivi pour la Forêt Classée de Nialama s'inscrit en droite ligne avec la nouvelle politique et législation forestière de notre pays où ces cadres se concertent aujourd'hui pour combler un vide juridique.

A ce moment où la répression dérange et l'Etat manque de tous les moyens qu'il faut pour sauver nos forêts; il serait souhaitable d'associer le guinéen de type nouveau à travers des sensibilisations afin de l'écouter, accepter un dialogue franc, le convaincre à prendre ses responsabilités, l'associer à nos démarches, ne pas contre carrer ses intérêts là où ils sont nécessaires. Nous pensons qu'à ce prix, la gestion des ressources naturelles sera durable. Ainsi, le cadre devra jouer le rôle de facilitateur et de médiateur pour arriver au dessein fixé. Loin de vous présenter un travail complet, mais la séquence d'une longue démarche entreprise pour la co-gestion de la Forêt Classée de Nialama.

Sans trop abuser de vos précieux instants, je vous remercie de l'attention toute particulière que vous avez bien voulu accorder à mon exposé. Je vous remercie.

EXPERIENCES DU PROGRAMME REGIONAL D'AMENAGEMENT INTEGRE DES HAUTS BASSINS DU NIGER ET DE LA GAMBIE

Fakima Oularé et Saïdou Condé

I. Introduction

La Guinée recèle un patrimoine de diversité bio-écologique (faune, eau, sol et flore) unique en Afrique de l'Ouest. Sa destruction par les défrichements, les feux sauvages et par les chasses incontrôlées met ce patrimoine en danger. Comment le conserver et mieux le gérer, pour garantir sa pérennité au profit des générations futures et en tirer sur tout une meilleure partie pour le développement actuel ?

Il faut savoir que les villageois peuvent être les excellents gestionnaires des ressources naturelles, mais cela lorsqu'ils se sentent responsables et propriétaires de celle-ci. Mais la communication des connaissances et techniques mérite les efforts louables, d'où le choix des méthodes simples. Le seul moyen est la visualisation débouchant sur un plan concerté de gestion des ressources naturelles de terroirs.

II. Définition du terroir villageois

Le terroir est défini comme une portion d'espace physique, habituellement ou coutumièrement occupée par des habitants du village (le cas échéant d'un groupe de villages) liés par des relations de solidarité, les intérêts communs et par une certaine organisation pour l'exploitation des ressource (agricoles, forestières, pastorales, cynégétiques et halieutiques) naturelles (Poitevin, 1991). En effet, dans la majorité des zones d'intervention du projet Kissidougou aucun projet de développement de types développement rural intégré classique n'était intervenu et dans d'autres cas, n'existaient que depuis 2 à 3 ans, surtout la gestion de terroir ne se parlait nulle part.

Même à présent dans certains nouveaux villages, les paysans ne sont pas habitués à discuter, à échanger et à collaborer avec des partenaires étrangers. Par conséquent, les villageois n'avaient pas encore réalisé les supports leur permettant sur place de voir d'un seul coup d'oeil toute une série d'aspect, des ressources de leurs terroirs.

En tout cas, personne jusqu'à présent n'avait pas essayé de réfléchir avec les paysans sur certaines conséquences de leur gestion de terroir; bien qu'un rural peut reconnaître le rôle de production ou de protection de certaines ressources. En outre, certaines sont protégées et bien gérées pour les raisons sacrées ancestrales. Par contre, compte tenu de l'histoire de la gestion des ressources naturelles en Guinée, certains villageois n'avaient plus le sentiment que les ressources des terroirs leur appartenaient d'où le peu d'intérêt de renouveler les ressources.

III. Approches

Pour être fondamental, il était important de partir des connaissances et des intérêts des paysans pour les ressources naturelles de leurs terroirs, d'avancer petit sur les unités de certaines potentialités, même pas toujours perçues à leur juste valeur par nos villageois.

Nous nous sommes donc évertués à expliquer certains phénomènes (protection des sols, amélioration de fertilité, respect de calendrier agricole, choix de zones d'activités, etc...) par exemple, leur faire comprendre le rapport entre le tarissement d'une source et le déboisement de sa tête, jusqu'aux conséquence de celui-ci sur les rendements agricoles et son impact sur les autres ressources de façon orale et théorique enfin passer à la pratique pour démontrer l'intérêt de bonne gestion de ressources (les films de gestion terroir, parcelles de démonstration au village) au travers d'un plan de gestion terroirs visualisé sur panneaux. Il a fallu donc passer par plusieurs étapes pour démontrer aux paysans l'intérêt de connaître leurs terroirs et les attirer à la liaison de production-usage et protection des ressources naturelles de terroir etc...

IV. Méthodes, techniques, et outils

D'abord nous avons privilégiés les voyages inter-unités des villageois connaissance des populations et terroirs pour finir avec la formation des villageois aux techniques d'interprétation de production du plan de gestion concerté sur terrain de façon volontaire.

Dans certains cas, après le passage des spécialistes opérateurs privés, l'Association des Prestataires pour Amélioration des Ressources et leur Enrichissement (APARE), les animateurs et certaines villageois qui ont bien assimilé les cours, assurent la formation complète des autres villageois.

Enfin, APARE et animateurs ont continuellement assistés les paysans les plus motivés dans l'application de certaines opérations du plan de gestion terroir.
En outre, pour les investigations socio-économiques seules la Méthode Acclerée de Recherche Participative (MARP) a été appliquée pour:

- la connaissance du terroir et les populations villageoises,
- la connaissance et matérialisation des limites du terroir,
- la prospection générale et sensibilisation approfondie sur la visualisation,
- le repérage des limites et justification de celles-ci par les sages voisins,
- la matérialisation des limites et repères définitifs avec les représentants des sages,
- la cartographie du terroir concerné et son parcours interne,
- le choix et synthèse des symboles villageois,
- l'inventaire forestier, agricole, botanique et celui des besoins prioritaires,
- la recherche du compromis d'un plan de gestion terroir,
- la représentation des ressources, zones et opérations sur cartes par symboles retenus,
- enfin la formation des jeunes et contrôle de maîtrise en matière de gestion des ressources du terroir.

Il faut noter que les techniques de cartographie et de représentation du terroir ont été simplifiées.

V. Les ressources mobilisées

D'un point de vue financier les ressources mobilisées ont été au début assez importantes en raison de type de travail et de la virginité des zones mais aujourd'hui, les coût et temps sont allégés avec l'APARE.

Les travaux de la brousse ne nécessitent guère une main d'oeuvre importante.

VI. Les résultats obtenus

Aujourd'hui, pour l'ensemble du projet Kissidougou six (6) visualisations ont eu lieu dont: Niamana (plan de gestion des ressources forestières du terroir et contrôle du feu); Dawa et Konko (plans d'aménagement des forêt péri-villageoises); qui sont aujourd'hui en application correcte; Fourdoukoura et Famania (plan de gestion terroir); la formation est terminée et l'application du plan en voie dans l'année 1997.

Niafourando (plan de gestion terroir), la formation est en cours jusqu'en fin Octobre 1996 et l'application est prévu en 1997.

En outre, dans ces villages nous sommes parvenus à:

- Responsabiliser les populations par la sensibilisation, et l'éducation afin qu'elles aient une conscience claire de leur rôle dans la situation actuelle et à venir;
- Une connaissance approfondie du terroir (les limites, ressources, modes de gestion et la projection des actions ultérieurs pour une meilleur gestion), pour les générations actuelle et future, ce qui entrevoie le renforcement de la viabilité de leurs systèmes de production et la maîtrise d'autres facteurs;
- Une organisation concertée de l'espace pour une meilleure gestion des ressources par affectation et régénération du patrimoine naturel;
- Aider les villageois de ces terroirs à se donner une organisation représentative brève qui soit acceptée et considérée comme interlocutrice unique par les intervenants extérieurs;
- Enfin promouvoir une organisation inter-terroirs pour la gestion des feux, pâturages, les sources, sols surtout les rendre capable d'expliquer et d'interpréter le plan établie à propos en première position sans qu'ils ne soient alphabétisés.

VII. Perspectives à terme

La première perspective à court terme est d'alléger considérablement les charges de l'APARE, dans la mesure où certaines méthodes et techniques ont été simplifiées et surtout le fait de la multiplication des terroirs étudiés avec beaucoup de villageois bien formés, par conséquent la réduction des coûts grâce aux nombreux locaux formés qui pourront prendre entièrement en charge, la formation des autres villageois.

VIII. Recommandations

Compte tenu des expériences acquises par le projet Kissidougou, on peut recommander de:

- Privilégier la formation des villageois des autres zones encore vierges à Kissidougou;
- Améliorer les techniques et méthodes de visualisation visant la gestion terroir;
- Encourager une coopération des échanges d'expériences entre les techniciens et villageois de Kissidougou (l'APARE et villageois) d'une part et ceux des autres Préfectures de la Guinée d'autre part;
- Compte tenu de l'importance vitale de la gestion des terroirs encore mal connue en Guinée, sa vulgarisation sur toute l'étendue doit s'inscrire comme l'une des priorités nationales en majeur.

IX. Conclusions

Dans le cadre de l'amélioration et l'enrichissement de la biodiversité la visualisation des domaines et la connaissance des terroirs villageois sont deux axes prioritaires et dominants dans la gestion des ressources naturelles par les populations villageoises elles-mêmes. Seul à ce prix que la Guinée pourra gérer son patrimoine naturel et préserver la biodiversité de son environnement.

EXPERIENCES UGVD EN MATIERE DE PARTICIPATION A LA GESTION DES TERROIRS VILLAGEOIS

Ousmane Baldé et Mamadou Mouctar Dramé, UGVD, Labé

La gestion des terroirs (GT) est une approche du développement intégré qui implique que les villageois voient leurs ressources dans l'ensemble et programme des activités pour protéger, utiliser et développer ces ressources.

Au lieu de voir les activités de gestion des ressources naturelles (GRN), de production agricole et les activités génératrices de revenu comme des volets séparés, on essaie de les programmer ensemble, pour voir leurs inter-relations.

Elle permet aux villageois de mobiliser leurs propres ressources et programmer l'assistance de l'extérieur, soit du gouvernement, des projets ou les ONG.

Expériences UGVD en matière d'appui à l'élaboration des plans d'aménagement des terroirs

L'UGVD, a engagé, avec l'appui du PABV, un plan d'aménagement et du développement du Bassin de la Dimma (PADB), de Juillet à Décembre 1995 dans la CRD de Tountouroun.

En effet le bassin couvre plus de 55 villages avec des besoins spécifiques et des ressources et potentialités différentes.

Pour démarrer ce plan, nous avons choisi (2) villages représentatifs pour tenir des réunions de réflexion: ces réunions avaient pour objectifs de définir les rôles des différents acteurs concernés et les étapes du plan d'aménagement. Les traitements d'idées et leur catégorisation a permis de déterminer les différentes étapes du PADB.

Processus d'élaboration du PADB:

N°	Etapes du PADB	Contenus possibles
1	Zonage	Détermination des critères Maîtrise des critères (cartes, graphique) Caractérisation des zones Découpage du bassin en zones homogènes
2	Auto-analyse	Réunion d réflexion/discussions Réunion de restitution Hypothèses du développement

N°	Etapes du PADB	Contenus possibles
3	Axe d'orientation	Actions prioritaires - Faisant l'unanimité - Respectant les principes du PADB - Bénéficiant des conditions favorables
4	Programme	Analyse par secteur ou domaine Problèmes ou besoins Finalité du développement local et objectifs Séquences opérationnelles Conditions favorables Rôles des partenaires
5	Planification	Programme par zone Identification des projets Détail des opérations
6	Plan de financement	Structure de financement Financement par année Total absolu Total relatif

Après la définition des différentes étapes du PADB, nous avons commencé directement par la première étape c'est à dire le zonage.

Les différents acteurs réunis à Tountouroun ont ensemble défini des critères de zonage qui ont porté sur les caractéristiques naturelles et économiques.

N°	Critères généraux	Critères spécifiques
1	Relief	a - Montages b - Vallées c - Plaines d - Cotaux
2	Sol	a - N'dantari b - Holladé c - Bowal d - Hansaghéré
3	L'Hydrographie	a - Sources b - Cours perens c - Cours temporaires d - Inexistence des cours

N°	Critères généraux	Critères spécifiques
4	Végétation	a - Forêt b - Savane c - Clairière
5	Climat	a - Froid/humide b - Chaud c - Moyen
6	Activité	a - Agriculture b - Elevage c - Artisanat d - Maraîchage e - Fruits f - Apiculture g - Commerce
7	Accessibilité	a - Très facile b - Facile c - Peu facile d - Enclavé
8	Infrastructure	a - Educative b - Sanitaire c - Hydrolique (pompe)

La définition des critères généraux et spécifiques du zonage par les participants a permis de faire une carte du zonage du bassin. Cette carte contient tous les critères généraux et spécifiques des villages du bassin. Cette carte élaborée a fait l'objet d'une restitution aux populations concernées. Cette restitution a porté sur les constats faits et le zonage proposé:

- Dispersion des sources, des montagnes, des activités agricoles, les écoles (infrastructures), de l'élevage, de la savane dans tous les villages du bassin.

Les critères dominants qui restent sont:

- La zone forêt: qui commence à Koggi pour arriver jusqu'à Horé-Dimma. Dans cette zone nous retrouvons un grand Bowal situé à la partie Sud-Ouest et un Centre de Santé.

- La zone de bas-fond: Existence des sources, des montagnes des activités agricoles, peu d'écoles, des postes.

