

PN-ABS-641  
P.1

**PRESENTATIONS AU  
SYMPOSIUM SUR LA GESTION  
DE RESSOURCES NATURELLES**

**TENU A LABE, GUINEE  
DU 7 AU 9 FEVRIER 1994**

**Contrat N° 624-0219-C-00-2094-00  
Projet de Gestion de Ressources Naturelles en Guinée**



**Soumis à:  
United States Agency for  
International Development/Guinea  
Conakry, Guinea**

**Soumis par:  
CHEMONICS INTERNATIONAL**

---

## TABLE DES MATIERES

---

	<u>Page</u>
Contribution au Recensement et à l'Identification de Quelques Plantes Médicinales du Fouta Djallon (Laurent Ake Assi)	1
Interventions de 1993 dans le Bassin Versant de Dissa (Père Vincent Gamy)	7
Exposé Sommaire (Directeur du BRP Diaforé/Tougué)	13
Rapport de Présentation (BRP/Koundou/Linsan-Saran)	19
Programme d'Aménagement du Haut Bassin de la Gambie Stratégie d'Intervention	28
Aménagement Intégré des Bassins Versants du Fouta Djallon, Guinée (Filme Fixe présenté par le Projet BRK, Guetoaya)	33
Gestion des Terroirs Villageois "Cas de Sagara" (Diallo Abdourahmane)	47
Projet Intégré de Développement Rural de Labé et Pita (G.V.C.-Gruppo Di Volontariato)	57
Approche Gestion des Terroirs Villageois (Direction du Projet Restauration et Aménagement du BRP de Guétoaya)	63
Projet de Gestion de l'Espace Rural et des Forêts (Préfecture de Mamou)	75
De l'Exploitation Traditionnelle des Champs Extérieurs (Mamadou Saliou Diallo)	79
Extension Traditionnelle des Tapades (Boubacar Thiam)	87
Protection des Ressources Naturelles, une Responsabilité Humaine (Ibrahima Sory Souaré)	95
Utilisation Améliorée des Terres (Edouard Williams)	101
Le CFEL et la Gestion des Ressources Naturelles (Abdoulaye Daka Diallo)	107
Influence des Espèces Ligneuses dans les Systèmes Agro-Forestiers et Forestiers (Morlaye Keita)	113
Promotion et Vulgarisation de l'Arboriculture dans le BRP N 7 de Dissa (Abdoulaye Ibrahima Touré)	117

---

**TABLE DES MATIERES**  
(suite)

---

	<u>Page</u>
Utilisation du Petit Outillage dans Certaines Actions de Défense et de Restauration des Sols dans le BRP- Diaforé (Souaré Mamadou Aliou)	121
La Problématique de la Toxicité de l'Aluminium et l'Influence des Amendements Organiques sur la Dynamique de l'Aluminium dans les Sols Ferralitiques (Ibrahima Tanou Diallo)	125
Production et Commercialisation Apicole en Moyenne Guinée - Réussite et Adoption des Initiatives chez les Paysans (Siaka Diakité)	133
Programme Economie du Bois de Feu - Démarche et Capitalisation	139
Les Activités Féminines du Projet de Gestion des Ressources Naturelles	155
Apiculture Traditionnelle à Techniques de Récoltes Améliorées	161
Production et Commercialisation Agricole au Fouta Djallon (Direction Nationale du Génie-Rural)	167
Développement Rural Fouta-Djallon - Connaissance du Milieu Préalable à toute Action de Développement (Projet PNUD/FAO/GUI/86/004)	177
L'Etat des Ressources Forestières en Moyenne Guinée (Inspection Divisionnaire des Forêts et Chasses, Moyenne Guinée, Labé)	187
Vulgarisation de la Technologie du Béliet Hydraulique en Moyenne Guinée (Hassimiou Diallo)	199
Programme Régional d'Aménagement des Bassins Versants du Haut Niger (Projet: FAR 1)	205
Annexe A - Fiches de Renseignements des Projets ou Centres Qui Ont Assisté au Symposium	213
Annexe B - Fiche d'Evaluation du Symposium	243

---

**CONTRIBUTION AU RECENSEMENT  
ET A L'IDENTIFICATION  
DE QUELQUES PLANTES MEDICINALES  
DU FOUTA DJALLON**

**par  
Laurent Ake Assi**

---

---

## INTRODUCTION

---

Depuis plus d'une trentaine d'années, l'intérêt pour les produits naturels et la chimie végétale, en tant que source de matières premières pour une thérapeutique des maladies humaines, s'est considérablement accru, pour deux raisons essentielles: il s'agit, d'une part, des retentissants échecs dans l'usage des produits de synthèse à effets tératogènes parfois imprévisibles et, d'autre part, de la découverte, dans le règne végétal, de nouvelles substances actives contre le cancer et les grandes affections du système cardio-vasculaire ainsi que du système nerveux central, pour ne citer que ces trois cas.

Si ces découvertes prestigieuses ont pu être faites par des chercheurs d'autres continents travaillant sur les plantes africaines, il n'en demeure pas moins vrai qu'elles l'ont été le plus souvent, grâce aux informations recueillies auprès de nos guérisseurs qui ont su perpétuer les recettes utilisées en médecine traditionnelle.

Au lendemain de la prise en main de nos destinées politiques, lorsque l'Organisation de l'Unité Africaine (OUA) créa une Commission Scientifique, Technique et de la Recherche (CSTR), spécialement chargée de l'étude des plantes médicinales africaines, les objectifs de cette commission semblaient plutôt utopiques aux yeux de la communauté scientifique internationale.

Le premier symposium organisé par cette commission, à Dakar, en 1968, apparaissait, alors, comme une simple réunion de routine. En fait, l'Afrique, à cette époque, ne pouvait compter que sur deux centres de recherches spécialisés dans le domaine des plantes médicinales: le Centre de l'Université d'Ile-Ife, au Nigéria, et celui du Caire, en Egypte. Mais quelques années plus tard, la valeur scientifique des communications faites aux deuxième et troisième symposium, dont les assises ont été abritées, respectivement, par la ville du Caire, en 1975 et celle d'Abidjan, en 1979, devait apporter un démenti formel et donner la preuve de la vitalité de la recherche réalisée dans de nombreux centres nationaux, à partir des années 1970.

En considérant l'engouement que suscite à l'heure actuelle notre art ancestral de guérir, il apparaît clairement que l'un des premiers résultats de nos efforts est d'avoir su imposer au monde l'idée d'une médecine et, surtout, d'une pharmacopée traditionnelle africaine qui se dégagent peu à peu de leur carcan d'ésotérisme, pour livrer leur véritable contenu scientifique au monde moderne.

La pharmacopée traditionnelle, riche patrimoine de la civilisation africaine, a été depuis des temps immémoriaux un élément fondamental pour la pérennité des populations, et partant un matériau indispensable pour le développement.

En effet, on ne pourrait penser, ni affirmer que les peuples d'Afrique ont pendant des siècles survécu aux maladies, aux épidémies de toutes sortes par le simple fait de la sélection naturelle.

Comme les autres peuples du monde, les Africains ont su trouver dans leur environnement le plus proche, toutes les ressources nécessaires et utiles pour lutter contre les maladies; parmi les nombreuses ressources que la nature a pu mettre à leur disposition, mention spéciale doit être faite des *plantes* qui constituent l'essentiel de ce que l'on désigne par le terme "pharmacopée traditionnelle".

La pharmacopée est donc une ressource traditionnelle des populations africaines, mais surtout des populations rurales qui y sont restées très attachées non seulement par commodité et pour des impératifs socio-culturels, mais également par nécessité, une nécessité liée au fait que l'accessibilité aux médicaments modernes a toujours été hypothétique et aléatoire.

Toutefois, il est à espérer qu'avec les progrès scientifiques, cette ressource traditionnelle deviendra une matière première nouvelle dont l'humanité entière pourra tirer le meilleur parti pour atteindre un développement durable.

La présente étude se propose donc de faire un bref rappel de l'usage de la pharmacopée africaine et de son apport à la pharmacopée moderne, puis de donner les lignes directrices des nouvelles perspectives de son utilisation par les populations africaines durement frappées par la crise économique actuelle.

#### **Aperçu des recherches effectués sur les plantes médicinales en Afrique sud-sahariennes durant ces deux dernières décennies**

Un des programmes de l'Agence de Coopération Culturelle et Technique (ACCT) concerne les plantes médicinales. Tous les Chercheurs oeuvrant sur la phytothérapie connaissent les diverses publications de l'Agence.

En effet, depuis 1977, l'ACCT mène des études dans le domaine de la médecine et la pharmacopée traditionnelles africaines. De 1977 à 1986, elle a organisé huit missions ethnobotaniques couvrant huit pays africains francophones sud-sahariens: Bénin (1986), Centre-afrique (1977), Congo (1985), Gabon (1982), Mali (1978), Niger (1979), Rwanda (1978), et Togo (1984).

Chacune des missions est assortie d'un rapport édité, comprenant le recensement de la flore et des recettes médicamenteuses du pays concerné.

L'Agence de Coopération Culturelle et Technique édite, depuis 1986, un bulletin de liaison international qui diffuse les résultats des recherches sur la médecine traditionnelle africaine. Elle dispose, également, depuis 1989, d'une Banque de données, médecine traditionnelle et pharmacopée, intitulée Pharmel.

D'autre part, le Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES), par ses colloques, depuis 1976, sur la médecine et la pharmacopée africaines, a énormément contribué, sous l'égide de l'éminent historien, le Professeur Ki-Zerbo, à la vulgarisation de cette médecine populaire.

La Commission Scientifique Technique et de la Recherche de l'Organisation de l'Unité Africaine (CSTR/OUA) a inauguré, depuis 1989, un programme dénommé "Mission Ethnobotanique" pour des investigations sur les plantes médicinales. Les deux premiers rapports, édités par l'OUA sont disponibles. Le premier, de 420 pages, paru en 1990, est consacré à la flore et aux plantes thérapeutiques du pays Yoruba (Nigéria); tandis que le second, de 433 pages publié en 1993, concerne l'Ouganda.

Concernant la République de Guinée, plusieurs importantes investigations ont été effectuées, notamment par Madame Basilekaia Vasileva, professeur à l'Université de Moscou, dont l'ouvrage, intitulé "Plantes Médicinales de Guinée," a été publié en 1977. Comprenant 270 pages, ce livre contient 200 espèces de plantes supérieures et plus de 200 recettes médicamenteuses que l'auteur a recensées durant trois années (1966, 1967, 1968), dans les régions suivantes: Dabola, Kankan, Kissidougou, Macenta, N'Zérékoré, Sérédou et Siguiri.

A l'Université de Conakry, depuis sa création, plusieurs thèses sont consacrées, par an, à l'étude des plantes médicinales guinéennes, à la Faculté de Médecine et à la Faculté des Sciences.

Depuis plus d'une vingtaine d'années, le Docteur Pogba Gbanace travaille, dans le cadre du Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales, sur la médecine traditionnelle et des plantes médicinales, thème sur lequel il a fait de nombreuses publications scientifiques, dans diverses revues.

En 1991, Yveline Diallo et Pogba Gbanace ont publié, dans *Vie et Santé*, un article intitulé: "Les traitements traditionnels: Conceptions des Guérisseurs sur les maladies liées à la fécondité et traitements proposés." Dans *ORSTOM-Actualités*, les mêmes auteurs ont écrit: "Médecine traditionnelle en République de Guinée". Dans le premier trimestre de 1992, Yveline Diallo et Pogba Gbanace ont publié, dans le N° 6 du *Bulletin du Programme Canadien d'Immunsation internationale et de l'Association Canadienne de Santé Publique*, un article intitulé: "Médecine traditionnelle et soins de santé primaires."

Une importante déclaration a été faite sur la médecine populaire, par le Professeur Madigbe Fofana, dans le n° 1 du Bulletin "*Médecine de nos ancêtres*," paru en février 1993. Dans ce même bulletin, le Docteur Gbanace et ses collaborateurs ont publié deux travaux intitulés, respectivement, "Aperçu des maladies convulsivantes de l'enfant en milieu traditionnel de Guinée Maritime," et "Traitements traditionnels des crises convulsives de l'enfant en Guinée Maritime."

Il convient de rappeler qu'a eu lieu, à Sérédou, du 25 au 29 janvier 1978, un important colloque intitulé: "Plantes Médicinales et Médecine Populaire." Le document

final de cette importante rencontre scientifique qui comprend 158 pages, et renfermant de nombreuses décisions gouvernementales, est une véritable Bible en matière de pharmacopée guinéenne.

**Q:** La dose des plantes médicinales est toujours un problème?

**R:** Vous savez que, même avec les médicaments chimiques, les doses ne sont jamais respectées. Il y a actuellement les études pour préciser la dose des plantes médicinales.

**Q:** Est qu'il y a une possibilité de créer un commerce en plantes médicinales?

**R:** Oui - il y a quelques possibilités mais il y a beaucoup de risques: la demande peut exister aujourd'hui et n'existe pas demain.

**Q:** Les plantes avec les fleurs jaunes qui on voit partout dans le Fouta... c'est utilisé pour quoi?

**R:** C'est utilisé contre la fatigue et beaucoup d'autres choses.

---

---

**INTERVENTIONS DE 1993  
DANS LE BASSIN VERSANT DE DISSA**

**par  
le directeur du bassin  
Père Vincent Gamy**

La Guinée, il y a peu de temps, disposait d'importantes ressources forestières. A peine cinq ans après l'indépendance, en 1964, la superficie était estimée à 2.400.000 ha environ. Aujourd'hui, celle-ci n'est représentée que par quelques lambeaux de forêts classées dont la superficie totale est légèrement inférieure à 1.140.000 ha; ainsi, en un quart de siècle, la superficie des forêts classées a diminué de 50 pour cent.

Cette situation particulière du secteur est marquée par:

- le peu d'intérêt que lui portent les populations rurales;
- le manque de considération des activités forestières par la population;
- l'opposition communément admise et séculaire, mais non justifiée entre l'agriculture et forêt et encore tout récemment entre urbanisation et reforestation;
- le manque de clairvoyance, de patriotisme, de savoir faire et de volonté politique pouvant contribuer au maintien et au développement du secteur forestier. Les dernières perturbations écologiques nous ont montré que les erreurs commises dans ce domaine ont des conséquences douloureuses.

L'Ethiopie est un exemple contemporain et un témoignage dramatique des résultats d'une mauvaise gestion du patrimoine.

Heureusement, la Guinée n'est pas arrivée au même stade de délabrement écologique de par la diversité géographique de ses paysages qui lui confère de généreuses richesses en ressources naturelles.

C'est pourquoi l'un des programmes les plus significatifs du gouvernement Guinéen vise à améliorer la gestion de ses ressources naturelles par l'application de la lettre de politique de développement agricole (LPDA) à travers le bloc H matérialisé sur le terrain par l'inondation de nombreux projets de gestion de ressources naturelles. Et c'est pour cette raison que notre BRP s'inscrit dans ce cadre afin de pouvoir sauvegarder cet environnement ainsi menacé avec la participation de la communauté.