- La zone des cours d'eau: Existence des sources, des montagnes du bas-fond, quelques écoles, une forêt, des activités agricoles. Ensemble les participants (populations,

projets, ONG et collectivités décentralisées) ont trouvé qu'il y a beaucoup des similitudes mais il y a aussi des particularités.

Nous avons entamé la deuxième étape du PADB pour faire une auto-analyse. C'est au cours de cette deuxième étape que les ateliers diagnostics ont été organisées. Cette deuxième étape nous a permis d'identifier les problèmes des paysans mais aussi les ressources et les potentialités des villages.

L'auto-analyse a permis aussi d'élaborer les plans d'actions pour chaque village et pour chaque zone du bassin. Au cours de ces ateliers des cartes villageoises et des terroirs ont été préparés ou toutes les ressources des villages sont identifiées. Nous avons tenu compte des compétences locales qu'il faut toujours valoriser.

Dans chaque plan, nous différencions les possibilités du village pour appliquer le plan des appuis que les services peuvent apporter. Les plans d'actions des villages sont généralement de un an, de deux ans ou de trois ans.

Appui aux renforcements des capacités des groupements villageois du PGRN

1) Identification des contraintes: La première étape de cet appui a porté sur l'identification des contraintes majeures liées à l'évolution des groupements.

La méthode utilisée est celle de la réunion formalisée qui consiste à favoriser la libre expression des membres des différents groupements. Ainsi chaque groupement a identifié les contraintes liées à son évolution. Grâce au traitement d'informations et à une structuration des idées émises dans chaque réunion, des problèmes majeurs sont apparus. Au niveau de chaque problème des solutions ont été proposées.

2) Analyse des problèmes des groupements: D'une façon générale nous avons vu que les groupements souffrent de manque d'organisation et de gestion des groupements rencontrés qui sont au nombre de 14. C'est ainsi que nous avons proposés un schéma de formation aux groupement qui se situe à deux niveaux :

- nouvelle organisation
- niveau gestion

3) Appui organisationnel: Nous avons estimé qu'il faut commencer par l'organisation des groupements. Dans le BRP de Dissa et de Koundou nous avons facilité l'installation des responsables partout où c'était nécessaire (Wolia, Khatia). Une fois les responsables élus, nous avons travaillé sur la définition des rôles des responsables et des membres des groupements de Wolia, Khatia, Hafia pour le BRP de Dissa et Linsan-Foulbhé, Komba et Koundou pour le BRP de Koundou.

- L'élaboration d'un règlement intérieur de chaque groupement rencontré
- L'élaboration d'un plan d'action annuel qui permettra à chaque groupement d'organiser ses actions,
- La préparation des listes des membres des groupements
- La traduction des règlements intérieurs en langue nationale.

La gestion de terroir et planification participative

- CAS N'GUERIABHE -

I. Présentation du terroir

Le village de N'guériabhé est le chef-lieu de la Sous-Préfecture de Hafia qui est située à 20 km au Sud de la Préfecture de Labé. Les populations du village exercent diverses activités dont l'agriculture, le petit élevage et le petit commerce.

1. Agriculture: Elle demeure la 1ère occupation des villageois de laquelle ils tirent un grand profit. Le système d'exploitation s'établit autour de 3 zones :

- Les tapades aux alentours des habitations avec des cultures vivrières en association;
- Les champs extérieurs sur les pentes;
- Les jardins potagers pour les cultures maraîchères.

De coutume, l'exploitation des tapades est exclusivement réservée aux femmes alors que les champs extérieurs constituent une propriété des chefs de ménages bien qu'exploitée par les femmes et les enfants.

2. L'Elevage: Dans le village de N'guériabhé, chaque famille dispose de son petit noyau d'élevage. Les espèces élevées sont : bovin, ovin, caprin et volaille.

3. Le Commerce: A côté des activités agro-pastorales, les populations de N'guériabhè exercent du petit commerce dans les marchés hebdomadaire de Hafia-Centre, Hindé, Timbi et Pita. Ces marchés sont des points d'échanges et d'écoulement des produits locaux.

4. Relations du village avec les autres institutions:

Plusieurs services étatiques y sont représenté notamment le SNPRV, la santé, l'education etc... Le village bénéficie également des actions des ONG nationales et etrangères et autres organismes de développement.

II. Présentation du Projet

L'UGVD, avec l'appui de la FRAO, travaille dans une phase annuelle dénommée "Programme Intérimaire de Renforcement institutionnel et Méthodologique (PIRIM) qui va de Mai 1996 à Mai 1997.

L'objectif de ce PIRIM est de renforcer les capacités du personnel UGVD en matière de recherche, d'élaboration; de gestion et de conduite de programme de développement.

Dans cette phase intérimaire, l'UGVD a identifié deux villages (N'guériabhé et Fodouyè) tous relevant de la Sous-Préfecture de Hafia, autour desquels mener des

activités de recherche-action à l'issue desquelles, au bout d'un an, un programme d'aménagement pluri-sectoriel et pluriannuel sera élaboré.

III. Contexte et justifications

L'économie du village de N'guériabhè repose essentiellement sur l'agriculture et l'elevage qui occupent plus de 85% de la population. La terre constitue par ces deux activités un capital de basse inestimable. Or depuis longtemps, on assiste à une dégradation accélérée et continue des ressources foncières et environnementales sous les effets conjugués de la pression démographique et animale, de la pauvreté originelle des sols, de la dégradation des sols et du couvert végétal, de l'utilisation mal contrôlée des ressources naturelles etc...

IV . Intervention de l'UGVD

La démarche gestion de terroir villageois est une approche participative multi-sectorielle intégrée et décentralisée au niveau village qui consiste en l'utilisation des ressources naturelles de manière à satisfaire les besoins de la population tout en préservant leur pérennité.

C'est pourquoi, forte de cette conviction, l'intervention de l'UGVD dans la zone de N'guériabhè consiste en différentes phases et étapes d'un processus évolutif qui n'est que ces début.

1- Le diagnostic ou étude du milieu:

C'est un passage obligé pour aider les villageois à poser, analyser et proposer des solutions à leurs propres problèmes. Pour le cas de N'guériabhè, l'étude du milieu à eu lieu du 14 au 24 Mai 1996 avec comme outil de recherche, le Diagnostic Participatif (DP). C'est une étape qui a porté sur des études multidisciplinaire relatives :

- à la population (données démographiques, phénomènes migratoires);
- aux potentialités du terroir (inventaire des ressources disponibles : terres, eaux, forêts, infrastructures...);
- aux systèmes et techniques de production;
- à l'organisation sociale (interne et externe et aux relations avec les autres villages...
- aux analyses socio-économique (degré de prospérité, commercialisation, crédit, épargne...).

2 - Recherche de pistes de solution:

Après le DP, les résultats de l'enquête ont fait l'objet d'une analyse plus approfondie pour identifier des actions à entreprendre immédiatement sur le terrain. C'est travaux d'analyse ont abouti à l'identification de 3 principales activités à mener dans le village :

- Appui à l'initiation des groupements (OP)
- Appui à la promotion de la jeune fille
- Appui à l'éducation environnementale

Toutefois, la démarche requiert toujours la participation des groupes-cibles, dans la définition des voies et moyens à utiliser dans un processus de gestion de terroir et planification participative. C'est pourquoi, ces activités identifiées ont été restituées aux paysans pour appréciation.

3 - Planification des actions:

Au cours de la séance de restitution, des travaux d'ateliers-paysans ont été organisés pour permettre d'hiérarchiser les activités par ordre de préférence d'une part, et d'autre part, de définir non seulement une action à entreprendre, mais aussi les rôles dévolus à chacun des partenaires. Plus tard, la réunion de planification tenue le 8 Août 1996 avec les paysans, a permis de programmer la culture de pomme de terre, le reboisement, la saponification et la culture de haricot comme activités à faire pour ce trimestre Août-Septembre-Octobre. A nos jours, 200 kg de pomme de terre ont été semés, entretenus et recollés, 1.000 plants d'*Acacia mangium* ont été plantés et plus de 16 kg de haricot semés ont germé. Les actions saponification et cultures maraîchères sont en perspective.

V. Interprétation des résultats

Il est peut être trop tôt pour tirer des conclusions générales sur un processus de gestion à mi-chemin. Cependant, nous pouvons procéder à une analyse partielle des quelques activités déjà réalisées dans leurs aspects participatif, social, économique, technique et environnemental.

1 - Aspect participatif:

Toute tentative de gestion de ressources naturelles qui n'implique pas les bénéficiaires est vouée à l'échec. C'est pourquoi, dans ce cas-ci, nous avons estimé que la participation des populations de N'guériabhè dans le processus de recherche-action est indispensable; raison pour laquelle les paysans ont participé au diagnostic de leurs propres problèmes, à l'analyse de ces problèmes, à la proposition de solutions et surtout à la mise en oeuvre de ces solutions en s'investissant physiquement, intellectuellement et matériellement.

2 - Aspect social:

Avant l'arrivée de l'UGVD, N'guériabhè était une zone presque vierge car il n'y avait aucune organisation sociale à caractère économique. Or, le développement commence à partir du moment où les hommes sentent la nécessité de s'unir et conjuguer des efforts pour faire face à leurs problèmes et contraintes.

Aujourd'hui, le village compte un groupement fonctionnel de 43 membres. Suite aux résultats positifs de l'action pomme de terre réalisées par ce premier, un autre

groupement est en formation dans le secteur Lariyabhè sous la seule initiative des paysans eux-mêmes.

3 - Aspect technique:

L'implication des paysans aux séances de diagnostic des problèmes, à leur analyse et à la recherche de solutions d'une part, et aux pratiques démonstratives de techniques culturales, développe des capacités linaires non négligeables chez les paysans.

Ce transfert de compétences constitue un élément de formation entre services d'appui et paysans. Par exemple, en une seule saison les membres du groupement ont appris à respecter certaines normes techniques relatives à la culture de pomme de terre.

4 - Aspect économique:

Une activité génératrice de revenus (la culture de pomme de terre par exemple pour le cas N'guériabhè) peut servir d'appui à la gestion de terroir villageois. Pour une parcelle de 942 m² et une durée de 3 mois, 111.000 FG investis pour l'achat de :

- 85 kg de semence de pomme de terre,
- 35 kg d'engrais minéral,
- 600 kg de fumier.

Le groupement à récolté 978,5 kg de pomme de terre (soit un rendement extrapolé de 10,3t/ha). Ce qui génère au groupement un bénéfice non négligeable estimé à **279.900 FG.**

5 - Aspect environnemental:

Il est inutile de rappeler ici l'importance que l'idée de mise en place d'une forêt communautaire de 1.000 plants peut générer aux populations de N'guériabhè dans le cadre de la restauration de leur environnement.

VI. Conclusion

Au regard de ces résultats quoique modestes, nous pouvons retenir que la participation massive des populations à un programme d'aménagement et de gestion de terroir villageois ne pourra se faire de manière durale, effective et conciente que si:

- Les population, sont associées à la conception, élaboration, exécution, suivi et évaluation dudit programme et traitées en partenaire;

- Les activités programmées ne sont pas en situation conflictuelle avec les intérêts des populations.

Les solutions à mettre en oeuvre donnent des résultats visibles, sont adaptées aux conditions socio-économiques et sont techniquement maîtrisables.

Bibliographie

1 - "Rapport de DP tenu à N'guériabhè du 14 Mai 1996," UGVD.
2 - "Rapports d'activité d'animation Juin, Juillet, Août et Septembre 1996 N'guériahè," UGVD.
3 - "Présentations au Symposium sur la GRN tenu à Labé du 7 au 9 Février 1994," Chemonics International.

CAS DU TERROIR VILLAGEOIS DE KOLLAGUI

Bangaly Kanté, Projet Guétoya

I. Contexte et justification

L'économie du BRP de Guetoya repose sur l'agriculture et l'élevage qui occupent 90% de la population. La terre constitue pour ces deux activités économiques, un capital inestimable. Or, depuis longtemps, on assiste à une dégradation accélérée et continue des ressources foncière et environnementales sous l'effet conjugué de:

- la pression démographique et animale,
- la pauvreté originelle des sols,
- l'érosion des terres,
- le caractère traditionnel des exploitations agricoles et la faible productivité des techniques employées,
- l'approvisionnement des ressources ligneuses.

L'importance qu'accordent les autorités du pays de lutter contre le processus de dégradation continue des terres, explique l'option du Gouvernement de se doter d'un plan d'action forestier tropical (PAFT) et est largement avancé sur révision des législations touchant la gestion des ressources naturelles. La démarche gestion des terroirs villageois est considérée dans ce cadre comme une démarche opérationnelle devant permettre l'application effective de cette réorganisation agraire et foncière dans ses volets aménagement et gestion des terres rurales et des ressources environnementales.

L'approche "Gestion des Ressources Villageoises" n'est pas un nouveau dogme rigide et incontournable, elle est au contraire un guide pratique pour l'aménagement de l'espace par les collectivités villageoises et a leur bénéfice.

En effet l'orientation politique de gestion des terroirs villageois a été prise par le Gouvernement dans la Lettre Politique du Développement Agricole (LPDA), pour préserver la base de productivité et gérer les ressources naturelles.

Elle définit à la fois:
- son point d'appui(terroirs villageois),
- son objectif (développement local intégré, soucieux d'assurer la reproduction du capital agro-climatique),
- sa finalité (responsabiliser les collectivités de base dans la définition et la mise en oeuvre des programme de développement),
- ses valeurs de références(la plus grande justice sociale dans l'accès à la terre, base de production et de reproduction de la société paysanne),

- la participation accrue des paysans à la gestion de leurs affaires.

II. Le terroir villageois de Kollagui

- Présentation générale: Le terroir villageois de Kollagui est composé de sept (7) villages couvrant une superficie de 1.218 ha; la population est estimée a 619 habitants pour une densité de 41 habitants/km². Il est localisé dans le bassin inférieur de la Guétoya.

Le versant sud du terroir de Kollagui a depuis toujours supporté la culture du fonio dans sa majeure partie amont, alors que les cuvettes et le bassin versant à sols hydromorphes sont de temps à autre emblavés en riz.

Les pratiques culturales traditionnelles en rapport à la topographie du terrain et à la nature des sols, ont au fil du temps, significativement contribué à l'appauvrissement de ces sols à tel point qu'à une date relativement récente (1980), la culture du fonio sur ce périmètre avait été abandonnée, faute de pouvoir tirer de ces sols un minimum de production. Les méthodes culturales pratiquées par les paysans consistant à labourer le sol suivant la pente, ont accéléré l'érosion du sol et provoqué en définitive un glaçage du sol, diminuant ainsi la production de toutes cultures.

Au niveau des tapades où subsiste la pratique d'une agriculture intensive, on assiste d'année en année à une baisse de productivité due à la dégénérescence des semences et matériel végétal, une faible utilisation de la fumure organique, la raréfaction des ressources: bois, fourrage, eau, etc...

L'élevage est d'une matière générale extensif et les soins apportés aux troupeaux sont limités. La dégradation est perceptible à première vue; elle se manifeste par la diminution progressive de la densité et de la taille des formations ligneuses et herbacées. La faune devient plus rare.

III. La démarche de gestion du terroir de Kollagui

Le constat de cette situation devenue alarmante a conduit les populations de ce terroir, appuyées par le projet à prendre des mesures qui s'inscrivent dans le cadre de la gestion commune du terroir. La gestion du terroir de Kollagui concerne les activités relative à l'usage des ressources naturelles renouvelables sur des espaces maîtrisés socialement par les habitants. Cette notion de gestion des ressources naturelles dépasse le seul cadre des exploitations familiales et doit s'envisager à différentes échelles spéciales: exploitation, terroir villageois et bassin versant principalement (voir tableau: échelle d'intervention, modes d'organisation et méthodes correspondantes de travail).

La démarche gestion des terroirs villageois est une démarche pragmatique qui s'articule autour des points suivants:

- Sensibilisation, information, formation et mise en place des comités et commissions villageois de gestion des terroirs (CVTG),

- Délimitation des terroirs villageois et inventaire des ressources naturelles, zonage des terroirs. Délimitation et zonage mettent en évidence, la notion "d'espace fini", actuellement connu des populations dans certaines localités.

- Diagnostic physique et socio-économiques du terroir: Il s'agit d'arriver à une compréhension suffisant des déterminants écologiques, techniques, fonciers, sociaux et économique de la situation du terroir. Les diagnostics menés par l'équipe pluridisciplinaire, ont eu donc pour ambition d'être complets et opérationnels: Les connaissances acquises ont permis de discuter plus efficacement avec les populations concernées.

- Restitution à la population des résultats du diagnostic physique et socio-économique; les résultats ont été restitués à la population en assemblées villageoises ou chaque individu, homme et femme, ont pu s'exprimer, et donner leurs points de vue sur les actions retenues, la gestion des fonds, l'achat et la gestion des matériels et matériaux.

- Négociation d'un programme d'aménagement et de gestion du terroir villageois de Kollagui (PAGTV), qui doit aboutir a la gestion rationnelle des pâturages, à la sédentarisation de l'agriculture et de l'élevage; au contrôle des défrichements et des feux de brousse, à l'installation des zone de mise en défens...

- Réalisation de ce contrat;

- Suivi/Evaluation et formation viennent enfin compléter cette démarche et permettent d'identifier les blocages entravant le bon déroulement du programme.

IV. Structure de gestion

Comité de Gestion du Terroir

Le comité de gestion du terroir est constitué par:

- Les représentants des instances sociales, détentrices du pouvoir traditionnel local (conseil des sages et conseil des mosquées),

- Les représentants des propriétaires terriens(détenteurs des droits coutumiers),

- Les représentants des usagers non propriétaires.

Les domaines d'intervention de ce comité sont ceux qui concourent à la gestion du foncier à savoir:

- Clarification et cartographie des utilisations actuelles et souhaitables à terme(plan d'aménagement des terres à l'échelle villageois, et schéma directeur d'aménagement à l'échelle bassin versant de la Guétoya);

- Actions d'aménagement des terres favorisant leur conservation et une mise en valeur;

- Efforts de réglementation ou d'harmonisation des modes d'utilisation de l'espace et des ressources naturelles entre les différents usagers;

- Appui a l'évolution des droits fonciers (sécurisation);

- Règlement des litiges fonciers, tout au moins en première instance de conciliation.

V. Programme d'aménagement et de gestion du terroir villageois de Kollangui (PAGTV)

Les démarche de gestion et de programme participative, ont conduit les villageois a élaborer une esquisse de plan d'aménagement de leur terroir. Ces plans d'aménagement villageois ont permis l'élaboration d'un Schéma Directeur d'Aménagement (SDA) d'une zone plus large tel que le bassin versant de Guétoya dans le cas présent.

Un SDA pour un bassin versant doit être basé sur les données villageoises mais reste dans sa formulation un travail encore très largement déterminé par les cadres. La programmation est faite sur cinq(5) (voir tableaux programmation physique des actions-T.V. kollagui).

VI. Actions de développement anciennes et en cours dans le terroir de Kollangui.

Les aménagements en conservation des eaux et du sol touchent une superficie totale de 125 ha du terroir dont:

- 15 ha de reboisement en bandes,
- 1,30 ha de reboisement de têtes de sources,
- 60 ha de banquettes d'infiltration sur terre à fonio,
- Production de 6.000 plants (espaces confondues),;
- Maraîchage dans le petit bas-fond,
- 1.5 km de haie vive,
- Introduction des semences améliorées (maïs, manioc, pomme de terre et arbres,
- 500 m de sol fourrager dans les tapades,
- 3,5 km de pare-feux,
- coupe et vente de 60m de bois,
- 3 ponts dont un (1) inachevé,
- 3 puits villageois et (1) latrine collective,
- 1 parc de nuit,
- contrôle des termites,
- foyers améliorés,
- vaccination des animaux et vulgarisation des pierres à lécher,
- culture du fonio dans les inter-bandes.

VII. Contraintes rencontrées

Elles sont d'ordres majeurs et s'articulent autour des points suivants:

- La définition et la délimitation des terroirs demandent beaucoup de temps;
- La non reconnaissance des comités de gestion par l'état;
- Les villageois limites, quant à la programmation des actions au-delà de 2 ou 3 ans ;
- Manque de financement pour la poursuite de la mise en oeuvre du SDA et le programme d'Aménagement et de gestion des terroirs villageois.

VIII. Conclusions

La démarche GTV repose essentiellement sur la participation des populations, l'aménagement du foncier, la concertation entre partenaires intervenant dans le monde rural. "Elle est acceptée parce que les populations trouvent leurs intérêts" déclarait un villageois au cours d'une assemblée villageoise.

EXPERIENCE DU PROJET EN MATIERE DE "GESTION DES TERROIRS VILLAGEOIS ET PLANIFICATION DES ACTIVITES

Ibrahima Mity Diallo, PDR/MG

Présentation du Projet

I. Historique

Le programme d'appui au Programme de Développement Rural (PDR) de la Moyenne Guinée s'appuie sur les orientations de la LPDA. Il bénéficie de l'assistance du FENU, du PNUD et du Gouvernement de la Guinée pour la mise en oeure des composantes prescrites.

II. Stratégie

La stratégie du projet consiste à intervenir à deux niveaux: régional et local, de manière à permettre au Gouvernement de:

- Disposer des capacités institutionnelles requises pour assurer le suivi global et la coordination des interventions et le financement développés dans le cadre de mise en oeuvre du PDR/MG au niveau des 4 Préfectures du plateau central: Labé, Dalaba et Mamou.

- Réaliser une opération pilote dans cinq Communautés Rurales de Développement (CRD) appartenant aux Préfectures de Dalaba et de Mamou, visant à développer une méthode de mise en oeuvre intégrée et durable des différents blocs du programme.

La réunion de ces deux volets, l'institutionnel et l'opérationnel au sein du même projet favorise l'adéquation entre la mise en oeuvre du PDR/MG et les besoins exprimés par les populations rurales à travers les actions de programmation participatives et décentralisées.

Chaque volet repond ensuite à une stratégie.

1 - Les interventions au niveau régional repondent à trois priorités identifiées:

- Le renforcement de la capacité de coordination des DPDRE
- Le renforcement des capacités d'exécution des BTGR
- Le développement du crédit aux opérateurs ruraux

2 - La réalisation des opérations pilotes dans cinq (5) CRD visant à développer un processus qui permet de rétablir les équibres écologiques rompus par suite de surexploitation des ressources naturelles (processus de dégradation).

A ce niveau d'intervention, la stratégie du projet repose sur trois axes d'actions:

- Restauration de l'équibre socio-écologique permettant une exploitation durable des ressources agropastorales;

- Soutien à l'urbanisation intermédiaire pour alléger la pression démographique sur les ressources naturelles à travers le développement des Chefs-lieux de CRD et la création d'emplois non agricoles;

- Mobilisation des ressources humaines pour une prise en charge responsable des activités de développement, à travers la mise en place de mécanismes participatifs et décentralisés.

La participation communautaire et l'appui à la décentralisation, constituent les piliers centraux de cette stratégie.

III. Bénéficiaires cibles

Les principaux bénéficiaires cibles du programme sont les populations rurales des 4 préfectures couvertes par le projet, et, de façon plus privilégiée, en raison de l'ampleur des actions qui leur sont destinées, les populations des cinq (5) CRD de l'opération pilote.

Les élus et le personnel administratif des 5 CRD, constituent une 2ème catégorie de bénéficaires acteur cible du programme. En renforçant leur capacité de programmation, gestion et suivi des investissements, ceci leur permettra de jouer le rôle qui leur est attribué dans le cadre de la décentralisation.

IV. Objectif de développement

L'objectif s'inscrit dans les priorités définies dans la LPDA et précisé dans le programme de développement rural de la Moyenne Guinée qui est celui de l'augmentations des revenus des paysans et l'amélioration de leurs conditions de vie par l'intégration du secteur agricole à l'économie régionale et nationale, la repartition des tâches entre les différents opérateurs.

V. Objectifs immédiats

- Au niveau de la sous-région (Labé, Pita, Dalaba et Mamou), aider les institutions et administrations de développement à s'adapter aux nouvelles fonctions de service qui leur ont été assignées.

- Au niveau local (CRD de Ditinn, Bodié, Mafara, et Porédaka), amorcer un processus de développement de la production, de protection de l'environnement et de diversification des activités économiques dont la durabilité est fondée vers des associations et groupements participatifs à caractère non gouvernemental et sur la mise en place d'une capacité de gouvernement local dans les CRD.

VI. Résultats attendus

1 - Les DPDRE intéressées seront capables de fournir les services suivants:
- Collect, maîtrise et diffusion des informations;
- Coordination des activités au niveau préfectoral;
- Diagnostic, formulation de plan d'actions recherche de financement, et suivi d'exécution.

2 - Les BTGR seront en mesure de fournir les services suivants:
- Préparation des plans d'aménagements hydro-agricoles et études d'exécution;
- Contrôle technique des études entreprises par d'autres opérateurs;
- Mise à disposition de typologie des aménagements et normes techniques;
- Programmation, organisation et surveillance de l'entretien.

3 - Les populations rurales des quatre préfectures auront accès au réseau crédit du crédit mutuel.

Au Niveau des Terroirs Villageois:

Les résultats concerneront 20 terroirs villageois et l'impact sur le terroir au bout de 10 ans. Pour arriver à ces résultats cinq (5) composantes sont prescrites avec l'assistance du PNUD/FENU et la FAO.

Composante **I:** Appui aux DPDRE: Labé, Pita, Dalaba et Mamou: sous forme d'appui institutionnel et méthodologique pour les aider à recentrer leurs capacités.

Composante **II:** Appui aux BTGR de Labé et de Mamou pour permettre de renforcer les capacités de ceux-ci en matière d'infrastructures rurales.

Composante **III:** Accès au crédit

Composante **IV:** Aménagement des terroirs villageois et organisation des communautés rurales

Composante **V:** Promotion des investissements publics et du développement économique dans les communautés villageois.

Cette composante se propose de structurer et renforcer la composante 4 est fondée sur l'approche gestion participative des terroirs et elle se propose de transformer les systèmes agraires suivant les orientations jugées souhaitables par les populations en vue de permettre la restauration de l'environnement et l'intensification de la production agricole.

Le projet dans ce cadre intervient à divers niveaux de décision et contribue à la promotion des partenaires ci-après :

- Les associations des terroirs villageois: Elles sont responsabilisées de façon générale vis à vis de l'ensemble des ressources naturelles de leur territoires. Elles sont

ainsi responsables de la discussion et la définition du plan d'aménagement global du terroir dont l'application ensuite négociée avec les groupements et familles.

Elles sont chargées de la discipline collective en association avec les CRD du règlement des litiges. Elle sont responsables de l'exécution des actions intéressant la communauté.

- Les groupements d'intérêt foncier: Ils regroupent tous les propriétaires éminents et usagers d'un quartier de terroir donné. Des systèmes de compensation basés sont sur des échanges de parcelles et la reconnaissance des droits d'usage.

- Les groupements des producteurs: Ils sont les groupements d'intérêts collectifs. (Groupements d'éleveurs, aménagement d'exploitation de bas-fond etc...).