Le Bassin Représentatif Pilote (BRP) N° 7 Dissa est dans la majeure partie, localisé dans le District de Wolia, au sein duquel il regroupe quatre principaux villages qui sont: Farinta, Amaraya, Khatiya et Hafia plus leurs hameaux dépendants. A cette entité s'ajoutent Fotongbé et Falloulaye relevant du district central de Souguéta. Donta, un village partagé entre les districts de Dianfou et de Souguéta centre, complètent le vaste ensemble du bassin.

Ce bassin est situé à l'ouest de la ville de Souguéta, dans la préfecture de Kindia avec une superficie avoisinant 100 km<sup>2</sup> et une population de 2301 habitants répartie entre 308 familles, tous vouées aux activités agro-pastorales et composées de deux principales ethnies, Soussous et Peulhs, avec une légère dominance numérique des seconds. Deux principaux fleuves, le Dissa et le Khora, passent à travers le bassin. Le climat est du type sub-Guinéen caractérisé par l'alternance de deux saisons (pluvieuse et sèche) de durée plus ou moins

égale. La température moyenne annuelle varie de 20° - 25°C. La pluviométrie moyenne va de 1.900 à 2.000 mm.

Les actions du PGRN sont basées sur la participation des citoyens et l'unité de gestion du bassin est dirigée par une équipe technique composée d'un chef de bassin et d'un agroforestier relevant de la fonction publique; d'un spécialiste en entreprise communautaire et d'une animatrice, tous deux contractuels.

### **Bref Historique du Projet**

Créé en 1987, le Bassin Représentatif Pilote n° 7 Dissa a effectivement démarré en Janvier 1993 grâce au financement de l'USAID.

Contrairement aux habitants du Fouta-Djallon, les paysans ne clôturent pas et ne cultivent pas l'espace immédiatement entourant les concessions (*tapade*). En saison pluvieuse les principales semences cultivées sont le riz, l'arachide, le manioc, le maïs, le mil et le *fonio*. Après la culture, la terre reste en repos de cinq à sept ans.

Avec l'Approche MARP (Méthode accélérée de recherche participative) les priorités des citoyens ont été identifiées et c'est ainsi que le projet a orienté ses premières actions dans ce sens. Les interventions ci-dessous ont été programmées.

- Sensibilisation - vulgarisation
- Amélioration des sources dans le bassin
- Compostage
- Introduction de variétés sélectionnées de manioc et de palmiers
- Introduction de la traction animale
- Appui aux forgerons pour la production des foyers améliorés etc...

Parmi ces actions ainsi programmées, le projet a réussi avec la pénurie très remarquable d'eau en saison sèche et surtout de sa mauvaise qualité à faire le forage de petits puits, le captage des sources dans les communautés villageoises de Farinta, Katiya et Hafia. A cela s'ajoutent la protection des têtes de sources, l'innovation des entreprises communautaires par la création des pépinières privées, le groupement des maraîchers, la formation des bouviers à la traction animale, le compostage, l'échange d'expériences entre projets (visites) le reboisement de certains lieux de prière sans oublier la vulgarisation des foyers améliorés contribuant ainsi à la gestion des ressources naturelles.

A cela s'ajoutent la rénovation du système d'adduction d'eau de Souguéta centre, la construction de l'école de Farinta, la formation des para-vétérinaires, la formation d'exploitants forestiers ainsi que l'implantation d'une ferme avicole à Falloulaye en vue.

Entre autre, l'introduction des foyers améliorés n'est pas si tôt comprise par les ménagères pour un problème de prix disent elles; mais au fond c'est par ce qu'elles trouvent le bois de chauffe à portée de main et qui ne coûte rien.

La notion de groupement: mauvaise répartition du revenu dû au mauvais souvenir du passé, l'inégalité de forces. Mais avec la sensibilisation ininterrompue nous pensons vaincre ces mentalités.

Interventions accueillies par les paysans:

- Saponification
- Arboriculture fruitière
- Captage de sources
- Protection des têtes de sources
- Compostage etc...
- Traction animale
- Puisqu'ils voient des intérêts très immédiats: eau potable, ombrage.

Je vous remercie.

---

---

**EXPOSE SOMMAIRE**

**par  
le directeur du BRP  
Diaforé/Tougué**

Messieurs, mesdames, mesdemoiselles,

A l'occasion de son premier symposium le BRP de Diaforé se fait le devoir d'axer son exposé fondamentalement sur son programme 1993. C'est à dire, les différentes interventions sur le terrain.

Cet exposé permettra aux participants (invités) d'avoir une idée de nos activités, mais aussi un échange d'expériences avec des critiques constructives, ce qui nous permettra certes de parfaire davantage notre programme d'action 1994.

## I. Volet Gestion Ressources Naturelles

**1. Animation, Sensibilisation des Interventions.** Il est incontestable que dans un projet de développement rural, les actions mêmes directement bénéfiques aux villageois ne peuvent passer sans une sensibilisation et une animation soutenues. Compte tenu du rôle primordial que joue la femme dans le milieu économique rural, ce poste d'animation est confié à une femme et assisté par toute l'équipe du BRP.

**2. Agro-foresterie: Reboisement des têtes de sources.** Nous avons programmé et réalisé le reboisement de trois têtes de sources pour une surface égale environ à deux ha. Ce reboisement a été effectué avec la participation des villageois.

- *Création de pépinières privées.* Dans le but de poursuivre cette action après la phase du Projet, nous avons fait des pépinières une activité économique rentable pour les villageois. Programme prévisionnel trois pépinières et réalisation trois pépinières réparties dans trois villages du bassin de manière stratégique. Ces pépinières ont permis la production en essence fruitière. La production est nettement supérieure aux prévisions (8.502 plants sur 2.000 plants fruitiers).
- *Haie-vive.* Trois *tapades* ont fait l'objet d'une chute sur la réalisation des haie-vives en semis direct ou en bouture, un total de 2.710 plants a été utilisé.
- *Installation des cordons pierreux.* Une longueur totale de 2.253 m de cordons pierreux a été réalisée avec l'introduction de 1.300 plants fixateurs d'azote (pois d'angole, le leucena). La difficulté majeure dans cette opération est la non disponibilité d'une main d'oeuvre sur des sols à forte pente.

**2. Défense et restauration des sols: Analyse du sol.** L'enquête MARP a ressortie une pauvreté du sol. Ainsi 60 échantillons ont été prélevés sur les cinq types de sol (Toggo, Dougouwoulen, Kessouré, Hansaghéré et Holladé) existant dans le bassin.

- *Digue de protection.* Une digue de protection contre les eaux de ruissellement d'une longueur de 1.029 m linéaire a permis de protéger tout un village de l'inondation habituelle.

- *Fertilisation des sols.* Une pauvreté excessive de quelques champs suivi par le BRP a été corrigée par un apport de fertilisant (dans les champs de petit piment et d'oignon).
- *Démonstration de la technique de compostage.* Troisième compostières ont été réalisées avec la participation villageoise dans le cadre de transfert des techniques appropriées avec le Centre de Recherche de Bareng.
- *Essai pomme de terre.* Trois essais ont été également monté avec l'appui de Bareng.

## **II. Volet Développement des Entreprises**

**1. Accès au crédit.** Une ligne de crédit est mise sur place par le biais du Crédit Mutuel avec un système de cautionnement du projet.

**2. Production petit piment.** Suivi de quelques champs de piment (sept champs) par le projet qui constitue une culture de rente au bénéfice des femmes.

**3. Production de l'oignon.** C'est une culture de rente envisagée par un groupement de producteurs.

**4. Promotion de l'apiculture.** Une démonstration de l'aspect économique et rentable de la ruche Kenyenne est en cours dans notre bassin avec la réalisation de 30 ruches kenyennes et 12 ruchelles.

**5. Promotion de l'aviculture.** Une technique de foulage de coqs est initiée par le projet pour permettre aux villageois en peu de temps de posséder un poulet rentable sur le marché local.

**6. Etude de marché.** Une étude sommaire de marché environnant a été réalisé par le projet.

## **III. Volet Formation**

**1. Formation villageoise.** Quatre formations villageoises ont été réalisées dans les domaines suivants: étude de faisabilité, greffage, para-vétérinaire et apiculture pour un effectif de 30 villages.

**2. Visite d'étude et d'observation villageoise.** Deux voyages ont permis aux villageois du bassin de prendre contact avec d'autres villageois dans le cadre d'échanges d'idées pour une meilleure gestion des ressources disponibles.

**3. Formation des cadres.** Notons la réalisation de quatre séminaires de perfectionnement des cadres en Guinée: deux séminaires de PRIDE sur le Crédit, l'approche de l'alphabétisation fonctionnelle, et un séminaire en agro-foresterie au Kenya.

#### **IV. Mesures d'Accompagnement**

**1. Approvisionnement en eau potable.** Sur 10 puits au programme neuf ont été réalisés, et deux sources sur trois planifiées ont été réalisées en 1993.

**2. Désenclavement.** Traitement des points noirs sur l'axe Kollé-Kouratongo via Gollo pour une distance de 22 km.

---

---

**RAPPORT DE PRESENTATION**

**par**  
**le BRP/Koundou/Linsan-Saran**

Monsieur le Gouverneur de la Moyenne Guinée, monsieur le Préfet, messieurs les représentants des organisations internationales, honorables invités, mesdames et messieurs.

A. C'est en 1959, au cours de la Conférence Internationale des Sols à Dalaba, que la Guinée a clairement exprimé l'intérêt et le besoin d'une approche régionale de l'aménagement intégré du massif du Fouta Djallon.

Cette requête, entérinée par la CCTA (Commission de Coopération Technique en Afrique au Sud du Sahara) en 1960, aboutit à la mise en place d'organismes inter-régionaux d'Etudes, de contrôle ou d'aménagement des bassins versants des principaux fleuves de Fouta-Djallon:

- OMVS (Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal);
- OMVG (Organisation pour la mise en valeur du fleuve Gambie);
- ABN (Autorité du Bassin du Niger);

Après l'admission de la Guinée parmi les pays bénéficiant du programme d'assistance du Bureau des Nations-Unis pour la Région Soudano-Sahélien (UNSO) dans sa lutte contre la désertification, il eut une réunion au siège de la FAO à Rome en Décembre 1980 UA-FAO-UNESCO-GUINEE) qui aboutira à la formulation des objectifs d'un projet régional appelé Restauration et Aménagement Intégré du Massif du Fouta Djallon. Sous le sigle RAF/81/060, ce projet devient opérationnel en Septembre 1984 et identifiera par des cartes thématiques comme Utilisation des terres, Bioclimat, Hydromorphologie, Végétation, Zones Agro-écologiques pour ne citer que celles-là, 12 Bassins Représentatifs Pilotes (BRP) susceptibles d'aménagement, dont le BRP de Koundou (Linsan-Saran).

Le BRP de Koundou a été donc choisi dans une zone géographique limitée afin que puissent être appliqués les acquis du Projet RAF/81/060, ce qui permettra, grâce à une approche intégrée, de concentrer et d'intensifier des techniques d'aménagement appropriées.

Le projet BRP Koundou démarré en Janvier 1993 pour une durée totale de cinq ans, s'intègre dans la stratégie globale et régionale de Restauration d'Aménagement et de Gestion des Ressources Naturelles du Massif du Fouta Djallon.

Il est l'un des trois BRP financés par l'USAID dans le cadre du Projet de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN) en Guinée. Le BRP Koundou à l'image de ceux de Dissa et de Diaforé évolue vers une conception qui prend en compte les contraintes physiques et socio-économiques du Bassin. Ceci est complété par une nouvelle démarche sous le nom d'approche participative destinée à "sensibiliser, responsabiliser et faire participer les populations concernées à la gestion de leur terroir." Cette nouvelle approche permettra de mieux conscientiser les populations bénéficiaires d'une part, et de rendre plus durables les différentes interventions menées sur le terrain. L'importance de ce projet est aujourd'hui établie tant auprès des bénéficiaires locaux que de la Guinée toute entière. Comme vous le savez, l'objectif à long terme du Projet est la protection et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles disponibles dans le BRP et ce faisant l'amélioration des conditions de vie des collectivités ciblées.

Les objectifs immédiats peuvent se résumer comme suit:

- 1) Concevoir et exécuter dans le BRP de Koundou des actions d'aménagement intégré et de restauration en vue de la mise au point des stratégies et de types d'interventions replicables à de zones agro-écologiques similaires dans l'ensemble du Massif du Fouta Djallon.
- 2) Assurer la formation des cadres techniciens et responsables locaux afin de conférer un caractère de plus en plus opérationnel aux communautés et institutions locales.
- 3) Oeuvrer pour la participation des communautés rurales aux interventions sur le terrain tant au niveau de l'identification des problèmes qu'à celui de la conception de la réalisation et de la vulgarisation.
- 4) Apporter un appui à la cellule de planification/programmes de la DNFC dans ses fonctions de coordonnateur national des BRP, par la mise à sa disposition d'un équipement informatique et par la fourniture d'un moyen logistique de fonctionnement.

## **B. Données Générales du Bassin**

Le Bassin Représentatif Pilote (BRP) de Koundou à Linsan-Saran est situé au nord-ouest du massif du Fouta Djallon entre 11°38' et 11°52' latitude nord et, 12°32' et 12°47' de longitude ouest. Le périmètre couvert par le projet correspond au bassin versant de la rivière Koundou considéré comme représentatif des plaines septentrionales du Massif du Fouta Djallon (MFD). Le BRP appartient au bassin hydrographique du fleuve Komba qui coule vers la Guinée Bissau. Il occupe une superficie totale de 107 km<sup>2</sup> et est entièrement situé dans la Commune Rurale de Développement (CRD) de Linsan-Saran (Préfecture de Lélouma).

Le BRP est à 115 km de Labé-ville et à 110 km de Lélouma centre. Il est limité à l'est par le district de Télibofi (Préfecture de Lélouma), à l'ouest par le village Sébété (Préfecture Gaoual), au nord par le district de Linsan-centre (Préfecture de Lélouma), et au sud par le fleuve Komba.

Le relief est caractérisé par quatre unités:

- Le mont Kokolou, massif montagneux isolé d'altitude supérieure à 800 m;
- Les plateaux de 500 à 700 m, lieux d'implantation humaine privilégiés;
- Les versants qui restent l'unité la plus étendue dans le BRP;
- Les terrasses et les plaines alluviales moins étendues dans le bassin dont l'essentiel se localise le long des rivières de Kansouma et de la Koundou.

Du point de vue population, on dénombre 3.919 habitants avec 347 ménages soit une proportion de 11 membres par ménage. Elle est composée de 90 pour cent de peuhls répartis dans 20 villages et hameaux. Le reste de la population se trouve dans le seul village de Linsan-Saran et est constitué de Sarakollé qui seraient des descendants de commerçants

"Soninké" originaires du Sahel malien. On y parle le pular, le saran et le créole anglais en faveur d'un séjour écourté en Sierra-Léone, Libéria, Nigéria ou en Gambie.

En vertu de l'éducation coranique, un grand nombre d'adultes (surtout hommes) savent lire et écrire le pular en caractères arabes. A part des villages de Linsan-Saran et Linsan-Foulbé, l'habitat est dispersé sur toute l'étendue du BRP sous forme de *tapades* isolées ou regroupées en petits ensembles localisés en fonction des disponibilités en terre ou en eau (sources essentiellement).

La plupart des *tapades* est donc située en haut des versants à l'émergence des sources ou bien le long des marigots. Le BRP compte 23 villages et hameaux repartis dans les trois districts de la CRD de Linsan-Saran, à savoir: Kagnegandé, Télibofi, et Linsan centre.

Du point de vue climat, on note la saison sèche de Décembre à Juin soit sept mois, et la saison pluvieuse de Juillet à Novembre soit cinq mois, avec une pluviométrie moyenne annuelle de 1.415 mm. La température moyenne annuelle se présente comme suit:

- mois le plus chaud 39°.2c maximum moyen en Avril
- mois le plus froid 16°.4c minimum moyen en Janvier

Le BRP regroupe quatre volets qui sont:

- l'agro-foresterie,
- la conservation sol/eau
- le développement des entreprises communautaires
- la promotion féminine

Le BRP est structuré comme suit:

- Un directeur
- Un chargé de la section agro-foresterie
- Un chargé de la section conservation sol/eau
- Un chargé de la section développement des entreprises communautaires
- Une chargée de la promotion féminine
- Une secrétaire
- Deux chauffeurs
- Un magasinier
- Deux gardiens
- Un planton

### C. Activités Menées sur le Terrain

Les activités sur le terrain ont débuté les 27 janvier 1993 par des enquêtes avec la Méthode Accélérée pour la Recherche Participative (MARP). Un rapport de synthèse a été produit et est disponible dans les archives du PGRN à Labé. Sur la base des enquêtes réalisées sur le terrain, nous avons identifié 16 interventions:

### **KD1/Sensibilisation/Vulgarisation:**

Une enquête de base de deux mois sur le terrain par la méthode MARP a été réalisée. Il a été organisé des réunions, des assemblées et des interviews avec les collectivités bénéficiaires. Des thèmes comme haies-vives; groupements; gestion des sources; crédit; et foyer amélioré; ont été développés dans ces séances.

### **KD2/Reboisement:**

- Initiation d'un paysan à la mise en place d'une pépinière pour une production de 1.800 plants. Cet acquis en plants a permis entre autre le reboisement de huit têtes de source, 755 m linéaire de cordons pierreux.
- Mise en place de 16 sémenciers dans la pépinière dont cinq Acacia, cinq Leuceana, cinq Flamengia et un Neem.
- Mise en place de 55 manguiers qui serviront de greffons.
- Implantation d'un bloc fourrager de 40 plants divers.

### **KD3/Production des Agrumes:**

- Mise en pépinière de 62 orangers
- Introduction de trois orangers, deux citronniers et cinq mandariniers de variétés améliorées qui serviront de greffons.

### **KD4/Introduction des plants pour les haies-vives:**

- Plantation de 70 m linéaires à Kokolou
- Plantation de 150 m linéaires à Guémé.

### **KD5/Captage pour petite irrigation:**

- Captage de la source de Dyabéréboy à Tyankoye et aménagement d'une parcelle de 0,5 ha.
- Captage de la source de N'Dantari et aménagement d'une parcelle de 0,80 ha.

### **KD6/Fertilisation des *tapades*:**

- Mise en place de 10 compostières test (aériennes et souterraines) dans six villages: Linsan-Saran, Linsan-Foulbé, Kokolou, Donghol, N'Dantari, Bendougou.
- Fertilisation au triple 15 - 17 - 21 de champs de petit piment à Donghol et à Tyévèré.

### **KD7/Appui aux cultures maraîchères:**

- Formation et équipement de trois groupements maraîchers: N'Dantari (38 membres), Tyankoye (six membres), Linsan-Foulbhé (six membres).

#### **KD8/Appui à la culture attelée:**

- Identification de 15 propriétaires de charrue et de boeufs de labour dans six villages: Bendougou, Linsan-Saran, Linsan-Foulbé, Goundoupi, Bassan et Kagnégandé.
- Reconnaissance des domaines propices à la culture attelée dans les villages de Bendougou, Nétééré, Bassan et Hamdallaye.
- Formation de deux forgerons des villages de Bendougou et Tyéwéré à Pita dans le domaine de la fabrication des foyers améliorés métalliques: 40 foyers fabriqués dont 26 vendus. Cette formation sera poursuivie dans le cadre de la réparation des charrues et celle du petit outillage agricole.

#### **KD9/Appui aux groupements des teinturières (18 femmes):**

- L'organisation d'une caisse de départ;
- L'achat et vente de pagnes en basin teintés (20 complets);
- La formation sur l'étude de faisabilité de leur produit fini.

#### **KD10/Assistance aux apiculteurs:**

- Choix de deux paysans;
- Introduction dans la zone du BRP de la société APIGUINEE et commercialisation de 200 kg de miel et 85 kg de cire;
- Initiation de cinq apiculteurs à la méthode moderne de récolte du miel avec l'utilisation d'enfumeur, gants, tenue de protection; ainsi que l'introduction et expérimentation de deux ruches Kenyanes.

#### **KD11/Création de para-vétérinaires privés et appui à l'élevage:**

- Choix de deux paysans;
- Formation de deux para-vétérinaires des villages de Linsan-Saran et Madina sur les méthodes de vaccination et soins zootechniques des ovins, caprins, bovins et volaille;
- Achat du matériel zootechnique;
- Vaccination et traitement de 450 bovins, 110 caprins, 50 ovins, 350 poulets;
- Prise en charge d'un médecin vétérinaire privé pour le suivi.

#### **KD12/Etude sur les Bananes (Production et Ecoulement):**

- Identification de 10 producteurs potentiels dans les villages de Linsan-Saran, Linsan-Foulbé, Kagnégandé, Sigon, Bassan, Guémé, Bendougou, Kokolou, Ley-Fello et N'Dantari.
- Entretien avec la chambre de commerce de Labé sur la demande, le transport, le mode d'importation (poids par régime).

### **KD13/Appui aux Associations Agricoles Villageoises (AAV):**

- Identification et formation de trois AAV dans trois villages: Tyéwèré, Donghol et Bendougou;
- Cotisation d'une caisse de départ;
- Initiation à la méthode culturale la plus appropriée;
- Initiation au montage d'une compostière à partir des matériaux locaux;
- Sensibilisation sur le crédit.

### **KD14/Captage de Sources pour Eau Potable:**

Huit sources ont été captées; ce sont:

N°	Nom de la Source	Villages concernés
1	Nyankou	Donghol, Nyankou, Tenkéré
2	Tyankoye	Tyankoye
3	Sigonhun	Sigon
4	Bebdougouhun	Guémé
5	Laaréhi	Ley-Fello
6	Koundou	Télibofi
7	Totico	Kokolou
8	Diawbhé	Diawbhé

### **KD15/Entretien/Reforcement et Creusage des Puits:**

- Deux puits renforcés (Télibofi 1, Hamdallaye);
- Quatre puits creusés (Télibofi 2, Tenkéré, N'Dantari et Kagnégandé)

### **KD16/Lutte Contre les Charançons:**

- \* Investigation sur la méthode de lutte:
  - Mélange récolte et sable;
  - Mélange récolte et piment en poudre;
- \* Méthode de séchage de 16 à 12 pour cent;
  - par le soleil;
  - par le feu.
- \* Méthode de conservation:
  - par le séchoir intérieur (Dhaggal en pular);
  - par le séchoir extérieur (bentè en pular).

## **Quelques Commentaires Sur les Interventions de 1993**

### **A. Les Interventions Qui Sont Prometteuses**

En agro-foresterie l'initiation d'un paysan à l'action pépinière a permis non seulement de montrer à la population le système par pots et celui du semis à racines nues; a été semé et entretenu quelques variétés exotiques auxquelles on accordait peu d'importance à leur multiplication.

En conservation sol/eau; l'installation des cordons pierreux, le système d'irrigation par ruissellement sont autant des faits qui retiennent l'attention des paysans. La création de groupements maraîchers et leur organisation qui concerne la constitution d'un fond de roulement sur la base de cotisations volontaires et le remboursement des valeurs de l'outillage et des semences ont émerveillé les collectivités bénéficiaires.

On peut noter aussi d'autres interventions prometteuses comme:

- La formation du para-vétérinaire et du forgeron
- La gestion des sources
- L'apiculture
- Le maraîchage
- Le groupement des teinturiers où l'on pourrait éventuellement ajouter l'action saponification

### **B. Les Interventions Qui Etaient un Peu Difficiles**

L'installation des cordons pierreux qui a coïncidé au temps des travaux champêtres et sa méconnaissance pour les paysans ont fait que sa réalisation n'a pas été facile.

De même que la protection des plants, car chacun était occupé à son champ. Il s'en est fallu plusieurs séances de réunion avec les huit comités de gestion mis en place pour enfin parvenir à une satisfaction en clôture.

Dans le domaine de l'extraction du miel, celle-ci n'a pas été chose facile, d'autant plus qu'il fallait faire oublier au paysan l'ancienne méthode (par feu et en pleine nuit) pour lui faire apprendre et comprendre le nouveau système pouvant s'opérer en plein jour sans utilisation de feu.

La lutte contre les charançons, intervention qui n'a pratiquement pas été touchée, a suscité de multiples demandes restées sans satisfaction surtout après la récolte des champs au mois de Novembre.

Enfin dans le cadre de la sensibilisation, la mobilisation des collectivités reste très délicate pendant les travaux champêtres (saison pluvieuse).

### **Questions:**

**Prof. Ake Assi:** Ne pensez vous pas que le *Leucaena* puisse être une plante envahissante?

**Réponse de Tom:** Les potentialités de la plante peuvent contrebalancer l'inconvénient de l'envahissement par le *leuceuna*.

**Jennifer:** Quel était le rendement du maïs?

**Réponse:** Pas de chiffre en tête mais la  $KD_3$  avait donné le meilleur rendement en grain.

**Fofana Far 1:** Pourquoi ne pas introduire les foyers en argile?

**Réponse:** Ils ne sont pas durables et transportables. Les femmes préfèrent les foyers métalliques.

---

---

**PROGRAMME D'AMENAGEMENT DU HAUT BASSIN  
DE LA GAMBIE  
STRATEGIE D'INTERVENTION**

## **1. Objectifs**

### **1.1. Objectif global (à moyen terme)**

Améliorer le régime des grands fleuves soudano-sahéliens qui prennent leurs sources en Guinée par la restauration du milieu naturel de leurs hauts bassins et de ceux de leurs principaux affluents.

### **1.2. Objectifs spécifiques**

- L'amélioration des modes traditionnels de gestion des ressources naturelles;
- La création de conditions de reproductibilité et d'extension des acquis à l'ensemble du bassin de la Haute Gambie.

## **2. Strategie d'Intervention**

La rationalisation des modes traditionnels de GRN dans une optique de développement durable implique une analyse fine des mécanismes en présence ainsi que de leurs impacts sur le milieu physique. La mise en évidence de ces modes de fonctionnement complexes se fera dans l'action:

- d'une part, parce que les systèmes en mouvement explicitent mieux leurs caractéristiques propres que par voie d'enquêtes,
- et d'autre part, pour répondre aux attentes des populations locales largement nourries par les différentes missions de formulation.

S'agissant d'aborder un problème complexe—la GRN—sous un angle nouveau en privilégiant les acteurs qui exercent la plus grande pression sur les RN, il apparaît difficile de définir de façon précise quelles seront les actions à mener durant la durée du programme. Il appartiendra à l'équipe en place de procéder annuellement à la programmation de celles-ci en fonction de l'évolution de sa connaissance du milieu.

## **3. Les Acteurs et Leurs Roles**

Les acteurs du programme sont:

- Les autorités préfectorales et sous-préfectorales à travers des services techniques (chefs de cantonnement forestiers, agents de l'élevage...), en tant que relais informels entre les populations des bassins et la coordination du programme.
- Les CRD, assemblées d'élus qui viennent de naître, en tant que structures organisationnelles habilitées à planifier, réaliser et évaluer des projets, avec des outils de gestion appropriés et des ressources humaines mieux formées.

- Les opérateurs locaux (groupements, associations, ONG, entreprises...) chargés de la mise en oeuvre des actions.

La coordination du programme aura un rôle d'appui au processus de décentralisation axé sur l'émergence de nouveaux partenaires dûment responsabilisés dans la planification et l'exécution de projets répondant aux besoins exprimés et garants d'un développement plus consensuel et durable.

Questions

BAB: Pourquoi cherchez vous à limiter le personnel?

Réponse: Pour réduire le coût du projet et utiliser les ressources humaines locales.

Thierno Ousmane: Pourquoi ne pas faire bénéficier certains cadres en les recrutant dans le projet? Ne serait-il pas égoïste de ne pas employer les gens?

Réponse: Non, les démarches sont faites au MARA pour recruter des étudiants des promotions sortantes.

Boubacar Touré: Quel serait le rapport du projet avec certains spécialistes de développement sur le terrain, tel que les ONG?

Réponse: Les rapports de prestation de services.

---

---

**AMENAGEMENT INTEGRE DES BASSINS VERSANTS  
DU FOUTA DJALLON  
(GUINEE)**

**Filme Fixe présenté par le Projet BRP, Guetoya**

## NOTE SUR LE FILM FIXE

Avant de parler d'aménagement des bassins versants, il faudrait tout d'abord expliquer ce que c'est qu'un bassin versant. Pour beaucoup de gens "vassin versant" est un terme nouveau. Mais, de nos jours, ce concept tend à occuper une place de plus en plus importante dans la conscience nationale.

- Un bassin versant, c'est l'ensemble des terres qui drainent leurs eaux en surface, par ruissellement, ou de manière souterraine, après infiltration vers un même cours d'eau. Le bassin versant correspond donc à la zone d'alimentation du cours d'eau; il comprend en particulier sa source.
- Ce problème audio-visuel concerne le Fouta-Djallon et a été produit à partir des réalisations menées dans le cadre de l'aménagement du bassin versant de Guétoya.

Il peut être utilisé dans un but de formation, à partir du niveau moyen jusqu'au plus haut niveau technique, comme thème pour les séminaires dans le contexte de la conservation des sols et des eaux. Il peut également servir de documentaire pour un auditoire de cadres, d'entrepreneurs ou de responsables, car il cherche à traiter l'expression "aménagement intégré des bassins versants" en présentant les multiples problèmes fondamentaux à la gestion des ressources naturelles.

- Les techniques culturales de conservation, l'aménagement forestier, l'amélioration des pâturages, le contrôle des ravines et des bassins constituent quelques éléments d'aménagement d'un bassin versant, éléments qui doivent être coordonnés et introduits au bon moment.

1. Aménagement intégré des bassins versants du Fouta Djallon (Guinée).
2. Le massif du Fouta Djallon, situé dans la partie centrale de la Guinée en Afrique Occidentale, est un ensemble montagneux qui s'élève à une hauteur de plus de 1.500 mètres.
3. Ce massif donne naissance à la plupart des fleuves essentiels pour la vie de la Guinée ainsi que pour les pays limitrophes.
4. Rappelons ici le Kokoulo qui se jette dans le Konkouré, la Téné qui se jette dans le Bafing, affluent principal du Sénégal, la Gambie, le Niger, etc.
5. Le Fouta Djallon doit son appellatif de "château d'eau de l'Afrique" à la richesse des sources qui le caractérisent. Il s'agirait de 8.000 sources environ.
6. Ce programme audiovisuel concerne le Fouta Djallon et en particulier indique les problèmes actuels qui se posent et toutes les activités entreprises pour tenter de les résoudre.
7. Dès le début de ce siècle, on a assisté dans le Fouta Djallon à un accroissement rapide de la population.