- Les familles individuelles: Ils constituent la base du tissu social des villages.

VII. Stratégie d'intervention

La méthode qui est utilisée pour la mise en oeuvre du programme de développement rural participatif à base villageoise a été découpée, pour des besoins pédagogique en trois ensembles fortement interdépendants.

Le premier ensemble est intitulé:
- Méthode d'étude globale des ensembles villageois et de leur espace:

Cet ensemble traite essentiellement des approches permettant aux animateurs de s'introduire dans les villages d'y être accepté et d'acquerir les connaissances de base nécessaire à la compréhension du milieu. Une place de choix est accordée à l'enquête et à la cartographie socio-foncière qui constitue les clés de lecture de la réalité villageoise.

Le deuxième ensemble est intitulé:
- Méthode active de diagnostic et de recherche d'alternatives socio-économiques:

Cet ensemble regroupe les approches à suivre pour effectuer avec la population, le diagnostic de la situation villageoise. Analyser les contraintes de développement, identifier les solutions possibles, sélectionner les priorités, effectuer la programmation, établir les contrats de développement (avec des villages, des associations des groupem5ents ou des familles...) aider les populations à traites avec les autres partenaires et opérateurs.

Le troisième ensemble est intitulé:
- Système d'évaluation de gestion et de suivi des travaux entrepris:

Cet ensemble traite essentiellement de la gestion et le suivi des diverses opérations de développement qui sont décidées par les villageois. Un système informatique de gestion est prévu.

Au niveau DPDRE:
- Diagnostic
- Formation à la programmation
- Mise en place la cellule de coordination et des commissions thématiques.

VIII. Résultats

Atteints au titre des résultats, le projet a aujourd'hui identifié avec les populations, cartographié planifié sept terroirs villageois. Divers activités sont démarré:

- Formation des élus locaux,
- Formation des encadreurs (animateurs, agents des DPDRE),
- Formation des paysans (leaders, comités des sages, pépiniéristes).

En elevage:

- Recensement systématique du bétail et le traitement phytosanitaire,
- Introduction des espèces fourragères pour améliorer les pâturages,
- Organisation des éleveurs.

En GRN:

- Evaluation des besoins en bois de feu et de clôture,
- Gestion des feux de brousse,
- Mise en place des pépinières villageoises,
- Plantation communautaire et de haie vive.

En intensification agricole:

- Aménagement et mise en valeur des plaines rizicultivables,
- Introduction des semences améliorées.

En infrastructure:

- Ecoles,
- Dispensaires.

Ces ensembles se subdivisent en modules:

La methode globale des ensembles villageois et leur espace (MEGEVE):

Comprend 6 modules:

1- Identification et connaissance globale des ensembles villageois,
2- Cartographie des espaces occupés par les TV,
3- Enquêtes socio-foncières et étude qualitative globale,
4- Etablissement de la banque de données et traitement de l'enquête socio-foncière,

5- Production du document d'analyse de l'ensemble villageois,
6- Restitution auprès des populations.

Méthode active de diagnostic et de recherche des alternatives des solutions
1- Analyse du milieu dynamique et naturel;
2- Diagnostic participatif, identification des contraintes;
3- Définition d'une stratégie et établissement de priorités;
4- Choix des activités, identification des groupes partenaires et les villageois se situent au centre des décisions; être opérationnelle et permettre le partenariat et la programmation;
5- Présentation des devis programmes auprès des populations;
6- Formulation des accords de programmation et établissement des conventions avec les partenaires.

Système d'évaluation de gestion et de suivi des travaux:

1- Suivi/évaluation de l'état de l'avancement physique et comptable des activités,
2- S/E du respect de conventions et contrats,
3- S/E des impacts/environnement production animale et agricole,
4- Organisation des partenaires,
5- Rédaction des fiches technique,
6- S/E des programmes des experts, cadres et différents intervenants.

<u>En hydraulique villageoise</u>: Puits améliorés.

IX. Conclusions

- Un bon suivi des différents modules et différentes étapes de la méthodologie permet d'attendre progressivement l'objectif globale visé.

- La sensibilisation et la formation des paysans et des encadreurs constituent dans ce cas des éléments clés de changement de mentalités.

- L'organisation et la restructuration des paysans producteurs en est d'autres facteurs aussi importants.

EXPERIENCES DU PROJET REGIONAL RAF/87/075/OUA "LABE"

Thierno Saadou Bah, Mamadou Saliou P. Diallo et Amadou Bailo S. Diallo

PLAN DE TRAVAIL

Introduction

1. Les approches utilisées pour visualiser et planifier l'usage des ressources d'un terroir
1.1. Etapes de l'elaboration d'un Schéma de Développement et d'Aménagement du terroir à partir de la Méthode de Diagnostic Rapide et Participatif.
1.1.1. Le diagnostic externe
1.1.2. Le diagnostic interne
1.1.3. La préparation des délégués paysans et leur formation à la photolecture
1.1.4. Délimitation et zonage du terroir
1.1.5. Travaux de cartographie
1.1.6. Recherche des solutions
1.1.7. Hiérarchisation des actions localisation et programmation
1.1.8. Schéma d'Aménagement du Terroir (SDAT)
1.1.9. Montage financier et budgétisation du schéma et des actions
1.1.10. Organisation et préparation des règlements intérieurs de la Gestion du Terroir (GT)
1.1.11. Formation des membres du Comité Villageois de Gestion du Terroir (CVGT)
1.1.12. Préparation et passation de contrats de développement et d'aménagement et réalisation

2. Des précautions à prendre pour la réussite des actions dans la gestion d'un terroir villageois

3. Contraintes majeures pour la réalisation du SDAT

4. Conclusion

5. Bibliographie

Introduction

La Gestion des Terroirs et la Planification Participative

Les approches classiques de développement rural sont caractérisées par une démarche fréquemment sectorielle et un objectif marqué par la recherche d'une meilleure productivité s'appuyant sur la rationalité des techniciens plutôt que sur les stratégies paysanes. Ceci s'accompagne souvent d'une dé-responsabilisation des communautés villageoises dans la gestion des ressources naturelles (GRN) y compris dans son rapport avec leur propre développement.

Dans de nombreux cas ces approches ont connu un échec patent. L'évaluation rétrospective des projets financés par différents bailleurs de fonds dont la Banque Mondiale, donne à penser que, si un projet de développement conduit à des résultats insatisfaisants, c'est généralement pour au moins l'une des raisons suivantes:

- La participation des bénéficiaires a été insuffisante, ces derniers n'ont pas été impliqués réellement dans la prise de décision;
- Les emprunteurs n'ont pas été suffisamment impliqués dans la conception puis dans l'exécution du projet;
- Les risques ont été mal évalués et gérés;
- Le renforcement des capacités a été assuré au moyen d'apports ponctuels d'assistance technique au lieu d'être considéré comme un objectif central du projet;
- La conception initiale du projet n'a pas été modifiée en fonction de l'évolution des conditions d'exécution.

Depuis le début des années 1970 de nouvelles approches dites "participatives", de la gestion de l'espace par les communautés elles-même ont été testées par des organisations non gouvernementales (ONG) puis ont fait l'objet de nombreux projets de type expérimental financés par les principaux bailleurs de fonds intéressés par le développement agricole de l'Afrique Tropicale (Banque Mondiale, Banque Africaine de Développement, Fonds International pour le Développement Agricole, Union Européenne, France, Allemagne, etc...).

Les expériences accumulées ont permis aux techniciens de mieux comprendre les problématiques et de commencer à mettre au point des méthodologies d'intervention. Ces expérimentations se poursuivent dans le cadre de ces nouvelles approches et de nombreux ajustements sont à prévoir.

L'approche "Gestion de Terroir" (GT) en est une, le "développement local" pousse plus loin la réflexion. Le principe de base est la responsabilisation des acteurs locaux à toutes les étapes de la démarche, et dans tous les secteurs de la vie villageoise (sociaux, économique, environnementaux, etc...). Cette démarche est ambitieuse. Elle se heurte à de nombreux obstacles, en particulier à des attitudes d'assistanat ou de méfiance issues du passé et de pratiques encore courante de certains organismes. Néanmoins aucune situation n'est irréversible et la démarche a déjà montré de bons résultats.

Approche "Gestion des Terroirs Villageois"

L'approche GT apparait au Burkina Faso en 1984 suite aux nombreuses expériences ponctuelles effectuées dans la région. Ce n'est pas une théorie nouvelle que l'on essaie d'adapter au développement rural mais plutôt une tentative d'adaptation des stratégies de développement à la situation de crises des agricultures africaines.

C'est une conception plus souple et plus globale, intersectorielle des projets de développement rural. Cette approche se distingue par une connaissance plus approfondie des réalités physiques et sociologiques du terrain et une forte responsabilisation des populations, liée à une large décentralisation et délégation de la part de l'autorité. Cette reponsabilité à travers une organisation représentative des divers intérêts du terroir doit permettre aux communautés de réaliser le diagnostic de leur situation sur le plan économique, technique et écologique, d'envisager des solutions, de participer à leur mise en place et d'en assumer la pérennité.

Le rôle d'une assistance extérieure au village est de répondre à des demandes de communautés selon des besoins clairement exprimés (Animation, appui méthodologique pour la réalisation des plans vulgarisation polyvalente, financement des investissements dans les terroirs et dans un espace plus large). Les priorités doivent être décidées par les populations elles-mêmes. Des projets de gestion de terroirs sont actuellement financés dans de nombreux pays ouest africains dont certains ont enregistré des succès certains comme au Burkina Faso, au Bénin ou au Mali.

1. Les approches utilisées pour visualiser et planifier l'usage des ressources d'un terroir

Les approches sont nombreuses et varient dans l'espace et dans le temps. Elles se regroupent autour du terme "diagnostic participatif." [C'est une activité informelle, systématique et progressive d'apprentissage du milieu rural, exécuté dans un ou plusieurs villages par une équipe multidisciplinaire composée de membres de la communauté en question ainsi que des chercheurs et des personnes ressources.

● L'activité est dite "informelle" dans le sens où elle est menée sans questionnaire; l'accent est mis sur les discussions et interviews avec les paysans qui ont l'allure d'une conversation.
● Elle est "systématique" dans le sens où l'équipe suit un planning de travail flexible, structuré autour d'un thème, autour de l'acquisition d'une compréhension d'un problème ou
d'une activité paysanne.
● Elle est "progressive" dans le sens où chaque jour l'équipe en apprend un peu plus et révise ses guides d'entretien et son emploi du temps en conséquence].

A nos jours les méthodes les plus usitées sont:
- La Méthode Accélérée de Recherche Participative (MARP).
- l'étude participative du milieu
- Le diagnostic rapide et participatif
- "Participatory Rural Appraisal" (PRA)

Toutes ces méthodes associent très étroitement les populations intéressées dans le diagnostic de leur milieu. Avant toute intervention dans un village, un diagnostic est fait conjointement avec les villageois. En effet, il ne s'agit pas d'agréer chaque demande, mais de pousser les demandeurs à prendre davantage de recules par rapport à leur choix: Etablir les besoins prioritaires, mieux planifier dans l'espace et dans le temps, et choisir des responsables adaptés à chaque tâche. Dès lors il s'opère une certaine prise de conscience, certaines réactions et l'équipe en peu de temps pénètre en profondeur dans la réalité villageoise. Le travail débouche alors sur un plan d'action aux contours plus ou moins précis à affiner au fur et à mesure de l'évolution sur le terrain. L'essentiel est que les villageois se soient mis d'accord sur les priorités.

1.1. Etapes de l'élaboration d'un schéma de développement et d'aménagement du terroir à partir de la méthode de diagnostic rapide et participatif:

1.1.1. Le diagnostic externe : Il comprend la prise de contact, les enquêtes sur les unités de production et l'étude de leur typologie, le dépouillement des enquêtes et la préparation de la restitution.

1.1.2. Le diagnostic interne: Il consiste à l'auto-analyse de la situation du village, la prise de conscience (conscientisation) le traitement de l'information et la restitution.

1.1.3. Préparation des délégués paysans et leur formation à la photo-lecture: Cette étape vise aux choix de représentants authentiques et à leur familiarisation à l'identification des éléments physiques de leur terroir sur des photo-aériennes.

1.1.4. Délimitation et zonage du terroir: C'est une étape qu'il faut mener avec tact car les paysans accueillent avec réserve et prudence la délimitation de leur terroir. L'équipe technique devra expliquer aux partenaires villageois que le projet ne cherche pas à délimiter administrativement leur terroir. Son objectif est de chercher à connaître l'étendue de leurs terres pour évaluer, avec eux et pour eux, l'importance des ressources disponibles en vue de les aider à trouver des solutions adéquates à leurs problèmes. Ainsi les travaux de zonage du terroir seront effectués sur la base des critères de classification des paysans.

1.1.5. Travaux de cartographie (occupation utilisation des terres): Cette étape englobe la réalisation des cartes, la quantification des ressources et besoins et la synthèse des problèmes. Des cartes d'utilisation et d'occupation traditionnelle des terres seront élaborées à partir des critères de classification paysans. Ces cartes donneront lieu à des travaux de quantification des ressources dont les résultats seront confrontés aux besoins actuels et futurs des populations.

Les résultats de cette étape serviront de support à la restitution et à une concertation projet-population sur les modes adaptés de gestion de ressources naturelles locales, en vue de la satisfaction de leurs besoins.