8. La poussée démographique a porté la densité de ses habitants à 80/km<sup>2</sup>, chiffre impressionnant pour l'Afrique.
9. Ce phénomène a déclenché l'altération de l'écosystème, la rupture de l'équilibre entre besoins et ressources, l'exploitation irrationnelle du sol et des ressources naturelles de subsistance,
10. ...qui, dès maintenant, risquent de ne pas satisfaire les besoins alimentaires croissants de sa population. Écoutons Ibrahima Diallo, fonctionnaire forestier du Fouta Djallon.
11. "Le problème fondamental qui se pose dans cette région, c'est la dégradation de l'environnement. Cette décadence est due:
12. "Premièrement, aux défrichements perpétuels et abusifs des forêts, suivis des techniques de brûlage pour l'agriculture itinérante.
13. "Deuxièmement, les pâturages non contrôlés et la divagation des animaux qui causent des dégâts considérables aux périmètres aménagés.
14. "Troisièmement, les feux de brousse allumés pour la régénération des pâturages, la chasse ou le nettoyage des champs.
15. "Les conséquences directes sont la dégradation des forêts, la dégradation des pâturages et des sols...
16. "...la diminution des récoltes et la pénurie de bois, surtout de bois d'oeuvre.
17. "Ces phénomènes sont accompagnés par l'érosion accélérée de la couche arable...
18. "... par le colmatage des lits des rivières et des retenues d'eau...
19. "...la diminution des débits des cours d'eau...
20. "...et le tarissement des sources pendant la saison sèche."
21. La réalité dans certaines zones est donc déjà dramatique et les dangers existent. Pour trouver une solution à des problèmes aussi répandus et tellement différents entre eux, il faut organiser rationnellement plusieurs types d'intervention.
22. La réponse, en synthèse, est donnée par l'aménagement intégré des bassins versants. Nous allons expliquer, tout d'abord, ce qu'est un bassin versant.
23. Sur cette image, nous pouvons voir le flanc d'une montagne avec les sources et les cours d'eau qui descendent en aval.

24. La zone en pointillé indique cette partie de la montagne qui collecte l'eau vers une seule rivière. Cette zone s'appelle un bassin versant.
25. La stabilité et la disponibilité des ressources locales, ainsi que la survie—ou la destruction—de celles-ci et des populations situées dans la vallée, dépendent de l'état des terres existant dans cette zone.
26. Voici un exemple de bassin versant en voie de reboisement. La riche végétation protège le sol et sauvegarde les ressources en eau avec des effets sur toutes les zones situées en aval.
27. Voilà, par contre, un petit bassin versant où l'exploitation irrationnelle des ressources naturelles a détruit l'équilibre sol/eau/végétation.
28. Ce phénomène s'est tellement répandu qu'aujourd'hui il représente une grave menace pour la survie même de la population. Nous allons examiner les causes principales de cette dégradation.
29. De vastes zones de végétation ont été détruites par la coupe irrationnelle des arbres destinés à la production du bois d'oeuvre.
30. Une autre grande partie de la végétation arbustive est également détruite tous les jours afin de procurer du bois de feu pour la cuisson des aliments.
31. Enfin, de vastes zones de forêt sont détruites par le feu pour permettre de gagner de nouvelles terres pour la culture itinérante.
32. Le brûlage est malheureusement utilisé sans aucun critère et sans aucun contrôle dans le cas de la régénération des pâturages et pour la chasse.
33. On détruit ainsi en peu de temps, et souvent à jamais, d'immenses réserves qui ont mis des siècles à se former; des collines boisées se transforment rapidement en des terrains qui, en l'espace de quelques années, deviennent stériles.
34. Une autre cause de la destruction de la végétation est le pâturage non contrôlé du bétail sur les pentes déjà dégarnies.
35. Nous allons voir ce qui se passe lorsque les terrains en pente, non protégés, sont exposés à l'action érosive de la pluie.
36. Les gouttes d'eau heurtent le terrain avec violence et détruisent les particules du sol.
37. La pluie n'ayant pas été absorbée par le sol à cause du manque de végétation, creuse des rigoles. L'eau descend le long de la pente entraînant avec elle tous les éléments nutritifs et la couche arable.

38. Nous allons observer ces mottes: au cours d'une seule saison de pluie, l'eau a creusé des trous de six cm dans la rare végétation. Là où il n'y a pas de racines pour l'arrêter, la terre a été emportée.

39. En quelques mois, un fossé peut être complètement comblé. Sur cette image, après avoir creusé un trou, Diallo vérifie et mesure l'épaisseur de terre transportée par l'eau de pluie et déposée dans le fossé prédisposé.

40. Voici un exemple de terrain non protégé par la végétation: lessivé par la pluie et par le vent, il ne reste plus qu'une dure et stérile cuirasse ferrallitique.

41. C'est donc la partie la plus précieuse du terrain, la couche fertile du sol qui est emportée et qui disparaît pour toujours.

42. Les torrents que rien n'arrête transportent des tonnes de bonne terre qui se dépose en aval provoquant l'ensablement.

43. Pendant la saison des pluies les fleuves, ne trouvant plus l'espace nécessaire dans leur lit habituel occupé par les dépôts, débordent en causant des inondations dévastatrices.

44. Lorsque le manque de végétation, le long des flancs des collines, permet à la pluie de couler rapidement en aval, les zones situées en amont sont gravement appauvries tant en terre qu'en eau.

45. Tout ceci provoque pendant la saison sèche le tarissement plus rapide des sources.

46. Les ruisseaux se dessèchent pour des périodes de plus en plus longues et la pénurie d'eau est ressentie durement, même en aval.

47. La population locale est forcée d'aller de plus en plus loin pour s'approvisionner en eau.

48. Par manque d'eau, cette centrale hydro-électrique ne produit plus d'énergie pendant plusieurs mois de l'année.

49. Toujours pour la même raison, ces bassins destinés à l'alevinage sont désormais abandonnés.

50. Les réserves des eaux souterraines qui alimentent les puits baissent aussi de façon critique. La pénurie d'eau est l'un des problèmes les plus dramatiques de notre époque.

51. L'érosion détruit donc progressivement les terres fertiles là où l'on ne pratique pas les méthodes de conservation du sol.

52. Le terrain mal labouré, appauvri et sur-exploité donne des rendements de plus en plus bas.
53. Dans ces conditions, même en travaillant dur, la lutte quotidienne pour la survie donne de maigres résultats.
54. Beaucoup d'agriculteurs, surtout parmi les jeunes, sont forcés d'abandonner leurs champs pour partir vers la ville à la recherche d'un travail salarié, avec pour conséquence l'augmentation du chômage et des tensions sociales.
55. Les intérêts de toute la nation sont donc en jeu si cet état de dégradation ne se transforme pas en une situation de protection et de planification du sol.
56. Revenons à notre maquette d'un bassin versant. Nous allons voir quelles sont les interventions possibles pour l'aménager plus efficacement.
57. On peut construire des barrages pour retenir la plus grande quantité d'eau possible et créer des réservoirs. Mais la construction d'un barrage n'est pas suffisante pour assurer l'eau nécessaire.
58. L'aménagement d'un bassin versant doit commencer par le haut. Tout d'abord, il faut que la couverture végétale soit fortement consolidée et développée dans la zone de réception des eaux.
59. En amont, la végétation fixe le sol avec ses épaisses racines et le protège des fortes pluies.
60. L'eau fixée par la végétation est absorbée lentement par le terrain; dans le sous-sol, les réserves d'eau augmentent et vont alimenter les sources et les ruisseaux.
61. Voilà un exemple de bassin reboisé. Presque tous les arbres que l'on peut voir dans cette image ont été plantés par l'homme.
62. Mais il ne s'agit pas seulement de planter des arbres. Les techniques culturales de conservation, l'aménagement forestier, l'amélioration des pâturages, le contrôle des ravines et des bassins: ce ne sont là que quelques éléments d'aménagement d'un bassin versant—éléments qui doivent être coordonnés et introduits au bon moment.
63. Ce n'est qu'après plusieurs enquêtes, études, analyses socio-économiques et classification des sols, que l'on pourra formuler un plan d'intervention.
64. Cette carte montre un plan de développement d'un bassin versant. Les interventions qui doivent être faites sont indiquées selon les différentes zones. Un plan de développement doit respecter et utiliser le mieux possible les ressources naturelles.

65. Tout d'abord, il faut prendre en considération la population—indiquée ici en rouge—qui habite dans la zone comprise dans le bassin versant.
66. Les mesures à entreprendre doivent être prises avec la participation de la population locale, de façon que les améliorations techniques aillent de pair avec le développement de la communauté.
67. Il est nécessaire donc que les gens comprennent que les travaux entrepris sont en leur faveur et que les bienfaits qui en découlent leur sont destinés.
68. Le succès sera d'autant plus certain qu'on y associera le plus de personnes possibles à toutes les phases de la réalisation.
69. Pour obtenir un engagement total, il est donc indispensable d'exercer un travail important de sensibilisation des populations rurales dans la zone du bassin...
70. ...par une activité constante d'information, de vulgarisation et d'éducation à tous les niveaux.
71. Mais l'assistance technique a également son importance dans les différents secteurs d'activité—comme les travaux de conservation du sol...
72. ...la construction d'ouvrages pour la protection des sources et le captage des eaux souterraines...
73. ...la réalisation de barrages pare-feux tout autour des zones à protéger...
74. ...le choix des essences fourragères à croissance rapide...
75. ...la coupe de l'herbe pour rajeunir les pâtures âgées et pour favoriser la croissance des légumineuses fixant l'azote, tout en apportant des matériaux organiques dans le sol...
76. ...l'utilisation des déchets organiques pour faire du compost, comme par exemple la sciure...
77. ... et la recherche d'améliorations aux foyers pour épargner le bois de feu.
78. Ce genre d'assistance envisage aussi la fourniture gratuite de semences et de plantules à la population locale, selon les nécessités.
79. Diallo nous montre un exemple de l'utilisation des plantes pour construire une clôture vivante qui, en même temps, sert non seulement à la protection contre le bétail mais également de brise-vent et de bois de feu.
80. Toutes les zones indiquées en vert sur cette carte représentent des futures forêts.

81. Pour reboiser les terres, il faut commencer par la création de pépinières près des zones où l'on doit intervenir.
82. La pépinière doit être établie près des bassins d'eau qui ne risquent pas de tarir pendant la saison sèche.
83. Les espèces sélectionnées doivent être semées dans un terrain préparé. Cet homme sème des graines dans des sachets spéciaux en plastique.
84. Pendant leur croissance dans la pépinière, les plantules, avant d'être transplantées, doivent être examinées constamment. Il faut enlever régulièrement toutes les mauvaises herbes avec beaucoup de soin.
85. Parfois, il faut intervenir avec des filets spéciaux pour protéger les plantules du soleil et des vents trop violents.
86. Il faut enfin arroser tous les jours, de préférence le soir, lorsque les rayons du soleil sont moins forts.
87. Les terrains qui reçoivent les nouvelles plantules pour le reboisement, doivent être prêts avant le commencement de la saison des pluies.
88. Il vaut mieux donner la préférence aux espèces à croissance rapide qui résistent mieux au climat et aux différents types de sol.
89. En deux ans, on peut obtenir des arbres de deux mètres de haut dans des terrains auparavant abandonnés parce qu'épuisés par la culture.
90. Les arbres qui protègent le sol des pluies violentes, retiennent l'eau de pluie et empêchent les dommages provoqués par l'érosion.
91. L'eucalyptus est une espèce d'arbre à croissance rapide et résistant à la sécheresse. Mais cet arbre, même s'il atteint une bonne hauteur, est facilement attaqué par les termites et alors meurt en peu de temps.
92. Il faut donc intervenir préalablement pour détruire les termitières situées près des zones de reboisement.
93. Une méthode efficace consiste à introduire un poison puissant au centre de la termitière où vit la reine, la seule qui puisse reproduire.
94. Quelques jours après le traitement, Diallo nous montre la suppression totale des termites.
95. Un autre danger pour les zones à peine reboisées est constitué par le pâturage non contrôlé du bétail.

96. En effet, mêmes les espèces qui ne sont pas appréciées par les animaux, peuvent être endommagées pour toujours lorsqu'elles sont piétinées encore jeunes.
97. Cet eucalyptus qui n'a pas été apprécié, est pourtant détruit par le bétail non contrôlé.
98. Dans la mesure du possible, il faudrait protéger les nouveaux périmètres par des clôtures.
99. Mais lorsque cela n'est pas possible, alors la surveillance et la sensibilisation des éleveurs est l'un des facteurs décisifs pour la bonne réussite du projet.
100. Lorsque la végétation a poussé suffisamment pour ne plus subir aucun dégât, on peut permettre au bétail de pâturer plus librement.
101. Enfin, les plantes destinées à la production du bois d'oeuvre ont besoin de soins particuliers dès les premières années.
102. L'évolution des plantations est suivie périodiquement par des méthodes dendrométriques.
103. Au moment de la coupe, le travail de reboisement doit continuer. Remarquez ici les nouvelles plantules qui ont été replantées entre chaque souche coupée.
104. Les zones indiquées en vert représentent les terrains réservés au pâturage.
105. Diallo nous montre ici des animaux attachés. Le pâturage contrôlé est une condition vitale dans la planification rationnelle d'un bassin versant.
106. Lorsque les nouvelles herbes sont encore jeunes, il faut enfermer les animaux et leur apporter la nourriture nécessaire, du leucena par exemple, ou bien une espèce locale d'Albizia appelée en pular "maronay" qui est du riz de bétail.
107. On améliore les pâturages non seulement en contrôlant le bétail, mais aussi en semant de nouvelles herbes fourragères à rendement élevé.
108. Le développement de la végétation fourragère ne fournit pas seulement une nourriture plus abondante pour le bétail, mais il constitue également une excellente couche de protection du sol contre l'érosion.
109. Des améliorations dans les techniques culturales peuvent être introduites dans les zones indiquées en rouge sur cette carte.
110. Car l'amélioration des techniques de culture liées aux techniques de conservation du sol est un élément fondamental dans l'aménagement d'un bassin versant. Voici un bon exemple de ce qui peut être fait sur les terres de culture.

111. On peut construire des systèmes de terrasses sur les pentes. Dans cette image, Diallo nous montre un champ de *fonio* cultivé en terrasses.
112. On peut labourer les champs en courbes de niveau plutôt que dans le sens de la pente. Comme on le voit sur cette image, cette technique est déjà appliquée en Ethiopie.
113. Toujours en Ethiopie, pour arrêter le ruissellement de l'eau de pluie et maintenir l'humidité du sol, on cultive en bandes suivant les courbes de niveau.
114. Une autre mesure efficace pour arrêter l'eau est la construction de fossés tracés le long des courbes de niveau sur les pentes douces.
115. Des barrières herbeuses, plantées toujours suivant les courbes de niveau, permettent elles aussi d'arrêter le ruissellement de l'eau et offrent en outre une importance source de fourrage.
116. Les tracés bleus indiquent les lieux où l'on peut réaliser avec profit des barrages, des étangs d'alevinage, des canaux d'irrigation, des réserves d'eau, des prises d'eau potable, etc.
117. Les systèmes d'irrigation doivent faire partie de l'agriculture rationnelle. L'eau peut être conduite aux cultures situées en aval à travers un tuyau.
118. Ou bien, elle peut être recueillie par une source située en amont et distribuée par gravité en utilisant un système de petits canaux.
119. Les réserves d'eau peuvent elles aussi offrir de bonnes possibilités d'exploitation. En effet, les étangs d'alevinage comme ici au Congo, produisent des tonnes de protéines animales par hectare.
120. Les sources où la population puise l'eau aussi bien pour boire que pour laver, constituent souvent un problème d'hygiène qui engendre des maladies graves.
121. On peut intervenir en effectuant des travaux en maçonnerie pour filtrer l'eau à travers le terrain en la protégeant de la pollution.
122. D'autres mesures sont à prendre pendant la saison sèche pour éviter que les sources diminuent leur portée d'eau jusqu'à l'épuisement.
123. On peut construire de petits barrages en pierres sèches et des gabions en amont de la prise d'eau.
124. On diminue ainsi la violence du courant et l'eau retenue pénètre alors lentement dans le sous-sol.

125. De même, pour retenir l'eau, il faut reboiser les pentes du bassin avec les espèces les plus appropriées au climat et au terrain.

126. Le reboisement est effectué en labourant le terrain suivant les courbes de niveau. On peut constater que, de cette façon, on empêche l'eau de ruisseler librement et le risque d'érosion est évité.

127. Les fossés d'infiltration peuvent être suffisants non seulement pour retenir l'eau de pluie mais également pour alimenter les couches souterraines.

128. En outre, les berges des cours d'eau doivent être protégées par une épaisse végétation. Il faut donc soigner et, si besoin est, reboiser les galeries forestières.

129. Les zones en rouge indiquent les lieux où l'on a érigé des ouvrages anti-érosifs et où l'on a introduit des mesures de contrôle des cours d'eau.

130. Les gabions sont une structure économique et très efficace pour diminuer la violence du courant et pour protéger les berges érodées par l'eau.

131. Ce petit barrage en gabions non seulement freine la vitesse du courant mais permettent aussi de retenir en quelques mois plusieurs quintaux de terre.

132. Après une saison de pluie, on peut déjà mesurer la couche de dépôt sablonneux laissé par les eaux grâce aux gabions.

133. Mais ces ouvrages de protection ne doivent pas être abandonnés. Des interventions périodiques d'entretien sont nécessaires lorsque la violence exceptionnelle du courant provoque des dégâts.

134. Ou bien lorsque quelqu'un, sans se rendre compte du dégât qu'il fait à la communauté, vole le fil de fer, endommage ou détruit ce que l'on a construit avec tant de peine.

135. Les tracés en rouge représentent le réseau routier principal du bassin versant.

136. On ne peut pas mener à bonne fin l'aménagement d'un bassin versant si le réseau routier est mal conçu. Il peut devenir l'une des causes de l'érosion.

137. En effet, les routes construites sans tenir compte de la pente du terrain et sans assurer le ruissellement de l'eau de pluie facilitent l'érosion du terrain.

138. Si l'on n'intervient pas à temps, le ravinement est destiné à s'étaler de plus en plus, jusqu'à la destruction totale de la route.

139. Jusqu'à présent, nous avons examiné les problèmes et nous avons indiqué les systèmes d'intervention.

140. Nous avons employé des termes techniques et impersonnels.
141. En dehors de la technique, un aspect fondamental du travail envisagé est l'engagement et la participation de tous ceux qui exécutent le projet...
142. ...parce que travailler pour sauver un bassin versant signifie travailler pour la sauvegarde de l'homme et du milieu où il vit. Écoutons ce que Ibrahima Diallo, l'expert forestier, pense à ce propos.
143. "Nous avons vu plusieurs des problèmes qu'on doit affronter dans l'aménagement de bassins versant..."
144. "...mais nous avons aussi vu des solutions, des moyens pour reconstituer l'équilibre perdu..."
145. "...des techniques pour avoir des champs plus fertiles et des récoltes plus riches..."
146. "... des forêts qui non seulement donnent du bois de feu et du bois d'oeuvre, mais protègent aussi nos pentes contre l'érosion..."
147. "... pour avoir des sources d'eau potable qui ne tarissent jamais..."
148. "...et enfin, pour une vie meilleure, dans un futur meilleur, pour nous et pour nos enfants."

---

---

**GESTION DES TERROIRS VILLAGEOIS  
"CAS DE SAGARA"**

**l'Union Guinéenne des Volontaires  
du Développement U.G.V.D.  
Labé**

**Présenté par Diallo Abdourahmane  
S. Chargé du Développement Rural**

## **Présentation de l'organisme d'exécution:**

### **1. Statut Juridique**

L'Union Guinéenne des Volontaires du développement est une organisation Non Gouvernementale de Développement agréé le 17 Septembre 1986 sur le n° d'agrément 008/MID/SED/CAB. Elle est à but non lucratif, apolitique et non confessionnelle.

### **2. Formation de l'organisation**

L'UGVD a été fondée en Mars 1986. La volonté de création est née du constat fait par ses membres fondateurs sur l'état économique de la Guinée.

### **3. Buts de l'Organisation**

L'UGVD veut susciter auprès de nos populations la volonté de prendre en main leur destin, changer l'environnement économique, améliorer les rapports socio-culturels fondés sur l'entraide et le respect de l'effort individuel. Elle cherche à rassembler les compétences professionnelles et à parfaire des aptitudes de développement capables de négocier des vrais programmes d'accroissement de revenu des groupes de base et des populations rurales.

L'UGVD a un caractère national et vise dans son plan stratégique à devenir une ONG sous régionale.

### **4. Objectifs**

- Développer l'agriculture et l'élevage
- Protéger et restaurer l'environnement
- Promouvoir l'éducation et la santé
- Faire des études et des recherches en vue d'un meilleur impact de ses activités.

Les actions de développement auxquelles participent l'UGVD s'articulent sur deux principaux axes.

- Amélioration et maîtrise des conditions de vie en milieu rural (accroissement du bien être social des familles rurales et la réalisation de l'auto-suffisance alimentaire).
- Mise en valeur des ressources humaines et naturelles.

### **5. Rappel de Quelques Réalisations de l'UGVD**

L'UGVD depuis sa création et conformément à ses objectifs a contribué à l'initiation de six organisations paysannes dynamiques qui sont à ce jour autogérées. La taille moyenne d'une famille dans nos conditions locales étant de huit (8) personnes l'U.G.V.D. assure donc le bien être social de 3040 individus à travers des ressources générées par la production agricole.

## **6. Les Organisations Paysannes Créées et Encadrées par l'UGVD sont:**

- Le groupement villageois de Compaya
- Le groupement féminin maraîcher de Compaya
- Le groupement "Bhantal" Satina-Sombily (riziculteur de Sagara)
- Le groupement Féminin maraîcher de Sagara
- Le groupement Féminin "Bhantal" Djoogoma
- Le groupement de production économique de Bériéré (Préfecture de Dubréka).

### **Expérience de l'UGVD en Matière de Gestion des Terroirs Villageois "cas Sagara"**

#### **1. Situation Géographique**

Le domaine agricole de Sagara est situé à 27 km au nord est de la Préfecture de Labé. Dépendant de la Sous Préfecture de Popodara, dans le district de Sombily. Il porte ce nom du village qui lui est contigu. La plaine d'une superficie de 44 ha anciennement aménagée par la CEE, s'étend sur la rive gauche du cours d'eau lamikouré, sur des sols caractéristiques des kolladhé.

#### **2. Historique de la plaine**

En 1979, le Génie Rural de Labé avec un financement de la CEE, a exécuté des travaux d'aménagement comprenant:

- Un barrage seuil déversant en béton armé de 25 m de long
- Une prise d'eau munie d'une vanne métallique d'un débit de 120 l/s
- Un canal d'amené d'eau de 1.800 m de long et un canal de ceinture
- Vingt-neuf chutes en pérémaçonné et trente trois prises d'eau sur le canal principal
- Vingt-neuf diguettes de compartimentation en courbes de niveau.

Les modalités de mise en valeur instaurées par la première République avaient écarté les paysans de l'exploitation des domaines aménagés; comme partout ailleurs on était en présence d'une exploitation étatique et mal gérée. Du fait de cette mauvaise gestion, le système d'aménagement cité ci dessus s'était dégradé à tel point, que toute exploitation rizicole avait été rendu impossible.

#### **3. Réhabilitation de la Plaine**

Lors d'une visite de contact en juillet 1987, à la vue des potentialités de ce périmètre et à la demande de la population l'UGVD entrepris une étude de possibilité de mise en valeur.

Cette étude financée par l'USAID a été réalisée à l'IPD/AOS au Burkina Faso. Le thème était intitulé: impacts prévisibles de l'UGVD sur le développement Agricole de Labé "cas du périmètre aménagé de Sagara".

Suite à cette étude, en Mai 1988, l'UGVD en commun accord avec le Projet PNUD/FAO/GUI/86/004 a procédé à une campagne d'animation rurale, de sensibilisation et d'intervention technique.

L'esprit associatif traditionnel se manifestait par quelques réalisations communautaires dans la zone à savoir:

- Les Kiles et Balliderés
- Gestion et l'entretien en commun de la clôture unique qui ceinture tout le village
- Réglementation et la gestion des pâturages

#### 4. Organisation du groupement

Le Groupement a été installé lors de l'assemblée constituante de Mai 1988. L'assemblée Générale du 8 Août 1988, a renouvelé son bureau face à l'évolution que prenait le périmètre. Un conseil d'administration de 5 membres a été élu.

- Président
- Trésorier
- 1er secrétaire
- 2è secrétaire
- Chef des Travaux

Le groupement et sa structure sont coiffés par un comité consultatif de deux sages.

Toutes ces décisions sont prises en Assemblée Générale. Un règlement intérieur a été établi et adopté. Les points principaux en sont:

- Remboursement des crédits de campagne et acquittement des cotisations.
- Participation aux travaux communautaires...
- Respect des recommandations et itinéraires techniques
- Gestion des facteurs de production (matériels, main d'oeuvre, terre et caisse) de façon saine et transparente.

#### 5. Difficultés rencontrées

Problèmes rencontrés par l'UGVD dans l'appui aux groupements

- Méfiance des paysans vis à vis des institutions et services nationaux d'encadrement
- Problèmes socio internes (inter castes)
- Niveau de formation et de technicité
- Gestion et administration du groupement (crédit et recouvrement)

Problèmes rencontrés par le groupement dans l'accès aux services:

- Approvisionnement: coût des intrants, disponibilités et transports

- **Commercialisation:** concurrence des produits importés, conservation, transformation et transport

Dans le souci de résoudre ces multiples problèmes le groupement villageois "Bhantal" Satina Sombily n'est pas resté en marge. Au contraire il a cherché à mieux se structurer en intégrant les organisations paysannes au niveau régional comme l'URPO (l'Union Régionale des Producteurs d'Oignon) et l'URPT (l'Union Régionale des Producteurs de Pommes de Terre).

## **6. Objectifs du Groupement**

- L'auto-suffisance alimentaire par une production intensive du riz, du maïs, de la pomme de terre et des légumes
- L'accroissement de son cadre de vie qui s'est caractérisé par le reprofilage de 6 km de pistes la construction de 4 ponts, d'un magasin de stockage, l'aménagement et la gestion rationnelle de quatre points d'eaux

## **7. Evolution des Activités du Groupement et Intégration des Femmes**

Les activités principales sont la production du riz, de la pomme de terre et des légumes. De mai 1988 à décembre 1993 de commun accord avec le PDR Fouta Djallon PNUD/FAO/GUI/86/004, nous avons réalisé les actions suivantes.

### **1ère Phase 1988-1989**

Les populations constituèrent un groupement de 43 membres dont une femme. Les activités étaient tournées vers l'intensification de la riziculture (saison pluvieuse) et maraîchage (saison sèche).

Une première phase de réhabilitation du réseau d'irrigation a été conduite en réalisation directe, avec la structure du Génie Rural, l'UGVD et les bénéficiaires. Ce qui a permis la mise en culture de cinq ha de riz avec l'appui de la cellule R/D du projet et l'encadrement technique de l'UGVD.

- 4,5 ha en riz pluvial Nankin 6 à raison de 100 kg/ha de semence avec une fertilisation de 300 kg/ha de triple 17 et 50 kg d'urée, ceci pour un rendement moyen de 1.200 kg/ha
- 0,5 ha en riz repiqué irrigué avec la variété CK4 de Kilissi à la quantité de 25 kg de semence, 300 kg de triple 17/ha, 50 kg d'urée/ha, pour un rendement moyen de 4.200 kg/ha. Mise en valeur de deux ha de pomme de terre en saison sèche pour un rendement moyen de 12,8 T/ha

### **2è Phase 1989-1990**

Le grand intérêt manifesté par les paysans lors de la première phase a conduit le projet sous la demande des villageois à étendre son intervention sur les 44 ha. A cet effet une étude plus poussée a été menée conjointement avec le Génie Rural de Labé et l'UGVD. Les travaux ci-après ont été réalisés avec une participation effective des bénéficiaires.

- Curage de la retenue
- Curage du canal principal
- Réfection des canaux secondaires
- Construction des diguettes
- Curage du cours d'eau
- Reprise en pérémaçonnerie des ouvrages de chute et de prise d'eau
- Reprofilage de la piste d'accès sur six km et construction de quatre ponts

Face à l'évolution de l'aménagement de la plaine, l'intérêt des populations se manifestant, le groupement s'est élargi à 95 membres dont 13 femmes veuves.

- Durant cette campagne hivernale 28 ha ont étéensemencés en riz pour
- 25,5 ha de riz pluvial avec production moyenne de 1.800 kg/ha
- 2,5 ha de riz repiqué irrigué avec une production moyenne de 5.300 kg/ha
- En saison sèche de la même période deux ha de pommes de terre ont été cultivés pour un rendement moyen de 14,350 T/ha

### **3è Phase 1990-1991**

Les mêmes superficies ont été reconduites mais avec une augmentation de la superficie du riz irrigué repiqué sur huit ha.

Des activités de recherche/développement étaient parallèlement menées par l'installation des parcelles d'expérimentation adaptées en milieu paysan.

### **4è Phase ou Phase de Consolidation des Acquis**

Pendant cette phase, nous avons intervenu de façon ponctuelle, dans un cadre de suivi et aussi pour des thèmes précis. C'est ainsi que l'UGVD a suscité et appuyé l'émergence d'autres activités agricoles et para-agricoles comme:

- Chez les femmes qui s'ouvrent maintenant à l'esprit de regroupement après plusieurs années de réticence. Actuellement elles sont au nombre de 52 pour la mise en valeur des petits bas-fonds maraichers le long des rivières Satina - Lamikouré et Sombily.
- Réhabilitation des équipements hérités des ex FAPA (charrues à Disque, quatre corps et un pulvériseur) d'une valeur de 10.000 FG pour un coût de réhabilitation de 80.000 FG.