1.1.6. Recherche de solutions: Elle permet le choix des objectifs d'aménagement et de développement du terroir, le choix des actions (de développement et initiatives).
Sur ces bases communes (étapes précédentes), longuement réfléchies, la recherche de

solutions peut être effectuée dans de bor es conditions. Cette étape part du début de l'analyse des problèmes pour définir, da tous les secteurs et à tous les niveaux, des solutions adaptées, des objectifs, des acti leurs conditions et modalités de mise en oeuvre, à partir du référentiel disponible et des connaissances des paysans. A cette occasion sont également définis les thèmes de recherche-développement, les besoins en formation et en information des villages suivant les groupes visés: femmes, jeunes, éleveurs agricultures, artisans, etc...

Après traitement des informations recueillies, les solutions, objectifs, actions, thèmes de recherche et de formation seront restitués aux populations pour s'assurer qu'elles s'y reconnaissent et se les approprient.

1.1.7. Hiérarchisation des actions, localisation et programmation: La hiérarchisation des actions (concertation autour des priorités), leur implantation géographique (répartition par village ou hameau, site, etc...) et la programmation de leur réalisation peut alors commencer. Les informations recueillies au cours de cette réunion donneront lieu à la préparation de l'esquisse de schéma d'aménagement du terroir qui présentera sous forme cartographe les choix des populations pour l'aménagement et le développement de leur terroir.

1.1.8. Schéma d'Aménagement du Terroir (SDAT): Les étapes antérieures et la série de restitutions ont permis de dégager les solutions aux différents problèmes qui se posent. Toutes les restitutions des différentes phases consignées dans un procès verbal sont portées dans ce document. L'esquisse de schéma sera également restitué aux populations pour qu'elles s'y reconnaissent, le maîtrisent et se l'approprient.

1.1.9. Montage financier et budgétisation du schéma et des actions: Si le processus de programmation du SDAT vise une utilisation optimale et conservatoire du terroir et de ses ressources naturelles limitées, le processus budgétaire, quant à lui tend a rationaliser l'utilisation des Ressources financières villageoises et extérieures également limitées. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire que les propositions du SDAT soient accompagnées d'une présentation claire et complète de ses coûts approximatifs. L'estimation de ces coûts permet aux populations et à leurs partenaires de mieux évaluer et de mieux saisir les implications économique financières et sociales du SDAT.

En accord avec ses partenaires, la démarche du projet devrait évoluer vers la mise en place de budgets locaux du SDAT votés et gérés par le Comité Villageois de Gestion du Terroir (CVGT). En effet, si l'on admet que la démarche d'implication des groupes, sous groupes de populations dans le processus d'élaboration du SDAT est essentiel pour garantir la prise en charge de la gestion des ressources naturelles et du développement local par les intéressés, il parait également essentiel que cette population, du moins, ses représentants élus puissent avoir la maîtrise des leviers financiers et budgétaires nécessaires à la mise en oeuvre des choix concertés définies dans le cadre du SDAT.

La mise en place de ces budgets pourrait prendre la forme de fonds locaux de développement (FDL) constitués à partir de contributions monétaires paysannes (ce qui conduit à une mobilisations de ressources locales dans une perspective d'auto-financement), de subventions du projet et d'emprunts éventuels contractés par les villages

auprès d'organismes financiers de la place. Ces budgets du SDAT, ces FDL seraient alors logés auprès d'un organisme spécialisé qui jouerait le rôle de payeur sur l'initiative de l'ordonnateur
représenté par le CVGT. Ces FDL assureraient, selon des procédures simples, le financement, contrôlé par les paysans, des micro-projets inscrits au titre de leur SDAT.

Les produits de cette étape devront faire l'objet d'une restitution lente et minutieuse et d'une concertation sur les coûts de réalisation des actions, sur les modalités pratiques d'une mobilisation de ressources locales, propres du village ou hameau dont le montant pourrait conditionner la part de subvention projet au financement des actions retenues dans le SDAT. Cette restitution concertation devra également porter sur les procédures de mise en place et de gestion des FDL par les instances représentatives des populations.

1.1.10. Organisation et préparation des règlements intérieurs de la gestion du terroir: Dans un terroir les secteurs d'intervention (eau, agriculture, élevage, forêt, artisanat, santé, éducation etc...) sont gérés par des comités d'actions spécifiques (CAS). les membres de ces comités peuvent être désignés au comité de gestion du terroir (CGT) ou siéger de droit.

Sur la base du SDAT finalisé, les techniciens et les membres des CAS et du CGT formuleront une proposition de règlement intérieur de gestion du terroir qui précisera les normes et règles adaptées d'organisation, de gestion et d'administration des ressources du terroir. Ces propositions seront restituées et discutées avec les populations des villages ou hameaux. L'atteinte d'un consensus général est nécessaire.

1.1.11. Formation des membres du CVGT: Des séances de formations participatives seront organisées à l'intention des membres du CVGT pour leur permettre de réfléchir à la structuration et au fonctionnement interne de chaque CVGT et de poursuivre le travail de réflexion, autour de la gestion de leurs ressources, auprès des groupes et sous-groupes villageois qu'ils représentent. Cette démarche pourra à terme aboutir à la constitution d'un véritable réseaux d'interfaces villageoises entre population et projet. Les membres du CVGT pourront jouer un rôle d'auto-encadrement paysans pour la poursuite des concertations villageoises concernant les problèmes de gestion des ressources naturelles et développement local.

1.1.12. Préparation et passation des contrats de développement et d'aménagement et réalisation: Les contrats sont préparés à partir de l'élaboration détaillée des actions à mener. Dès cette phase, les partenaires présentis pour contribuer à la réalisation de l'action ou du micro-projet (en moyens financiers, techniques, matériels, en formation...) sont approchés pour évaluer leur intérêt et leur capacité à s'engager dans la réalisation des actions identifiées. Si les partenaires sont favorables, un contrat liant le village, un groupe ou in individu, au partenaire est élaboré. Ce contrat précise les engagements réciproques du village avec un ou plusieurs partenaires au sujet d'une réalisation donnée. Le paiement des prestations et réalisations des différents opérateurs locaux dépendra de l'exécution des termes des contrats.

2. Des précautions à prendre pour la réussite des actions dans la gestion d'un terroir

La délégation des responsabilités au niveau des villages, y compris une certaine autonomie financière (liée à un suivi) est une condition préalable à la réussite du projet. L'exploitation et la mise en valeur des investissements résulteront de l'application des clauses des contrats de réalisation qui prévoiront les modalités de dévolution des infrastructures réalisées.

La formation doit constituer l'objectif central d'un projet GTV. Cependant, aucune formation, aucun niveau de qualification ne sont en eux-mêmes des garants du bon déroulement d'un projet quelconque et à plus forte raison d'un projet complexe de gestion de terroirs villageois. La formation commence généralement par l'information qui doit faire partie intégrante du processus. La formation des villageois est particulièrement difficile. Il s'agit de considérer la prise en charge du développement des terroirs par les communautés et de les mettre en mesure d'utiliser eux-mêmes les techniciens et leurs compétences plutôt que d'être encadrés. La formation des techniciens travaillant à l'échelon le plus proche des villages revêt dans ce contexte une importance particulière. C'est à la fois une compétence technique et une connaissance du milieu rural qui mettent l'agent en mesure de discuter avec les communautés des solutions aux problèmes qui se posent.

La disponibilité des technologies améliorées est une des conditions de réussite d'un projet de gestion de terroirs. Les technologies visant à augmenter la productivité des ressources des terroirs doivent tenir compte de la complexité et de la diversité des écosystèmes ainsi que l'évolution des modes d'exploitation. Il serait naïf de croire que l'on peut appliquer directement dans un terroir les technologies étrangères. Toutefois, on pourrait s'inspirer utilement de certaines de leurs caractéristiques, mais surtout utiliser les technologies locales améliorées qui doivent comporter relativement peu de risques.

3. Contraintes majeures pour la réalisation du SDAT

- Engagement politique pour la réussite de l'ensemble du projet: la réussite d'un projet GTV se fonde sur:

a)- Un engagement politique à tous les niveaux, permettant la décentralisation et la délégation de pouvoirs et décisions tant au niveau régional que villageois;
b)- Un appui concerté et coordonné des départements techniques et des bailleurs de fonds;
c)- La mobilisation de cadres fortement motivés;
d)- Un suivi et une coordination soutenus par tous les partenaires;
e)- Une volonté réelle de l'administration de passer d'une politique de simple conservation du potentiel des ressources naturelles fondée sur la réglementation et des interdits à une gestion productive rationnelle et participative.

La mise en pratique effective de la politique de désengagement de l'Etat en faveur d'une gestion décentralisée des ressources naturelles doit considérer dans de nombreux pays une adaptation/révision de la législation, qui doit être faite dès le début du projet ou avant même son démarrage.

- Politique économique: L'amélioration de la gestion des ressources naturelles est intimement liée au développement local. C'est pourquoi, elle doit être nécessairement accompagnée d'une politique de croissance équilibrée de tous les secteurs d'activités des populations du terroir.

- Engagement et motivation des populations: Au niveau du terroir, les actions nécessitent un effort soutenu pendant une période dépassant largement la durée de la phase d'intervention pour en percevoir les effets bénéfiques sur les ressources renouvelables. Il faut craindre qu'après une première période "enthousiaste", sans soutien complémentaire, les paysans en reviennent à une gestion "minière" de leur terroir. Cependant les caisses villageoises d'épargne et de crédit rencontrent un intérêt croissant des bailleurs de fonds et des réseaux en place. Elles correspondent adéquatement aux attentes de l'approche terroir puisque grâce à leur autonomie, ces caisses n'abordent que les besoins réellement ressentis au niveau local. Le problème de formation des opérateurs et des bénéficiaires constitue un défi majeur pour les années à venir.

- Encadrement du projet: La capacité des intervenants à passer de la vision sectorielle actuelle à une approche globale des ressources naturelles demandera du temps; les réticences de certains pourraient considérablement ralentir les progrès attendus. Les rythmes d'intervention en matière de gestion des ressources naturelles et/ou gestion des terroirs sont déterminés par les capacités d'animation et de négociation des cadres qui devraient être suffisamment "généralistes" pour adapter en permanence les programmes d'aménagement et de développement aux préoccupations des populations. L'indisponibilité et le manque de motivation réelle de ces cadres pourraient constituer un goulot d'étranglement sérieux pour ce type de programme.

4. Conclusions

La gestion des terroirs et la planification participative constituent en fait "un nouveau paradigme". En GRN, le paradigme est une nouvelle façon de voir comment les ressources (végétation, eau, faune, sols etc...) peuvent être utilisées, gérées et améliorées d'une manière durable. Il combine des considérations physiques et sociales et se base sur des principes :

- La recherche dans la conception et l'implantation des programmes de GRN avec la participation des utilisateurs multiples qui exercent des droits multiples;
- La décentralisation de l'autorité et la prise de décision au niveau des groupes d'utilisateurs locaux;
- La reconnaissance de la valeur des connaissances et des pratiques locales;
- L'accord d'une attention aux questions institutionnelles et de gouvernance;
- La reconnaissance des systèmes appropriés de tenures des ressources naturelles qui doivent prendre en compte les droits individuels et collectifs;
- La reconnaissance d'un besoin de flexibilité et de mobilité dans l'utilisation des ressources naturelles;
- La limitation du rôle du gouvernement principalement à la garantie d'un environnement favorisant la GRN par les communautés locales.

En fin dans les actions de développement le paradigme peut être utilisé par les communautés locales, les ONG les chercheurs, les projets et les gouvernements.

5. Bibliographie

1 - "Le Flamboyant - Décentralisation de la Gestion Locale des Ressources Naturelles," N° Spécial Décembre 95.

2 - Abdel Kader Mecheri - "Programme d'activité du PDIS," Campagne 1992 -1993, Octobre 1992.

3 - "Aperçu sur le Diagnostic Participatif (DP) Astuces et Aides mémoires pour les participants d'un atelier d'initiation," Version 1-2, Sénégal Août 92.

4 - Local Level Natural Ressource Management, Programme UNSO, Le Nouveau Paradigme - Séminaire Sous-Régional sur la Gestion des Ressources Naturelles et les Politiques Pastorales, BAMAKO du 9 au 12/11/1993.

ANNEXES

ANNEXE 1.

RAPPORT DE SYNTHESE DES TRAVAUX DU 2EME SYMPOSIUM DU PGRN

Le 2ème Symposium sur la Gestion des Ressources Naturelles: Durabilité des Actions Villageoises s'est tenu dans l'amphithéâtre du CFP de Labé les 15-16-17 et 18 Octobre 1996 sous la Présidence de Mr le Gouverneur de la Région Administrative de Labé.

Ont participé au symposium:
- 3 représentants des bailleurs de fonds;
- 27 cadres émanants de 24 services du Ministère de l'Agriculture des Eaux et Forêts;
- 43 délégués de 5 projets de développement;
- 7 délégués de 4 ONG;
- 3 délégués de 3 CRD;
- 5 délégués des organisations paysannes, soit un total de 88 participants.

Le symposium a été organisé par le PGRN conjointement avec la DNFF et a connu les interventions ci-après:

* l'allocution du Coordonnateur Régional,

* le discours d'ouverture a été prononcé par le Directeur de Cabinet du Gouvernorat de Labé au nom de Monsieur le Gouverneur empêché, suivi de l'intervention de Madame la Directrice Administrative de l'USAID et du Chef d'Equipe de l'Assistance Technique du PGRN qui, pour mesurer le chemin parcouru et évaluer ce qui a été fait par rapport à ce qui devrait être fait a rappelé les recommandations issues des travaux du premier symposium tenu en Janvier 1994 et invité les acteurs du développement à soutenir et à promouvoir les actions les plus prometteuses comme les rencontres périodiques, les dialogues permanents avec les populations locales grâce à un changement d'attitude, la prise en compte de l'opinion des femmes dans le cadre des décisions concernant leur vie, l'appui au secteur privé, aux organisations de gestion des ressources naturelles et la concertation avec les bailleurs de fonds pour une harmonisation des interventions.