- L'amélioration des pâturages sur 9 ha
- L'amélioration des *tapades*, de l'aviculture traditionnelle, et l'introduction des foyers améliorés
- La gestion rationnelle de la clôture commune de 6.600 m de pourtour avec les 1.320 manguiers qui l'entourent. La diffusion progressive de la *haie vive* avec l'introduction progressive des essences forestières
- La formation des femmes aux techniques de conservation de certains fruits et légumes (confiture de mangues de tomate)
- La formation d'un forgeron villageois aux techniques de fabrication et de réparation des charrues et outillages agricoles
- La formation d'un groupement de tisserands
- Création du comité villageois de traction animale

## OBJECTIFS

- Former les paysans aux techniques modernes de dressage pour une exploitation rationnelle de la traction bovine (labour, sarclage, transport)
- Accroître la productivité de la traction bovine
- Augmenter les superficies cultivables
- Réduire temps de dressage et de la main d'oeuvre chargée de la conduite des attelages de quatre à un homme par attelage

Avec le comité villageois de traction animale constitué de 14 bouviers bien formés, nous avons réussi à dresser sept paires de boeufs en 21 jours suivant les techniques modernes de dressage. Ainsi pour la seule campagne agricole 1993 ce comité a pu réaliser des prestations de 125 ha en labour et hersage. Le coût de ces prestations ont été évaluées à 1.875.000 FG.

Suivi et Analyse du Compte d'exploitation agricole des 16.500 m<sup>2</sup> mises en valeur par Thierno Mamadou Saliou.0

### Campagne Agricole 1990-1991 -

Riz pluvial: 13.000 m<sup>2</sup> - Riz irrigué : 2.000 m<sup>2</sup> - Pomme de terre: 1.500 m<sup>2</sup>

N°	C H A R G E S				P R O D U I T S			
	Désignation	Nom bre kgs	CU	CT	Désignation	Nombr e	CU	CT
1	Semences Riz p.N.6 Riz irrig.CK92 Pommes de terre	104 7 250	350 500 650	36400 3500 162500	Riz pluvial Riz irrigué Pommes de terre	17875 946,6 3125	300 300 450	53625 0 28390 1406250
2	Engrais Triple 17 Urée Technique Fumier	425 100 1500	225 300 10	35625 30000 15000				
4 3	Labour Hersage			85000				
Total	Charges			428025	Total Prod			2226480
Béné f	d'exploitation			1798455	Déficit d'exploit'n			-
Total				2226480	Total			2226480

Création d'une pépinière villageoise d'arboriculture fruitière:

Objectifs

- Former les paysans aux techniques de greffage et de gestion des pépinières
- Accroître et diversifier les sources de revenus du groupement.

Suivi et Analyse du compte d'exploitation de la pépinière en 1992

N° Or	C H A R G E S				P R O D U I T S			
	Désignation	Nom bre	CU	CT	Désignation	Nom bre	CU	CT
1	Semences	-	-	55000	Mang.gr	250	700	1750000
2	Fertilisants	-	-	180000	Oran.Gref	1500	1000	1500000
3	Outillages	-	-	244000	Mang Ord	3000	250	750000
4	Manut.Tran	-	-	150000	Oran.Ord	2000	600	1200000
Total des Charges				629000	T.Prod.			5200000
	Bénéfice d'exploitation			4571000	Déficit d'exploita- tion			-
	Total			5200000	Total			5200000

Je ne saurai terminer cette communication sans pour autant remercier les organisateurs de ce symposium qui ont bien voulu convier l'UGVD. En effet je tiens à rappeler que l'UGVD est un outil efficace au service du développement. Ainsi nous offrons nos compétences, nos ressources à qui veut s'en servir?

Je vous remercie.

Questions:

Prof. Assi: Avez vous eu des actions phytosanitaires?

Réponse: Oui, c'est le cas de lutte contre les maladies du riz.

Bill: Avez vous fait une étude de marché?

Réponse: Oui, la plupart des produits sont écoulés à Conakry.

Wann: Vous n'avez pas parlé d'élevage?

Réponse: Nous avons fait des actions en élevage telles que la vaccination des bovins, le dressage des boeufs de labour et le pâturage organisé.

---

---

**PROJET INTEGRE DE DEVELOPPEMENT RURAL  
DE LABE ET PITA**

**par  
G.V.C.-GRUPPO DI VOLONTARIATO  
CIVILE-COOPERATION ITALIENNE**

## A. Présentation du Projet

Le projet intégré de développement de Labé et Pita est opérationnel depuis fin 1986, début 87, à la faveur de l'ouverture enclenchée par la deuxième république. Comme son nom l'indique, il s'occupe d'un programme de développement à objectifs multiples: hydraulique villageoise, infrastructures sanitaires, scolaires, routières, aménagements agricoles, appui au programme PE/SSP/ME et la formation.

Dans la réalisation de ce programme complexe nos partenaires privilégiés sont: le SNAPE pour le MARA, la Direction Préfectorale de la Santé pour le MSAPP, les élus locaux pour les collectivités. Que les uns et les autres trouvent ici l'expression de nos remerciements pour ce qui est fait et nos encouragements pour les programmes futurs.

Il y a eu certes des difficultés mais nous estimons que les résultats atteints sont positifs; c'est ainsi qu'à travers les différents volets le projet a pu réaliser les ouvrages suivants:

Pour l'hydraulique villageoise:

- 36 puits productifs,
- Un aménagement hydro-agricole couvrant une superficie de 42 ha

Pour les infrastructures sanitaires:

- 13 centres de santé

Pour les infrastructures scolaires

- 21 salles de classe

Pour les infrastructures routières:

- Ponts pour un total de 70 m
- 10 km de pistes sur la bretelle Hafia-Timbi Madina

Pour ce faire nous avons fait recours aux principales ressources naturelles qui caractérisent la zone d'intervention:

- L'eau souterraine
- L'eau superficielle
- La terre agricole ainsi que les différentes carrières de sable gravier, blocs en vue de la réalisation des différents ouvrages (barrage, ponts, dallots, buses routières et de captage)

Dans ce cadre, pour ce qui nous concerne, la protection des différentes ressources naturelles en vue d'une meilleure gestion passe sous les formes suivantes.

Pour ce qui est de l'eau souterraine—dans la réalisation d'un puits, après excavations nous faisons le captage à travers des anneaux de buses afin non seulement d'empêcher les éboulements mais aussi, de mettre le gravier filtrant. Après cette opération nous

parachevons en y faisant une superstructure dans le but de protéger l'eau captée contre toute contamination extérieure.

C'est seulement après qu'un CPE (Comité d'eau) est installé pour responsabiliser tous les bénéficiaires dans la gestion du puits, conformément à la politique en vigueur au service National d'Aménagement des Points d'Eau (SNAPE).

Quant aux eaux superficielles (rivières), après la réalisation de l'aménagement nous avons procédé à la protection de cette ressource en reboisant à l'amont du barrage ainsi que sur tout le passage du canal d'amené. A travers les groupements paysans nous organisons des séances de sensibilisation ayant pour objectif d'empêcher les cultures sur les fortes pentes pouvant porter préjudice à la pérennité des cours d'eau par suite d'érosion.

La pondération, quant à elle, est assurée par la réalisation d'ouvrages tenant compte des besoins d'irrigation mais aussi d'autres utilisations en aval. La terre d'exploitation agricole est protégée en limitant l'emploi des engrais chimiques et des produits phytosanitaires tout en encourageant l'utilisation des engrais organiques.

Notons entre autre que l'aménagement en lui-même, de par la stabilisation qu'elle assure aux paysans, réduit de beaucoup les cultures sur brûlis. En plus, la disponibilité permanente de l'eau en toute saison, favorise la rotation des cultures dont certaines permettent la fixation de l'azote ou que les résidus compostés, favorisant la restitution au sol d'une partie de la matière organique.

Pour ce qui est des carrières, le projet se propose d'organiser un reboisement adéquat afin de parer aux destructions dues aux intempéries.

La maintenance d'une piste menant à une carrière principale, favorise l'utilisation rationnelle et limite la prolifération incontrôlée des sites d'exploitation d'agrégats.

A propos tout cet arsenal d'adéquation de protection et de gestion des ressources naturelles, les services des forêts et chasses devaient à notre avis préparer des ébauches de programmes à soumettre pour approbation à tous les projets et services.

Nous pouvons affirmer sans risque de nous tromper que ce symposium vient à point nommé parce que, à notre humble avis, cela permettrait à chacun de se situer et mieux mesurer l'importance des ressources naturelles pour tout programme de développement.

En conclusion, le GVC attire l'attention de tous les participants sur l'opportunité offerte par ce symposium pour jeter les bases d'une coordination régionale qui prend en considération la gestion des ressources naturelles dans le respect de l'environnement mais aussi et surtout qui harmonise toutes interventions dans le respect des spécificités de chaque projet.

A cet égard le GVC reste ouvert à toute collaboration et suggestions.

## **B. L'Aménagement Hydro-Agricole de Djungol (Timbi-Madina)**

Cet aménagement est conçu pour irriguer 42 ha dont 32 de plaine et 10 ha de tapade. Cette plaine jadis abandonnée à cause des mauvais rendements des dernières années en culture de *fonio* est aujourd'hui ressuscitée par un complexe hydro-agricole composé des différents ouvrages suivants:

**I. Barrage hydro-agricole.** C'est un ouvrage en béton qui résiste par son propre poids, il a une assise rocheuse dont l'excavation atteint 2 à 3 m de profondeur. Il mesure à la base de 1 à 4 m de large, son hauteur quant à elle, varie de 1 à 4,50 m avec une largeur à la crête d'un m, alors que sa longueur totale est de 60 m.

En vue de la régulation des débits tant d'irrigation que de vidange ainsi que de non submersion du barrage, il a en son sein quelques ouvrages annexes. Ce sont:

- Le déversoir superficiel
- Le vidange de fond
- La prise et le bassin de dissipation

## **II. Le Canal d'Amene**

Il mesure 2.500 m de long. Il est constitué de canaux préfabriqués en éléments de 4 m chacun, et ayant comme fourche de soutien des piliers préfabriqués. Ce canal est par endroit porté (4,45 m) et par d'autres à même le sol, c'est à dire que ce système se marie effectivement avec la topographie de la région foutanienne. Sur ce même canal d'Amené nous avons sur 600 m enterré des tuyaux PVC diamètre 300 qui servent de section intermédiaire entre les deux conduites (celle aérienne et souterraine). Sur ce même canal il a été installé 25 bassins servant soit de changement de direction de siphon pour le passage des moyens logistiques ou d'intersection entre les parties aériennes et souterraines, ou encore servant de répartiteurs entre les différents blocs. Ces canaux sont conçus pour véhiculer jusqu'à 110 l/s selon les nécessités.

## **III. L'Aménagement Proprement Dit**

Sur les 32 ha de plaine, 12 sont effectivement exploitées, cela pour une raison d'exploitation progressive adoptée par notre projet comme politique nous permettant de mettre au pas les exploitants, la raison de la progression est de 4 ha/campagne.

Le système d'irrigation est celui gravitaire. Nous avons huit canaux secondaires en béton dont chacun dessert quatre ha à travers les canaux tertiaires en terre.

Les cultures principales sont les tubercules, pour la contre-saison, et les céréales pour la saison des pluies. A cela il faut ajouter les tomates, les légumes etc., etc.

Le système de bonification est basé sur la fumure organique à travers la bouse de vache ainsi que le compostage: les engrais chimiques quant à eux sont utilisés à une faible échelle.

Il y a lieu de signaler que depuis 91 vivent en parfaite harmonie deux groupements (masculin et féminin) qui totalisent 233 exploitants dont 82 hommes et 151 femmes qui adhèrent tous à la fédération des paysans du Fouta. Ces deux groupements que nous encadrons accueilleraient avec beaucoup de satisfaction l'échange d'idées avec d'autres groupements dans le but de parfaire les méthodes de travail. Dans ce même ordre d'idées ils recevraient à bras ouverts toutes expérimentations ou vulgarisation des nouvelles pratiques, de gestion, d'alphabétisation ou culturelles.

Labé, le 7/02/1994

La Direction du Projet

Questions:

Rivé: Quelles étaient les difficultés rencontrées avant l'aménagement?

Réponse: La question de propriétés foncières était un obstacle difficile à franchir.

Dr. Redy: Quelles étaient la pérennité des ouvrages?

Réponse: Ils sont en béton armé le plus souvent et que quatre ha sont aménagés chaque année selon les besoins des paysans.

---

---

**APPROCHE GESTION DES TERROIRS VILLAGEOIS**

**par**  
**la Direction du Projet Restauration et Aménagement**  
**du BRP de Guétoya (Bantignel)**

## I. Introduction

L'orientation politique de développement appuyée sur la création des terroirs villageois responsabilisés dans la gestion du patrimoine national par la mise en oeuvre de programme de développement intégré, vise à définir un statut nouveau de la terre qui permettra une occupation et une utilisation rationnelle sous l'angle de la productivité et de la sensibilisation.

Cette orientation vise aussi à améliorer le système coutumier d'utilisation des terres, à créer les conditions d'une planification locale raisonnée à court, long et moyen termes de l'utilisation des ressources naturelles compte tenu de leur fragilité, de leur état actuel. Cette situation doit nécessairement amener à des comportements techniques, économiques différents: identification des productions, intégration de l'agriculture et de l'élevage, fixation concertée des migrants, délimitation négociée des zones d'activités.

C'est dans ce contexte que le projet GUI/86/012 a retenu l'approche gestion des terroirs pour la mise en oeuvre du Schéma Directeur d'Aménagement du BRP de Guétoya dont les lignes directrices sont:

- L'analyse des éléments et facteurs qui régissent les activités de la population dans le cadre de leur système de production dont l'espace de gestion est le terroir;
- La stratégie, c'est à dire la philosophie et la tactique qui guideront les interventions en vue d'atteindre les objectifs de développement, fixés par le Gouvernement, reposent sur le terroir villageois qui reflète les liens socio-historiques tissés entre les villages et hameaux. De ce fait il faut englober un ou plusieurs villages et hameaux.

## II. Définition de Quelques Concepts

La notion de gestion des terroirs utilisée par l'ensemble des acteurs de l'appui au monde rural est paradoxalement chargée de connotation selon le profil de celui qui l'emploie et aussi selon les réalités des zones. Les divergences sur l'interprétation des concepts conduisent à des démarches méthodologiques différentes et souvent incomplètes pour résoudre les mêmes problèmes.

Nous visons donc ici à parvenir à une harmonisation de la compréhension des principaux concepts couramment utilisés dans l'approche gestion des terroirs villageois.

**Terroir.** Espace rural exploité ou non par une communauté ou un village dont les droits de propriété ou d'usage sont reconnus par les communautés voisines.

**Approche terroir.** Ensemble de méthodes permettant à une collectivité rurale d'exprimer ses stratégies de développement, de les confronter aux contraintes et aux ressources disponibles sur ce terroir en vue d'élaborer des programmes d'actions visant à maintenir le capital productif tout en améliorant ses conditions d'existence.

**Aménagement des terroirs.** Organiser, planifier du point de vue physique, spatiale et temporelle les moyens et l'utilisation des ressources d'un terroir donné en vue de satisfaire les besoins des populations concernées sans compromettre l'équilibre écologique.

**Gestion des ressources naturelles.** Utilisation soutenue de l'ensemble des éléments de la biosphère (eau, sol, végétation, faune, air...) dans un espace géographique donné de manière à satisfaire les besoins des populations sans compromettre leur pérennité.

**Gestion du terroir.** Utilisation des ressources naturelles de manière à satisfaire les besoins tout en préservant leur pérennité.

### **III. Approche Gestion Terroir Villageois**

#### **3.1. Contexte et justification**

L'économie du BRP repose sur l'agriculture et l'élevage qui occupent 90 pour cent de la population. La terre constitue pour ces deux activités économiques un capital de base 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, de l'utilisation mal contrôlée des ressources naturelles, etc.

La démarche gestion des terroirs villageois est considérée comme une démarche opérationnelle devant permettre l'application effective de la réorganisation agraire et foncière dans ses volets aménagement et gestion des terres rurales et des ressources environnementales.

#### **3.2. Les différentes étapes de la démarche méthodologique**

L'approche gestion terroir villageois, approche de développement participative multi-sectorielle intégrée et décentralisée au niveau du village, propose une stratégie d'approche des communautés villageoises qui se déroule en six étapes.

##### **3.2.1. Prise de contact avec les populations**

###### **3.2.1.1. Sensibilisation - Information**

Cette phase vise à sensibiliser et à conscientiser les communautés villageoises sur l'état de dégradation de l'environnement, puis à les informer sur les techniques et outils qui seront mis à leur disposition pour mieux gérer leur espace agro-sylvo-pastoral. La sensibilisation doit toucher les représentants des structures villageoises, l'administration et les services techniques afin d'harmoniser les points de vue en matière de gestion des terroirs villageois et de jeter les bases d'une future collaboration.

La prise de contact avec les populations s'appuiera sur l'encadrement rural qui approchera les villageois à travers des séances d'information, de sensibilisation en utilisant des séries éducatives. Pour aider à la compréhension, des messages de vulgarisation seront utilisés.

Ces différentes séances de sensibilisation et d'information doivent contribuer à la mise en place par les populations d'une structure de gestion du terroir qui deviendra l'interlocuteur vis à vis des intervenants extérieurs.

### **3.2.1.2. Structure de gestion villageoise**

Les membres de la structure de gestion villageoise devront être choisis par les populations elles-mêmes en toute liberté. L'agent doit se limiter à donner au besoin des conseils pour une meilleure organisation et une bonne gestion. L'encadrement insistera cependant sur la nécessité qu'elle soit démocratiquement constituée et suffisamment représentative des intérêts des différents groupes sociaux (hommes, femmes...) et socio-professionnels.

Il s'agit de combiner la disposition traditionnelle de mobilisation et de solidarité des populations avec les moyens modernes d'organisation et de gestion vulgarisés par l'encadrement. Cette formule présente trois avantages:

- Les populations sont responsabilisées dans tous les aspects sociaux
- Elles bénéficient des conseils de l'encadrement dans leurs relations avec l'extérieur
- La concertation entre les populations et les structures d'encadrement est renforcée

### **3.2.2. Délimitation du terroir**

#### **3.2.2.1. Délimitation effective du terroir**

Cette phase consiste à déterminer et à matérialiser (sur carte) les limites territoriales d'un village. La délimitation sert à mettre en évidence la notion "d'espace fini" et fait ressortir la distinction éventuelle entre les besoins et les disponibilités en ressources à l'échelle du village. Elle est cependant difficile à réaliser de façon précise pour certains terroirs qui sont souvent imbriqués entre eux. Plusieurs enquêtes contradictoires sont alors nécessaires.

#### **3.2.2.2. Zonage du terroir**

Une utilisation plus rationnelle du terroir villageois doit obligatoirement être précédée d'un zonage; c'est à dire l'identification des vocations dominantes et secondaires des différentes portions du terroir.

Le choix des zones qui seront concernées par les programmes de gestion des terroirs est étroitement lié à la connaissance du milieu, à l'ancienneté et aux types d'intervention des projets dans la zone d'intervention (performances des associations et groupements villageois,

niveau de dégradation des ressources naturelles, réceptivités aux innovations et aux itinéraires, homogénéité géographique).

### **3.2.3. Diagnostic**

Le diagnostic est un passage obligé pour aider les villageois à poser les problèmes de leur terroir.

#### **3.2.3.1. Etude du milieu**

Elle porte sur des études multidisciplinaires relatives:

- Aux potentialités du terroir (inventaire des ressources disponibles en terre, forêts et pâturages, eaux, faune sauvage et domestique)
- A la population (données démographiques, phénomènes migratoire)
- A l'organisation sociale du village ou des groupements (organisation interne et relations avec d'autres villages...)
- Aux systèmes de production et de mode de faire valoir de la terre (avec analyse approfondie de la question foncière) et aux technologies de production
- Aux analyses socio-économiques (y incluse les systèmes de commercialisation et de valorisation monétaire de la production animale et végétale, le crédit et l'épargne)
- A l'identification des besoins des populations et leurs priorités
- A la mise en évidence et à l'analyse des contraintes (physiques, socio-économiques, politiques) existantes, ainsi que les atouts. Il faut noter que très souvent, on se limite à relever les contraintes en oubliant les atouts qui peuvent se révéler être des "variables motrices" particulièrement favorable au programme à mettre en oeuvre.

Il s'agit surtout de comparer les besoins des populations et les potentialités offertes par le terroir, les préoccupations étant guidées par les centres d'intérêt notamment les objectifs du schéma d'aménagement.

#### **3.2.3.2. Restitution des données aux populations**

Les données recueillies lors de l'étude du milieu sont restituées aux populations.

L'encadrement donnera le maximum d'informations aux populations sur les résultats des enquêtes de manière à leur faire percevoir les contraintes, les ressources et les potentialités en rapport avec les besoins qu'elles ont exprimé.

Il encouragera les populations à analyser elles-mêmes les données (auto-analyse) et à les enrichir des besoins en faisant ressortir tous les aspects oubliés ou insuffisamment soulignés par l'enquête, voire mal interprétés, ce qui permet d'avoir une satisfaction réelle.

Les populations doivent présenter elles-mêmes les solutions qu'elles jugent les plus efficaces pour améliorer la solution. L'encadrement discutera avec elles en faisant ressortir chaque fois les possibilités, les contraintes et les rôles que chaque partenaire serait amener à jouer pour permettre aux populations de bien se rendre compte des exigences de chaque solution.

Il est essentiel que l'encadrement précise les possibilités et les limites de la structure qui l'emploi et les siennes propres pour éviter certains malentendus.

### **3.2.4. Programmation**

#### **3.2.4.1. Formulation de Solution—Programmation**

Cette phase vise l'établissement d'un plan d'aménagement du terroir, c'est à dire:

- Choisir les besoins jugés prioritaires en rapport avec les moyens disponibles et les possibilités; c'est la fixation des objectifs
- Choisir la stratégie et les moyens jugés les plus efficaces pour permettre de réaliser les objectifs (main-d'oeuvre, techniques, finances, logistiques...)
- Définir la nature des activités à mener
- Etablir une planification de ces activités dans l'espace et dans le temps
- Etablir un calendrier de réalisation des activités retenues

#### **3.2.4.2. Négociation de contrat de gestion**

C'est une phase qui permet de déterminer le programme, les engagements réciproques des villageois et des services techniques. Elle s'appuie sur le plan d'aménagement préparé (graphiques, diapositives) centré sur le terroir à aménager pour informer, susciter les débats et aider la décision des populations au sujet des solutions envisageables. La réalisation de l'action est décidée par les populations.

La négociation d'un contrat de gestion des ressources naturelles et de développement s'effectue entre la communauté villageoise, représentée par le comité de gestion du terroir et l'état, par l'intermédiaire d'un cadre de concertation réunissant tous les partenaires concernés par l'aménagement et la gestion du territoire.

Pour leur part les villageois s'engagent à exploiter leur milieu de telle sorte que la protection et l'amélioration de celui-ci soient assurées. En retour l'état apporte son soutien à

la production, contribue à investir dans divers types d'aménagements et occasionnellement concourt à la mise en place d'infrastructures sociales et d'équipements à intérêts collectifs.

### **3.2.5. Exécution**

#### **3.2.5.1. Réalisation du contrat de gestion**

La mise en oeuvre des programmes de gestion et développement rural se fait avec la participation des villageois, au fur et à mesure que progresse l'exécution du contrat par les deux parties en cause. Cependant le principal problème ici est la mobilisation effective de tous les facteurs nécessaires au moment voulu et la complémentarité des moyens mis en oeuvre.

- L'encadrement doit s'assurer que les populations vont mettre en place dès le départ tous les moyens prévus à leur niveau, principale preuve de leur engagement. Cela permet de mieux maîtriser la planification des actions à mener.
- Les moyens techniques et matériels doivent être adaptés.
- Le choix définitif des moyens à utiliser devra tenir compte de leur polyvalence et être moins coûteux.

**3.2.5.2 Formation.** Des séances de formation technique sont conduites sur les chantiers, pour améliorer la connaissance des équipes villageoises pour introduire des savoir faire nouveaux. Il convient alors de former tous les acteurs: les agents d'encadrement dans un premier temps, qui organisent à leur tour la formation des responsables villageois et des équipes techniques. Des stages de formation théorique et pratique, et des visites inter-villageoises, seront conduits pour tirer des expériences réalisées.

#### **3.2.6. Suivi et évaluation**

L'approche de l'aménagement des terroirs est impérative, c'est à dire que les actions se définissent et se corrigent au fur et à mesure que de nouveaux besoins apparaissent et sur la base des expériences et des connaissances acquises. Le suivi se fait pendant le déroulement des chantiers, par des visites périodiques des agents d'encadrement. Il s'agit de:

- Mesurer le degré d'avancement des réalisations par rapport au programme de l'année
- Mener des formations ponctuelles sur des techniques mal assimilées
- Conseiller les responsables villageois sur l'organisation des chantiers

Enfin de campagne, une assemblée générale villageoise examine les réalisations, analyse les problèmes, formule des solutions et prépare un nouveau programme. L'évaluation doit s'efforcer à intégrer des aspects souvent difficilement quantifiables des effets d'un aménagement des terroirs (redressement de la fertilité, freinage de l'érosion...). Par ailleurs évaluer un projet d'aménagement des terroirs sur les seuls résultats des

réalisations physiques est insuffisant. Afin de s'assurer de l'impact des actions, des évaluations deux à trois ans après la cessation de l'appui d'un projet sont nécessaires. Il s'agit en fait de vérifier le niveau de reproductivité et de durabilité des actions engagées en vue de leur extension.

#### **IV. Résultats**

##### **a) Sur le plan de la démarche méthodologique**

Les résultats sont encourageants. Il est à noter que dans le contexte particulier du BRP de Guétoya, plusieurs étapes de cette démarche sont déjà mises en oeuvre au niveau de certains terroirs.

- 14 terroirs ont été sensibilisés sur l'importance de l'approche de la gestion des terroirs villageois;
- La matérialisation des limites des 14 terroirs sur la carte
- L'analyse des données du diagnostic physique et socio-économique des terroirs a permis d'élaborer en concertation avec les populations un programme d'aménagement et de gestion des terroirs villageois (PAGTV)
- Des 14 terroirs, quatre possèdent leurs comités de gestion des terroirs villageois

##### **b) Sur le plan de la mise en oeuvre du PAGTV**

La mise en oeuvre de ce programme dans le terroir de Kollangui a connu les résultats positifs suivants:

- Protection des périmètres reboisés par l'ouverture des pare-feux
- Construction de latrine dans le cadre de l'hygiène de l'eau
- Mise en place par les populations de deux pépinières forestières et fruitières tendant à devenir autonome et formant une infrastructure rurale importante en matière de production de plants
- Des méthodes de gestion et des techniques de mise en valeur des sols de type Hollandé-Dantari sont entreprises:

Les essais culturaux: maïs dans les inter-bandes d'*acacia auriculiformis* et *A. mangium* avec un rendement qui varie de 3.000 kg à 3.550 kg/ha, la culture de riz avec un rendement de 500 kg à 1.020 kg/ha. La culture de la pomme de terre sur les bandes d'*acacia auriculiformis* rabattu dont le rendement varie de 4.362 kg à 7.884 kg/ha;

L'évaluation du rendement en charbon de l'*acacia auriculiformis* et de l'*acacia mangium*:

A. *Mangium frais*:  $1\text{m}^3 = 40\text{ kg}$  de charbon à 3.000 FG pour 843.750 FG/ha/an;

A. *Mangium sec*:  $552\text{ kg} = 65\text{ kg}$  de charbon à 4.875 pour 1.371.094 FG/ha/an;

A. *Auriculiformis*:  $1\text{m}^3 = 106,8\text{ kg}$  de charbon à 8.010 FG pour 2.252.812 FG/ha/an;

## V. Conclusion

La participation massive des populations au programme d'aménagement et de gestion des terroirs villageois ne pourra se faire de manière durable, effective et consciente que si:

- Les populations sont associées à la conception, élaboration, exécution, suivi et évaluation des dits programmes et traitées en partenaires égaux
- Les activités programmées ne sont pas en situation conflictuelle avec les intérêts de ces populations
- La dégradation des ressources naturelles est telle qu'elle menace de façon irréversible les collectivités dans leur survie
- Les mesures à mettre en oeuvre donnent les résultats visibles, sont adaptées aux conditions socio-économiques et sont techniquement maîtrisables, sans laisser des charges récurrentes insupportables aux collectivités
- Les différentes composantes démographiques sont prises en compte dans leur juste valeur et que les structures de gestion sont mises en place après une bonne formation et un suivi adéquat

## **Annexe: Définition d'autres concepts**

**Ressources naturelles renouvelables:** Ensemble des éléments naturels (eau, végétation, sol, faune...) dont l'homme tire profit pour sa survie et son développement.

**Connaissance du terroir:** Collecte des informations qui permettront de connaître et d'évaluer les ressources d'un terroir d'en dresser le bilan diagnostic et d'identifier les contraintes environnemental et social.

**Schéma d'aménagement:** Cadre de référence politique, administratif, juridique, technique et de planification multi-sectorielle des investissements physiques à réaliser dans un terroir destiné à permettre le développement économique durable des populations en préservant la capacité de production du milieu.

**Participation des populations:** Démarches par lesquelles une communauté rurale en rapport avec les structures de développement identifie ses problèmes, ses besoins, détermine ses priorités de développement, décide et exécute le programme.

**Mesures d'accompagnement:** Ensemble de mesure d'ordre politique, institutionnel, juridique et législatif, technique, fiscal et financier permettant d'inciter, de faciliter, de soutenir les actions de développement au niveau d'une communauté ou d'un territoire donné.