Durant les 4 jours de travail intense, 25 communications ont été présentées et discutées, toutes articulées autour des 5 sous-thèmes traitant des aspects concernant:

1. La femme et l'environnement dans la GRN,
2. La gestion participative des ressources naturelles (sol, eau, forêt et animaux),
3. L'amélioration de la production agricole,
4. La promotion des activités génératrices de revenu comme appui à la GRN,
5. La gestion des terroirs.

Ces communications étaient relatives d'une part aux activités menées au niveau des BRP où intervient le PGRN, d'autre part aux expériences des projets, services, ONGs et organisations paysannes évoluant dans le cadre de la GRN. Toutes aussi pertinentes les unes que les autres, elles ont permi de faire le point de la problématique de la GRN.

* Considérant que la terre, l'eau et l'arbre sont les ressources naturelles facilement accessibles en milieu rural;

* Considérant les facteurs de diminution et de dégradation de ces ressources à la suite de leur utilisation irrationnelle;

* Considérant le rôle que jouent les collectivités et singulièrement la femme dans la gestion des ressources naturelles;

* Considérant que la diversité des méthodes et des interventions en milieu rural constituent un facteur limitant dans la gestion des ressources naturelles;

* Considérant la baisse de la productivité des terres sujettes aux érosions;

* Considérant qu'il faut une planification participative pour une gestion durable des ressources du terroir;

* Considérant que la construction des clôtures des tapades contribue à la dégradation des ressources forestières;

* Considérant les multiples charges de la femme (cuisine, entretien des cultures, éducation etc...);

* Considérant que sans eau il n'y a pas de vie;

* Considérant les vertus thérapeutiques du miel;

Le symposium recommande:

- la simplification des procédures administratives par une révision ou adaptation des textes législatifs en vigueur et une délégation du pouvoir de la part de l'autorité;

- la dotation de la femme d'un droit de propriété sur les moyens de production comme la terre par exemple;

- la création des associations et des groupements villageois de gestion des ressources naturelles;

- l'implication davantage de la femme dans la conception et l'élaboration des programmes;

- l'implication des populations bénéficiaires dans le diagnostic de leurs problèmes et à la recherche des solutions concertées;

- la connaissance des meilleures technologies locales et l'introduction de techniques simples à la portée des paysans.

Le syposium encourage:

- la poursuite par le PGRN du programme d'éducation environnementale;

- l'amélioration des systèmes agricoles (tapades, champs extérieurs, bas-fonds) à:
  * l'utilisation de la fumure organique et minérale,
  * l'installation des dispositifs anti-érosifs (cordons pierreux et biologiques),
  * l'utilisation de semences améliorées,
  * l'aménagement des bas-fonds.

Le symposium invite:

- la poursuite par le PGRN de la formation des acteurs de développement à tous les niveaux (techniciens, élus locaux, paysans);
- les autres projets à poursuivre la même démarche.

Le symposium félicite:

- le PGRN d'avoir impliqué positivement les différents services techniques (CNA, LPV/DS, CRA Bareng, Foulaya, Kilissi, Ecoles professionnelles, INRAP...) dans la mise en oeuvre de son programme;

- le PGRN et encourage la promotion des activités rémunératrices comme le maraîchage, l'élevage, le petit commerce, l'apiculture, la production agricole, la teinture, le tricotage, la couture, les pépinières privées et autres.

Les participants félicitent et remercient le PGRN pour les efforts déployés. Ils remercient également l'USAID pour l'aide et le soutien constants qu'il ne cesse d'apporter au succès du développent rural en Guinée et particulièrement aux activités de GRN.

Les travaux se sont déroulés dans une atmosphère de saine collaboration et d'échanges fructueux et francs grâce aux bonnes conditions créées par les organisateurs.

Les participants partent enrichis des expériences acquises, saluent l'effort déployé par le Gouvernement Guinéen et par l'USAID dans l'aide apportée aux programmes de GRN: durabilité des actions villageoises.

Les résultats des travaux du présent symposium doivent servir de source d'inspiration pour les différents projets, ONG, Services et Organisations paysannes.

Nous vous remercions. **LE SYMPOSIUM**

Membres de la Commission de Synthèse:

1°) Mr Ibrahima Sacko, DPDRE Kindia

2°) Mr Siaka Diakité, CNA Labé

3°) Mr Thierno Sadou Bah, SRAIMFD/Labé

4°) Mr Saïdou Condé, B.V Kissidougou

5°) Mr Attigou Baldé, DRH/Labé

6°) Mr Moriké Camara, SFF/Kindia

7°) Mr Nyéréké Camara, SFF/Mamou

8°) Mr Alpha Bacar Bah, PGRN/BRP Koundou

9°) Mr Alpha Lamine Sylla (Docteur), CDE/Labé

10°) Mlle Mariama Ciré Barry, Secrétaire PGRN/BRP/Koundou

ANNEXE 2.

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION N° 1 (GESTION PARTICIPATIVE DES RESSOURCES NATURELLES)

1) Simplification des textes d'application (codes) au niveau des villages;
2) Reconnaissance de propriétés (cadastre forestier);
3) Encourager la constitution des groupements forestiers pour la promotion des forêts villageoises;
4) Connaissance du milieu à travers les méthodes participatives y compris les sorties sur le terrain avec les villageois;
5) Assurer la formation des intéressés dans les méthodes participatives;
6) Choix des actions en fonction des priorités des villageois;
7) S'adapter aux techniques du milieu et les améliorer progressivement;
8) Augmenter (mettre un accent sur la recherche appliquée pour avoir les renseignements précis (preuves) sur les techniques proposées (y compris analyse, coûts et bénéfices):
9) Implication davantager des services techniques des localités dans les actions des projets d'exécution du;
10) Essayer de résoudre les problèmes les plus simples en se référant aux priorités des populations en première position;
11) Pouvoir la flexibilité dans l'exécution du travail à travers les cycles d'évaluation;
12) Impliquer les élèves dans la sensibilisation sur la GRN en utilisation les supports visuels.

ANNEXE 3.

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION N° II (AMELIORATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE)

I. Discussion des impacts des systèmes agricoles sur la Gestion des Ressources Naturelles, l'analyse politique et institutionnelle.

Systèmes Agricoles	Impacts sur Ressources Naturelles (positif et négatif)		Durabilité	Facteurs limitants	Opportunité à exploiter pour élever la production	Analyse Politique et institutionnelle
Champs extérieurs	1. Absence des gens au village pour la surveillance des champs	-	oui et non	1. Caractère extensif de l'agriculture 2. Caractère saisonnier de la production lié au climat 3. Le faible taux de fertilité 4. Moyens de production archaïque	1. Amélioration des jachères 2. Association agriculture - élevage pour tirer bénéfice du fumier	1. Pression foncière de la population. 2. Effets des règlements administratifs et forestiers (les agents forestiers ne font toujours pas le travail préventif). 3. Insécurité foncière (la prise de décision est réservée exclusivement aux hommes). 4. Exonération des intrants par l'Etat.
	2. Défrichement	-				
	3. Erosion	-				
	4. Destruction par le feu	-				
	- du couvert végétal	-				
	- des habitats	-				
	- de la faune	-				
	5. Réduction biodiversité	-				
	6. Appauvrissement du sol	-				
	7. Envasement des cours d'eau	-				
	8. Régénération jachère	+				
	9. Développement d'espèces pyrophiles	+				
	10. Développement d'un néo-éco-système	+				
	11. Contribution plus grande à la sécurité alimentaire	+				
	12. Offre une plus grande possibilité d'extension du surface cultivables	+				
	13. Les investissements sont peu coûteuses	+				
	14. Grande entre aide sociale	+				

Systèmes Agricoles	Impacts sur Ressources Naturelles (positif et négatif)		Durabilité	Facteurs limitants	Opportunité à exploiter pour élever la production	Analyse Politique et institutionnelle
Tapades	1. Des bons rendements sont obtenus 2. Réduction de l'érosion 3. Contribue au complément de la sécurité alimentaire 4. Grande diversité de cultures sont rencontrées 5. Possibilité de répétition des cultures (chaque année) 6. Meilleure utilisation de la terre et du temps. 7. Association Agriculture et élevage 8. Limitation en superficie 9. Déforestation et déboisement pour les haies et mulch 10. Diminution de la production à cause des associations exagérées	+ + + + + + + - - -	oui	1. Réduction des superficies 2. Densité de semis élevé 3. Apport matériel organique insuffisant	1. Vulgarisation des techniques de production de compost et de fumier 2. Vulgarisation des haies vives	1. Code foncier est en défaveur de la femme qui n'a pas le droit d'héritage 2. Les paquets technologiques passent mieux que les technologies individuelles
Bas-fonds	1. Conflit agriculture -élevage 2. Défrichement réduit 3. Moindre envasement des cours d'eau 4. Contribue à la sécurité alimentaire 5. Création d'emploi en saison sèche et favorise la sédentarisation 6. Concurrence les tapades en apport de matériel organique.	- + + + + +	oui	1. Potentiel en bas-fond est réduit 2. Superficies réduites 3. Coût élevé des aménagements 4. Demande plus grande en intrants	1. Augmentation du revenu par la pratique des cultures de rente 2. Possibilité d'aménagement 3. Disponibilité des cultures en toute saison	1. Intervention de la technologie 2. Manque d'accès foncier (généralement ceux qui exploitent ne sont pas propriétaires coutumiers)

Systèmes Agricoles	Impacts sur Ressources Naturelles (positif et négatif)		Durabilité	Facteurs limitants	Opportunité à exploiter pour élever la production	Analyse Politique et institutionnelle
Elevage par (transhumance)	1. Peu coûteux en temps et main d'oeuvre 2. Association agro-pastorale 3. Manque de contrôle entraîne perte 4. Gaspillage et perte des sous-produits pastoraux 5. Propagation des maladies 6. Conflits dûs aux destruction des champs par les animaux incontrôlés	+ + - - - -	oui	1. Terrain disponible 2. L'eau en saison sèche	1. Sensibilisation, formation des paysans 2. Formalisation et dynamisation des groupements 3. Recourir aux structures d'encadrement	1. Formation de groupement dont l'efficacité n'est pas encore probante 2. Manque de rigueur dans le suivi et souvent il n'y a pas de programme zootechniques pour une amélioration
Familial ou de case (semi-intensif)	1. Intervient dans la sécurité alimentaire 2. Bonne utilisation des sous-produits et des produits. 3. Elève le niveau du revenu familial (vente produit et sous-produit) 4. Permet d'utiliser les résidus de ménage dans l'alimentation du bétail 5. Engendre des conflits	+ + + + -	oui	1. L'eau en saison sèche 2. Taux des maladies élevé 3. Demande des clôtures	(même chose que ci-dessus)	1. Mal organisé réglementé et souvent méconnu 2. Population urbaine élevée qui entraîne une diminution de cet élevage 3. Manque de suivi sanitaire qui entraîne des maladies qui provoquent des grandes pertes.

II. Discussion des techniques pour l'augmentation de la production agricole (points forts - points faibles - opportunités - contraintes)

Techniques	Marche	Bénéfice économique?	Adoptée? Appréciée?	Demande aide? Tech ou Financière	Comment améliorer	N° de priorité	
						Paysan	Encad
Semences améliorées	oui	oui, si les exigences sont respectées	Selon les variétés	Oui, technique et financière	Sensibilisation, formation Fiche technique, mise en place d'une structure de distribution.	1	
Traction Animale	oui	oui	Oui là où la topographie le permet	Oui, technique et financière	Sensibilisation, formation sur les techniques améliorées d'alimentation, de dressage et d'attelage.		3
Densité de semis	oui	oui	Apprécié mais non adoptée	Technique	Sensibilisation, vulgarisation et démonstration avec les spéculations les plus importantes et rentables (Riz - Pomme de terre maïs).		
Engrais minéraux	oui	oui	Apprécié mais moyennement adopté en raison de leur coût élevé	Oui Technique et Financière	Formation sur les techniques d'application des engrais, subvention par l'état, Exonération des engrais à l'importation.		2
Protection des cultures par les moyens trad.	oui	oui	Peu de méthodes efficaces existent	Oui, technique et financière	Recherche, formation, vulgarisation des méthodes de lutte mécanique - biologique.		
Compostage	oui	oui	Apprécié mais plus ou moins adopté	Oui technique	Lier l'utilisation du compost avec d'autres activités rentables; développer et encourager les compostages aériens; aménager les parcs de nuit.	3	
Assolement	oui	oui	oui	non	La formation sur les techniques de pratique d'assolement.		

Techniques	Marche	Bénéfice économique?	Adoptée? Appréciée?	Demande aide? Tech ou Financière	Comment améliorer	N° de priorité	
						Paysan	Encad
Engrais verts et légumineuses	oui	oui	Non, la technique est mal connue	Oui, et technique et financière	Apport de semences, sensibilisation, formation des paysans, démonstrations.		4
Jachère améliorée	oui	oui	Non, la technique n'est pas connue	Technique et Financière	Recherche et introduction semence d'essences à croissances rapide, sensibilisation et formation des paysans et démonstrations.		
Bloc d'arbuste à usage multiple	oui	oui	Peu adoptée	Technique et Financière	Impliquer et motiver les propriétaires fonciers; semence et exploitation des blocs.		
Culture en couloirs	oui	oui	Apprécié mais non adopté parce que très coûteux	Oui Financière et Technique	Sensibilisation, formation et vulgarisation des plantes à croissance rapide et à usage multiples.		
Mulche	oui	oui	Apprécié et très adaptée	Technique	Formation des paysans et vulgarisation sur les techniques et espèces à croissance rapides.		
Les cendres	oui	oui	Oui surtout les femmes dans le jardinage	Technique	Formation des paysans; associer la cendre avec la matière organique en compostiere.		
Greffage	oui	oui	Bien apprécié et adopté mais coûteux	Technique et Financière	Formation des paysans, vulgarisation sur les techniques de greffage.	4	
Aménagements	oui	oui	Apprécié mais peu adopté parce que très coûteux	Technique et Financière	Identification, Formation, Démonstration et Entretien.		
Parcs de nuit	oui	oui	Apprécié mais adopté seulement en saison hivernale	Technique et Financière	Sensibilisation, formation et vulgarisation des techniques de parcage.		1
Cordons de pierre et Biologiques	oui	oui	Apprécié mais peu adopté pour les grands efforts fournis	Technique	Formation, vulgarisation sur les techniques d'utilisation du niveau "A" à l'occasion des "Kilés"; sensibilisation, visites, démonstration.		5

Techniques	Marche	Bénéfice économique?	Adoptée? Appréciée?	Demande aide? Tech ou Financière	Comment améliorer	N° de priorité	
						Paysan	Encad
Haies Vives	oui	oui	Apprécié et adopté plus ou moins en raison de la difficulté d'obtention des essences	Technique	Vulgariser les essences à multiplication par bouture; formation des paysans.	2	
Traitement Phyto-sanitaire	oui	oui	Apprécié et très peu adopté pour la raison que la technique d'usage des pesticides est méconnu par les paysans	Technique et Financière	Sensibilisation, formation et subvention des pesticides et Exonération des importations des pesticides.		5

III. Recommandations à donner aux organisations de développement: Administration publique ou ONG pour l'augmentation de la production durable.

1. Impliquer obligatoirement les populations bénéficiaires au diagnostic de leurs problèmes de production agricole et à la recherche concertée des solutions concertées;

2. Faliciter une meilleure connaissance des technologies locales et n'envisager à l'introduction que des technologies simples ayant fait leur preuve et étant à la portée des paysans bénéficiaires;

3. Rendre la formation un préalable à toute introduction de nouvelles technologies d'amélioration de la production agricole et cette formation devra commencer par les paysans ressources;

4. Faciliter l'utilisation des structures locales pour l'approvisionnement en intrants nécessaires tout en libéralisant le marché;

5. Minimiser les subventions de toute sorte dans la réalisation des activités de démonstration et la réalisation des actions favorisant l'augmentation de la production agricole;

6. Encourager le développement des technologies post-récolte;

7. Mettre en oeuvre d'une politique fiscale favorable à la production et à la commercialisation des produits agricoles;

8. Faciliter la commercialisation des produits agricoles de manière à maximiser les profits des producteurs;

9. Impliquer davantage la recherche dans la mise au point des techniques d'augmentation de la productivité et l'augmentation de la qualité des produits.

IV. Elaboration des recommandations qu'on peut donner aux villageois pour améliorer leurs systèmes agricoles.

a) Tapades:
- Utilisation des semencs améliorées;
- Bonne utilisation de la fumure organique et minérale;
- Installation des dispositifs anti-érosifs (cordons pierreux et biologiques, diguettes etc...);
- Pratique des associations de culture, des assolements, des rotations raisonnables;
- Encouragement de l'amélioration de la fertilité par les légumineuses;
- Pratique des techniques de lutte contre les maladies et ennemis des cultures (mécanique, biologique et chimique).

b) Dans les champs extérieurs:
- Lutte contre la divagation des animaux;

- Utilisation des semences améliorées;
- Vulgarisation les dispositifs anti-érosifs: cordons, pierreux, biologiques, culture en bande alternées etc...;
- Utilisation des engrais;

- Amélioration des techniques culturales, semis en poquet culture suivant les courbes de niveau etc...;
- Protection des champs contre les ennemis (déprédateurs, maladies, insectes etc...)

c) Dans les bas-fonds:
- Mêmes recommandations que les champs extérieurs et tapades sauf pour les cordons pierreux.
- Attention spéciale pour les aménagements hydro-agricoles qui sont une nécessité pour l'amélioration de la production agricole.
- Encouragement de l'utilisation de la traction animale.

d) Dans le secteur de l'elevage:
- Encouragement du parcage des animaux pour lutter contre leur divagation et accumuler le fumier;
- Introduction des espèces apetées dans les haies vives;
- Traitement des animaux par vaccination, vulgarisation de l'emploi de la pierre à lécher;
- Meilleur choix des animaux de trait ou de boucherie
- Assurance d'une meilleure liaison agriculture-élevage.
- Encouragement des regroupements des éleveurs.

III. L'augmentation de la production agricole en utilisant les techniques recommandées peut-elle diminuer la pression sur les ressources naturelles ou les sites fragiles?

Réponse: oui
Liste des ressources:
- Sol
- Eau
- Flore
- Faune

a) Eau:
- L'aménagement des points d'eau diminue la pression sur l'eau permet l'utilisation rationnelle de l'eau;

- La mise en défense des têtes de source, leur reboisement permet le maintien du régime hydrique régulier.

b) Sol:
- La pratique des cordons pierreux et biologiques réduit l'effet de l'érosion sur les coteaux e réduit le nomadisme agricole;

- La pratique de l'assolement de la rotation régulière des cultures réduit la surexploitation du sol;
- Amélioration du sol par les légumineuses pendant les jachères permet de regénérer rapidement les sols et évite la destruction d'autres sols.

c) Faune et Flore:
- L'aménagement des points d'eau permet la sédentarisation des animaux;
- La pratique des haies vives permet la protection de la flore contre la coupe abusive de bois et des feuilles pour la confection des haies et le mulching permet aussi de réduire l'espace apeté par les animaux auxquels on donne les feuilles de ces haies vives.

ANNEXE 4.

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION N° III "FEMME ET ENVIRONNEMENT"

Les obstacles rencontrés pour l'intégration de la femme dans la protection de l'environnement sont:

- Politiques: P
- Sociologiques: S
- Economiques: E
- Culturel: C

P Problème foncier
S Morphologie de la femme
C La religion musulmane
C L'analphabétisme
E Manque de formation
P Manque d'information
P Manque de responsabilisation
E Manque de temps
E Manque d'autonomie de gestion
S Les us et les coutumes
P Manque de rigueur dans l'application des textes des lois
S Les habitudes
E Faiblesse des ressources financières

Les actions menées par nos différentes organisations en vue de l'intégration de la femmem dans la protection de l'environnement.

- Pépinières
- Foyers améliorés
- Haies vives
- Entretien des sources
- Cordons pierreux et biologiques
- Compostage
- Plantation des arbres fruitiers
- Mulching
- Blocs d'arbres
- Formation
- Sensibilisation et vulgarisation
- Alphabétisation
- Information
- Traction animale
- Saponification améliorée
- L'extraction du sel marin

- Fumoir amélioré
- Le séchage solaire des produits agricoles
- Organisation des groupements féminins
- Implication des femmes dans les comités de gestion
- Les ententes pour l'utilisation des terres (contrats)

Activités	Autorisation de la Décision	Exécution de la décision
-Compostage	Femme	Femme
-Mulching	F	F
-Reboisement des berges et têtes de sources	Homme	F/Homme
-Entretien des sources (puits)	H	F
-Haie vive	H	F/H
-Pépinière mise en place et entretien	F/H	F/H
-Cordons pierreux/biologique	H	F/H
-Saponification	F/H	F
-Foyers améliorés	F	H/F
-Entretien des arbres et tapades	H	F
-Entretien blocs d'arbustes et fourrage	H	F
-Transport du fumier	F	F
-Extraction du sel	H	F
-Fumoirs améliorés	H	H/F
-Lutte contre les feux	H	F/H

Politique et stratégies pour l'implication des femmes à la protection de l'Environnement

I. Niveau National

- Mise en place du Ministère de la Promotion Féminine
- Intégration des cadres féminins dans les projets de développement
- Création d'un centre de formation féminine
- Création des ONGs féminines
- Accent sur la scolarisation des jeunes filles
- Responsabilisation des femmes à tous les niveaux
- Création des groupements féminins
- Implication des femmes dans les comités de base
- Implication des femmes dans les comités de GRN
- Alphabétisation fonctionnelle pour les femmes

II. Niveau International

- Participation les femmes aux journées mondiales de la femme ex/ le 8 Mars
- Approche "Genre et Développement"
- Conférences
- Organisation: Femme et Développement (Corps de la Paix)
- ONGs Internationales

Recommandations:

- Associer les femmes aux prises de décision;
- Reconnaître le pouvoir économique de la femme;
- Doter la femme un droit de propriété sur les moyens de production (terre, etc..);
- Disposer des revenus tirés de son travail dans les travaux associés;
- Créer des associations des GRN;
- Doter la femme d'une liberté de gestion de ses biens;
- Encourager la création des caisses villageoises féminines;
- Encourager la complémentarité entre l'homme et la femme en milieu rural;
- Augmenter le nombre de femmes aux postes de responsabilité dans l'administration;
- Impliquer les cadres féminins dans les projets de développement;
- Soutenir et encourager les ONGs féminines dans la GRN;
- Reconnaître la morphologie de la femme et non pas faire un problème contre elle;
- Impliquer davantage de femmes dans la conception et l'élaboration des programmes;
- Encourager les femmes dans l'esprit d'entreprise.

ANNEXE 5.

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION N° IV "ACTIVITES GENERATRICES DE REVENUS"

I. Les activités generatrices de revenues dans la zone ont été identifiées par la commission et elles sont listés ci-dessous:

[- activité (homme, femme, mixte) 1-principal, 2-secondaire]

- maraîchage (M) 1
- pépinière privée (H) 2
- petit commerce (M) 2
- élevage (M) 1
- forge (H) 2
- apiculture (H) 2
- teinture (M) 2
- menuiserie (h) 2
- paravet et parapeste (H) 2
- saponification (f) 2
- couture tricotage (M) 2
- boulangerie (H) 2
- verger (production des fruits) (M) 1
- traction animale (H) 2
- vente des produits agricole (M) 1
- tissage (H) 2
- pèche (M) 2
- produits forestiers (M) 1
- la vente des briques cuites (H) 2
- produit agricole (M) 1
- produits forestiers (F) 2

II. Durabilite et rentabilite des actions

Activité	Rentabilité	Durabilité	Remarques (goulots d'entranglement)
Maraîchage	+	+	- écoulement difficile en cas de surproduction et l'enclavement - coûts d'intrants élevé - maladies et insectes - manque de techniques de conservation
Pépinière privé	+	+/-	- accès aux sachets plastiques - transport - pas un travail plein temps
Petit commerce	+	+	- transport - concurrence - disponibilité d'un fonds de roulement

Activité	Rentabilité	Durabilité	Remarques (goulots d'entranglement)
Elevage	+	+	- maladies - divagation/conflit - vol de bétail - feu de brousse - animaux sauvages - alimentation (pour la production des oeufs et quelques fois pour le bétail)
Apiculture	+	+	- pas plein temps - manque de compétence sur la technique apicole (élevage, miel) - disponibilité d'intrants - enclavement (commercialisation)
Teinture	+	+/-	- disponibilité des matières primaires - fond de départ concurrence - formation sur la technique
Menuiserie	+	+/-	- compétence - concurrence
Paravet/auxiliaire vétérinaire	+/-	+	- pas un travail plein temps - manque des produits vétérinaires - forte sensibilisation nécessaire (méfiance de la bénéficiaire)
Saponification	-	-	- manque d'intrants - faible bénéfice - concurrence élevé avec savon industriel
Couture/Tricotage	+	+	- voir teinture
Boulangerie	+	+	- disponibilité d'intrants lié à l'enclavement - conservation - concurrence - contribution à la déboisement
Traction animale	+	+	- coût d'investissement élevé - terre disponible et approprié - saisonnier
Production agricole	+/-	+/-	- exode rurale - climat - animaux sauvages/maladies - manque de crédit rurale - dégradation de terre fertiles
Briques cuites	+/-	+	- utilisation excessive du bois - assèchement des cours d'eau - pollution d'eau
Produits forestiers (cueillette)	+	+	- pas organisé - exposure aux dangers

III. Impacts des activites prometteuses generatrice de revenu sur le GRN

Activité	Avantage	Inconvénient
Maraîchage	- réduction de la pression sur la jachère - occupation pendant toute l'année - réduction de l'exode rurale - amélioration du niveau de vie - allégement des taches des femmes	- pression sur les berges cours d'eau - nécessité de clôture (bois mort utilisé)
Elevage	- amélioration de la fertilité du sol par le fumier - diminution de la pression sur les terres marginales	- divagation - feu de brousse
Production agricole	- amélioration du niveau de la vie - augmentation de la fertilité du sol par le résidu agricole - obtention de fourrage	- augmentation de l'érosion - déboisement - feu de brousse
Produits forestiers	- niveau de la vie - prise de conscience sur l'importance des ressources forestières	- diminution de couverture végétale

IV. Recommandations

La commission après discution sur les différentes activités poursuivies par les villageois et encadrés par des projets a retenu quelques activités les plus prometteuses et susceptibles d'être adoptées et réplicables par les paysans bénéficiaires. Pour la parfaite réussite de ces activités la commission a fourni quelques recommandations sur les activités les plus prometteuses.

Activités prometteuses	Recommandations
Maraîchage	- Désenclaver les zones de production; - Procéder à l'étude des marchés; - Faire des appuis techniques sur le traitement et la conservation; - Organiser les producteurs pour une meilleure gestion; - Sensibiliser les maraîchers sur la protection des berges; - Améliorer la qualité de la production pour résister à la concurrence; - Soutenir les forgerons locaux dans la production du petit outilllage; - Encourager l'épargne.

Activités prometteuses	Recommandations
Elevage	- Encourager la formation des auxiliaires vétérinaires; - Vulgarisation des périmètres pastoraux pour réduire la divagation et le vol du bétail; - Développer la technique de fabrication des aliments pour les animaux.
Petit commerce	- Désenclaver les zones; - Former les bénéficiaires sur la faisabilité de l'action et le crédit; - Encourager l'épargne; - Organiser les membres (dans le cas des groupements).
Apiculture	- Encourager l'utilisation des équipements comme l'enfumoir pour éviter les feux de brousse; - Former les apiculteurs sur la technique améliorée; - Les sensibiliser sur l'importance des plantes mellifères; - Encourager la création des groupements pour faciliter l'achat des intrants et la commercialisation des produits.
Production agricole	- Encourager le stockage des produits dans les villages en faisant la promotion des banques céréalières; - Encourager la technique des cordons pierreux et biologiques; - Favoriser l'utilisation de la traction animale; - Améliorer les techniques de stockage et de conservation.
Teinture Tricotage Couture	- Faciliter l'accès aux matières premières; - Soutenir la formation et organisation des membres (technique, gestion et crédit); - Faciliter les études de marché.
Pépinières privées	- Encourager l'épargne d'une saison à une autre; - Encourager la fabrication des pots locaux et la production des plants à racines nues; - Les perfectionner dans la technique de greffage; - Négocier avec la CRD pour l'achat des espèces forestières à buts communautaires; - Faciliter la formation des pépiniéristes dans les autres villages distants; - Encourager l'installation des vergers dans les zones propices pour la production des fruits.

ANNEXE 6.

RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION N° V "LA GESTION DES TERROIRS ET LA PLANIFICATION PARTICIPATIVE"

I. Des questions relatives aux définitions des approches, leurs avantages et inconvénients:

- Le terroir villageois est un espace géographique exploité par une communauté dont les propriétés d'usage sont reconnues par les voisins.

- La gestion des terroirs villageois est l'utilisation rationnelle et soutenue de l'ensemble des ressources dans un espace géographique donné, de manière à satisfaire les besoins de la population sans compromettre leur perennité.

- Les approches de la gestion des terroirs sont:
  - l'approche directive (technocratique),
  - l'approche participative,
  - l'approche des initiatives locales.

- La différence entre gestion d'un terroir et la cogestion d'une zone réside au fait que dans la gestion du terroir le travail se fait par soi et pour soi, tandis que la cogestion fait appel à d'autres partenaires.

- La gestion participative est la plus efficace et la plus répliquable car la communauté villageoise est située au centre des décisions, ses priorités sont prises en compte; et la programmation est claire, simple et réaliste.

- Les outils les plus propices pour aider les paysans dans la gestion d'un terroir sont: les croquis, les schémas, les cartes et les plans d'action.

- Les outils ci-dessus cités sont les plus appréciés par les paysans.

- Il est aussi possible de les utiliser dans la cogestion d'une forêt naturelle.

- Les contraintes majeures rencontrées dans cette démarche sont:
  - la délimitation du terroir,
  - le problème du financement,
  - la lenteur du rythme car soumission à la volonté des paysans (approche participative),
  - la perception difficile de la notion de gestion du terroir,
  - la non reconnaissance juridique des comités de gestion du terroir,
  - la question foncière.

- Pour la réussite d'une gestion de terroir les opportunités qu'on peut trouver peuvent être les suivantes:

- la création d'un climat de confiance et d'entente entre l'agent du développement et les villageois,
- l'implication de tous les villageois dans le programme,
- l'établissement de contrats et conventions d'exécution,
- l'agent doit se considérer comme facilitateur,
- la prise en compte des préoccupations villageoises.

II. Les aspects de la planification participative, la responsabilisation des villageois et l'appui nécessaire des partenaires

• Il faut concilier les priorités des paysans et les objectifs du projet.

• Terroir villageois, zonage, gestion durable ne sont pas une priorité pour les villageois.

• S'agissant de la gestion ou cogestion des forêts naturelles, çà dépendra des réalités du terroir.

• Il est certain que l'approche gestion du terroir aide les villageois à mieux intégrer les interventions et les volets séparés; de faire, en fait, une synthèse d'actions.

• On peut aider les villageois à mettre en marche leurs plans d'action par:
- la sensibilisation, la formation, l'organisation, la responsabilisation et l'appui à la recherche du financement et l'exécution.

• Pour que les villageois puissent assurer le suivi et l'auto-évaluation de leurs actions, on peut envisager les méthodes suivantes:
- la responsabilisation des comités de gestion,
- l'identification d'indicateurs claires et fiables,
- le tenu de cahiers de suivi des activités par village,
- la capitalisation sur des fiches de suivi des actions,
- l'implication des services décentralisés et des élus locaux.

III. Recommandations

• Concernant la gestion des terroirs ou la gestion communautaire des ressources naturelles, à l'intention des partenaires de terrain, des institutions gouvernementales, des ONG et des projets, la commission recommande:
- une connaissance plus approfondie du terroir par les paysans,
- la prise en charge de la gestion de leur terroir,
- qu'ils soient les véritables décideurs dans la gestion de leurs ressources,
- la formation de tous les techniciens et encadreurs sur l'approche participative.

• Face à la dégradation progressive de nos terroirs et pour une gestion durable des ressources, à l'attention des villageois et autres décideurs la commission recommande:

- l'information, la sensibilisation, la conscientisation et des actions de démonstration,
- la concertation et la collaboration entre les partenaires de développement sur le terrain,

● Dans le but d'une parfaite responsabilisation des villageois dans la gestion du terroir la commission recommande:
- la simplification des procédures administratives par une révision ou adaptation des textes législatifs en vigueur et une délégation du pouvoir de la part de l'autorité.

ANNEXE 7.

Liste des participants

N°	Nom et Prénoms	Projets/Services
1	Dr. Son Nguyen	USAID
2	Dr. Facinet Kalo	USAID
3	Carrie Dailey	USAID
4	Boubacar Camara	DNFF Conakry
5	Morikèn Camara	Eaux et Forêts Kindia
6	Koulako Demba Camara	Eaux et Forêts Lélouma
7	Alpha Oumar Baldé	SNPRV Labé
8	Maladho Diallo	CRA Bareng
9	Niankoye Niéba	Eaux et Forêts Tougué
10	Ousmane Diallo	SRA Labé
11	Mamadou Saliou Poréko Diallo	SRA Labé
12	Bangaly Kanté	Guétoya
13	Atigou Baldé	Hydrologie Labé
14	Emile Fabissy Kamano	DPDRE Tougué
15	Aminatou Diallo	Teinturière Tata
16	Mamadou Saliou Baldé	Média PGRN
17	Mamadou Yéro Sow	BRP Koundou
18	Alpha Oumar Baldé	VAPE Tougué
19	Idrissa Keita	BRP Diaforé
20	Moussa Cissé	DNFF Conakry
21	Abdoulaye Touré	BRP Dissa
22	Mamadou Mouctar Dramé	UGVD Labé
23	Ousmane Baldé	UGVD Labé
24	Ousmane Diallo	CRD Kouratongo
25	Jean Fara Tolno	DNFF Conakry
26	Souleymane Conté	SNPRV Kindia
27	Ibrahima Sakho	DPDRE Kindia
28	Bocar Sow	BRP Koundou
29	Rebecca Richter	BRP Dissa
30	Alphadio Diallo	BRP Koundou
31	Malal Baldé	BRP Diaforé
32	Mamadou Saliou Diallo	SC Souguéta
33	Siaka Diakité	CNA Labé
34	Alpha Lamine Sylla	CDE Labé
35	Kémoko Dioubaté	DPDRE Labé
36	Thierno Saadou Bah	AMF Labé
37	Mariama Ciré Barry	BRP Koundou
38	Ibrahima Bangoura	BRP Dissa
39	Mariama Diouldé Baldé	SPFC Labé
40	Rabiatou Camara	BRP Dissa
41	Nicole Desjardins	BRP Dissa
42	Morlaye Keita	BRP Dissa
43	Salifou Camara	BRP Dissa
44	Ismaél Souaré	Média PGRN
45	Palani Whiting	BRP Diaforé
46	Hassimiou Diallo	AGFC Conakry
47	Fakima Oularé	Haut Niger

N°	Noms et Prénoms	Projet/Services	Logement
48	Saïdou Condé	Haut Niger	
49	Mamadou Hady Bah	SNPRV Labé	
50	Jennifer Péterson	PGRN Labé	
51	Hadja Hadiatou Barry	PGRN Labé	
52	Mamadou Mouctar Diallo	PGRN Labé	
53	Mariama Diouldé Baldé	DPDRE Labé	
54	Tom Erdmann	PGRN Labé	
55	Mamadou Coumbassa	BRP Diaforé	
56	Steve Aversa	PGRN Labé	
57	Ramatoulaye Sow	PGRN Labé	
58	Hadia Hassatou Diallo	PGRN Labé	
59	Mariétou Diallo	PGRN Labé	
60	Leslie Ackerman	BRP Koundou	
61	Mariama Diouldé Diallo	ACT Dalaba	
62	David Gibson	Chemonics PGRN	
63	Morlaye Keita	Labé	
64	Mathias Haba	DNFF Conakry	
65	Pé Vincent Gamy	BRP Dissa	
66	Mamadou Kaba Diallo	CRD Kouratongo	
67	Amadou Baïlo Bah	PGRN Labé	
68	Nyéréké Camara	GERF Mamou	
69	Mamadou Oury Diallo	Radio Rurale	
70	Mariama Oury Baldé	BRP Koundou	
71	Mamadou Saliou Diallo	BRP Diaforé	
72	Alpha Bacar Bah	BRP Koundou	
73	Dantily Diakité	PGRN Labé	
74	Alpha Ibrahima Barry	Environ. Labé	
75	Moustapha Diallo	PGRN Labé	
76	Ibrahima Mity Diallo	PDR MG	
77	Thierno Ousmane Sow	PGRN Labé	
78	Teri Tosdale	BRP Dissa	
79	Bruce Herforth	BRP Koundou	
80	Ibrahima Tanou Diallo	CRA Bareng	
81	Paula Williams	PGRN Labé	
82	Mamadou Ramata Sow	BVHG	
83	Aïssatou Diallo	BVHG	
84	Mohamed Camara	RAF	
85	Mamadou Aliou Sow	DPDRE Lélouma	
86	Mamadou Oulin Diallo	UGVD Labé	
87	Abdourahmane Diallo	UGVD Labé	
88	Mohamed Kébé	ALVP	

ANNEXE 8.

RESULTATS DES EVALUATIONS DU SYMPOSIUM

---

52 évaluations remplis

1) Quels sont les aspects de ce symposium que vous avez les mieux appréciés et pourquoi?

- Organisation (27)
- Communications/sélection des thèmes (18)
- Echanges d'expérience dans le GRN (16)
- Présentations/participation des paysans ressources (15)
- Temps bien géré (11)
- Conditions d'accueil (10)
- Participation dans les débats (9)
- Aides audiovisuelles (6)
- Petit groupes de commissions (3)
- Participation des CRD (3)
- Nombre/nature de participants (2)
- Tables d'exposition (1)

2) Quels sont les aspects de ce symposium que vous avez les moins appréciés et pourquoi?

- Périodes de questions mal organisé/manque de discipline par les présidents des séances/trop petit (26)
- Peu de temps pour les communications/trop de communications (18)
- Hommes/mêmes personnes ont dominé les discussions/trop de discussion inutile (9)
- Quelques communications trop théoriques/pas relatives (7)
- Absence de certains services (5)
- Trop de questions/pas assez de temps dans les commissions(4)
- Per-diem faible/par hébergement (3)
- Manque des table d'exposition pour autres projets/qualité des tables existants (2)
- Qualité de certaines présentations (2)
- Repas pas variés (2)
- Non désignation des rapporteurs par jour (1)
- Synthèses des activités pas consolidé (1)
- Sélection des paysans ressources pas représentatif de la population (1)
- Pas de repos après déjeuner (1)
- Manque des femmes (1)

3) Si un autre symposium est organisé à l'avenir, que devrions nous changer?

- Gérer le temps mieux (7)
- Assurer la participation de tout le monde avant de programmer (7)
- Augmenter temps de communication (7)
- Augmenter le nombre de jours (6)
- Ecrire les questions et les discuter après/limiter le nombre (6)
- Améliorer les logistiques (moins grande salle, électricité, repas) (3)
- Assurer la qualité des communications (3)
- Augmenter le per-diem (3)
- Inviter plus des paysans (3)
- Regrouper les thèmes (2)
- Utiliser les questions claires dans les commissions (2)
- Distribuer les communications (2)
- Conseiller les gens sur l'utilisation des aides audiovisuelles (2)
- Trouver une autre salle (moins grande) (1)
- Créer une sous-commission d'accueil (1)
- Augmenter le nombre de participants (y compris ONG, femmes) (1)
- Mettre l'accent sur les thèmes plus spécifiques (co-gestion forêt, politiques forestière (1)
- Embaucher un secrétariat de presse (1)
- Vérifier le cas des paysans modèles (1)
- Aider avec le déplacement en ville (1)
- Partager les représentants des commissions au hasard (1)
- Réduire le nombre des communications du PGRN (1)
- Utiliser une évaluation journalière (1)
- Engager un facilitateur spécialiste en GRN (1)
- Prévoir les visites sur le terrain (1)
- Assurer l'expression de tout le monde (1)