## **References Bibliographiques**

1. - "Schéma Directeur d'Aménagement et Programme d'aménagement et de Gestion des Terroirs Villageois," (Elaboré par le Projet PNUD/FAO - GUI/86/012 - PITA), juillet 1992.
2. - Note technique sur la délimitation des Terroirs villageois, (Elaboré par le Projet), février 1992.
3. - Démarche de restitution des données du diagnostic physique et socio-économique aux populations, (Elaboré par le Projet), avril 1992.
4. - Note technique sur la méthodologie d'approche participative, (Elaboré par le Projet), janvier 1991.

Questions:

La différence entre les villages d'intervention et ceux dans lesquels vous n'êtes pas intervenus?

Réponse: Il y avait l'envi des derniers et leur volonté à être sollicités.

A. Baldé CRA Bareng: Avez vous pensé à l'installation des parcelles boisées et des mesures contre les feux de brousse?

Réponse: Les cultures entre les bandes ne sont pas interdit d'être exploités par les paysans et que les populations ne brûlent la zone.

Pouvez vous parler d'impact de votre reboisement sur la pluviométrie?

Réponse: Non, mais certainement il a amélioré l'infiltration des eaux et a réduit l'érosion.

---

**PROJET DE GESTION  
DE L'ESPACE RURAL ET DES FORETS**

**A UNE DEMARCHE "DECISIONNELLE" DE CONNAISSANCE DES  
MODES DE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET DE  
CONCERTATION POUR L'ACTION COLLECTIVE OU  
INDIVIDUELLE**

**Préfecture de Mamou**

## LA PERCEPTION GRN DU PROJET GERF

### I. La Dimension GRN la Problematique de Développement

Il s'agit de montrer que la GRN n'est pas un appendice supplémentaire à la panoplie du développement, type: agriculture, élevage, génie rural... mais au contraire une dimension nouvelle qui répositionne ces activités dans une nouvelle problématique:

- D'une part en leur imposant de se caler par rapport aux finalités de mise en valeur, protection, restauration des ressources naturelles,
- D'autre part, en réintégrant dans la problématique de développement humain un groupe traditionnellement laissé pour compte par le développement économique, à savoir, les plus démunis, qui exercent à juste titre la plus forte pression sur les ressources naturelles.

### II. Les Questions Qui Sous-tendent l'Approche Décisionnelle

Pour agir en termes d'amélioration des modes de GRN, il convient de cerner les rationalités qui sous-tendent les modes de gestion en place en apportant une réponse aux questions suivantes:

- Qui décide ?? de l'appropriation de telle ou telle ressource, qui conduit à la définition d'unités décisionnelles (les UGR);
- Comment les ressources sont gérées ?? avec la caractérisation de nouvelles unités décisionnelles bâties sur la mise en valeur des sources considérées (UP);
- Pourquoi elles sont gérées de la sorte ?? qui conduit à s'interroger sur les stratégies des décideurs.

A l'aide de quelques exemples, il est alors possible de montrer l'intérêt d'une telle démarche pour aider les décideurs dans leurs choix techniques qui ne répondent que très rarement aux problèmes de gestion auxquels ils sont confrontés.

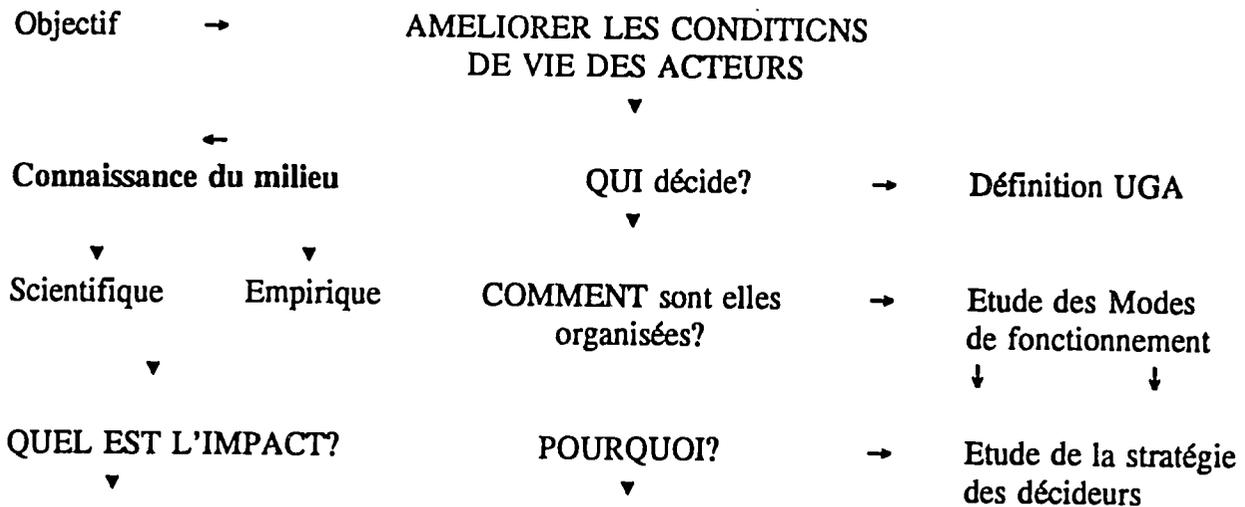
### III. Les Conditions de Mise en Oeuvre d'une Telle Approche

Enfin au terme de ce cheminement, il est nécessaire d'insister sur l'obstacle majeur inhérent à l'approche décisionnelle qui exige des cadres techniques:

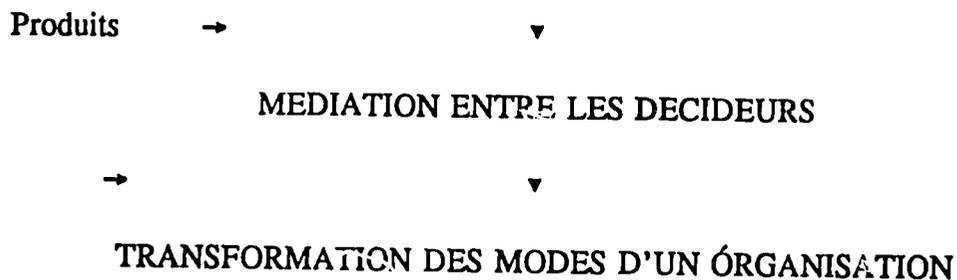
- Un changement d'attitude pour ce qui est de leurs relations avec les décideurs locaux, qu'ils doivent aborder en prenant conscience que ce qui leur est demandé n'est plus de véhiculer une quelconque vérité technique, mais de se placer au service de ces derniers en leur apportant l'appui dont ils ont besoin pour améliorer leurs décisions en matière de GRN.

- Un bouleversement dans leur mode de penser le développement qui leur impose en permanence à s'interroger sur leur action sur le milieu et sur les réactions de celui-ci afin d'accroître en continu la connaissance des dynamiques qui animent les organisations et les règles de gestion en place, ceci afin de mieux caler l'action ultérieure.

### APPROCHE DECISIONNELLE



### TECHNIQUES CONCERTEES



---

---

**DE L'EXPLOITATION TRADITIONNELLE  
DES CHAMPS EXTERIEURS**

**par  
Mamadou Saliou Diallo  
LTC-Projet Guinée**

Mesdames et messieurs, les participants au symposium:

La philosophie actuelle de la plupart des projets de développement est de rechercher les pratiques locales ou traditionnelles en vue de les redynamiser ou d'appuyer certaines innovations sur elles, d'où l'intérêt que revêt cette communication sur l'exploitation traditionnelle des champs extérieurs. A d'autres égards, cette communication revêt un intérêt particulier en ce sens qu'elle s'appuie sur des résultats d'études récentes au niveau de certains villages des sous-préfectures de Linsan Saran et de Kouratongo dans les préfectures respectives de Lélouma et de Tougué. Ces études ont été réalisées par le projet Land Tenure Center (LTC) en Guinée.

## I. Exploitation Culturelle des Champs Extérieurs

Avant le premier défrichement connu, la terre est communautaire dans le sens de l'ouverture d'accès. Lorsque la densité démographique est faible aussi la terre reste communautaire dans le sens de l'accès aux jachères. Dans les deux cas les rotations sont souvent faites ensembles. A propos des villages de Kagnégandé et de Télibofi qui se trouvent dans la sous-préfecture de Linsan Saran, préfecture de Lélouma, il y a des vieux qui jouent un rôle important au cours de la rotation car ils choisissent les zones et participent activement à la délimitation des parcelles. Ces vieux interviennent sans aucune influence extérieure et les décisions qu'ils prennent sont souvent sans appel.

L'accroissement démographique aidant, un clan peut finir par garder l'exclusivité d'exploitation d'une zone. Commence ainsi à s'estomper l'exploitation communautaire des zones de culture à l'échelle du village au profit de l'exploitation communautaire au niveau du clan. A Linsan Foulbé par exemple, le clan des Laliabè garde le droit supérieur dans l'exploitation des terres de *yilima*, *korgo*, *bhundu kura* jusqu'à nèna. Entre les membres du clan, tout individu peut cultiver où il veut.

Outre les causes évoquées pour le passage de l'exploitation communautaire globale ou villageoise à l'exploitation partielle ou clanique des zones de culture, les conflits latents ou ouverts finiront par obliger les membres du même clan à partager leur zone entre les ménages avec des délimitations plus ou moins précises. L'exploitation des zones par les ménages est une étape vers l'individualisation des champs.

Chaque chef de ménage partagera en effet ses parcelles entre ses épouses pour un départ et ultérieurement entre ses enfants. L'exploitation est si individuelle que même les épouses reviennent sur leur portion après une rotation. Quand elles meurent les portions des épouses sont exploitées par leurs enfants d'un même père; tandis que les parcelles de ce dernier sont héritées par tous ses enfants.

Cette individualisation a donc une répercussion sur l'exploitation des champs extérieurs par les femmes, les captifs et les emprunteurs.

Bien qu'étant sous couvert des hommes, les femmes exploitent en effet des portions au niveau des champs extérieurs. Une femme de Telibofi disait à ce propos que "les femmes

ont depuis longtemps l'habitude de travailler dans les champs extérieurs et elles sont libres, dans la plupart des cas, de garder leur récolte."

Bien que les captifs de Tyéwéré continuent à verser la dîme aux familles des maîtres traditionnels et à contribuer symboliquement d'un jour de travail dans les champs du maître, les captifs sont dans leur immense majorité libres actuellement d'exploiter leurs parcelles et de garder leurs récoltes. Un captif du village de Foréya (sous-préfecture de Kouratongo, préfecture de Tougué) disait avec une grande conviction "ceux qui ont acheté des captifs sont morts; ceux qui ont été achetés sont aussi morts. Il ne reste plus que des individus égaux appelés à s'entraider."

Les emprunteurs des champs extérieurs sont libres de garder leurs récoltes. L'obligation de verser la dîme varie cependant entre les zones. Dans le village de Ndantari (sous-préfecture de Linsan Saran), par exemple, l'emprunteur verse obligatoirement la dîme au prêteur et aucun prêt ne doit dépasser deux années d'exploitation successive. Cette rigueur est relative aux fréquentes difficultés que les prêteurs rencontrent au niveau des zones les plus convoitées. Par crainte de perdre donc ces dites zones, ils ont jugé nécessaire de prendre les mesures évoquées tantôt. Cette explication est d'autant plus évidente, que dans le même village, les zones qui sont éloignées des habitations sont prêtées sans aucune condition. C'est dire en définitive que plus une zone est convoitée par les propriétaires, plus les prêts sont réglementés; et moins la zone est convoitée, moins les prêts sont réglementés.

## II. Méthodes traditionnelles d'exploitation des champs extérieurs

Les habitants de Kagnégandé ont un système traditionnel de prise de décision en vue de choisir où concentrer leurs efforts en fonction de leurs attentes de la qualité de la saison des pluies: il s'agit de placer unealebasse sous la première pluie; si la ditealebasse est remplies à déborder, une attention particulière sera donnée aux champs des *tapades*. Au cas où elle est remplies à un peu au dessus du bord, la vallée encaissée d'une rivière ou "*ayndè*" sera privilégiée pour les champs externes. Lorsque la première pluie ne remplit pas laalebasse c'est qu'une piètre saison s'annonce, les cultivateurs concentreront le gros de leurs efforts sur les versants où ils se sentent moins vulnérable aux faibles saisons de pluies. Tandis que ces décisions sont prises sur base annuelle, comme indiqué plus haut, la tendance vers des saisons de pluies plus courtes et plus légères a conduit les cultivateurs à accorder de plus en plus d'importance à leurs champs sur les versants. C'est après cette décision que les cultivateurs entreprennent la mise en valeur de leur parcelle.

Pour débrousser la parcelle, les cultivateurs coupent généralement les arbres à 80 cm ou 1 m (voire plus bas) de hauteur avec l'espoir que cette souche repoussera en résistant au feu. Lorsqu'ils ne peuvent pas abattre un arbre à l'aide du coupe-coupe les cultivateurs le brûlent. Après le semis de la saison en cours, les cultivateurs mettent du *fonio* l'année suivante afin d'épuiser la valeur des cendres.

La méthode extensive n'est cependant pas le fait d'une pratique simpliste, mais d'une technique devenue traditionnelle et solidement enracinée. Elle repose sur les principes suivants:

- Les cultures qui se succèdent doivent tendre à épuiser le plus complètement possible le sol;
- La végétation naturelle ramène le sol à son potentiel de fertilité primitive.

Cette notion valable quand les jachères sont suffisamment longues devient un facteur de dégradation des sols. Le système traditionnel de mise en valeur des champs extérieurs change difficilement en effet en cas de perturbation d'origine sociale ou étatique.

Au niveau social, il y a deux principaux facteurs qui ont influencé négativement la durée des jachères: la poussée démographique et l'exode des bras valides. Avec la libération des captifs, il y a eu des nobles qui ont été obligés de cultiver la terre. Ils ont pour ce faire retiré certaines parcelles de leurs anciens captifs, ce qui a augmenté le nombre des cultivateurs dans un premier temps. L'exode des bras valides a empiré la situation. Les vieux ne pouvant pas aller loin pour cultiver, les villages de Kokolou et de Leyi Fello par exemple (dans la sous-préfecture de Linsan) se contentent d'écourter les temps de jachère et de cultiver aux alentours immédiats du village bien qu'ils aient d'autres zones de culture. Si en théorie les terroirs de ces villages demeurent vastes, en pratique ils ne se limitent plus qu'aux flancs des montagnes qui entourent leurs sites. Un vieux de Kokolou confie à ce propos: "Je cède mes parcelles de culture sans aucune condition. Je suis convaincu que ce genre de largesse risque de me faire perdre mes zones. Je ne puis faire autrement cependant car mon fils aîné a été tué au Libéria et le second vit ailleurs. Je suis sûr qu'il ne reviendra plus jamais se consacrer au travail de la terre. Mieux vaut donc que je prête mes zones aux personnes qui en ont besoin." Un paysan de Télïbofi nous a affirmé par ailleurs être obligé d'écourter les jachères aux alentours du village parce qu'il n'est plus en mesure de clôturer son champ contre les boeufs, ce qui a augmenté la pression sur les zones qui sont aux alentours du village.

Le classement des forêts réduit les zones de culture, ce qui perturbe la culture extensive et oblige les paysans à écourter les temps nécessaires de jachère. Les paysans sont tellement limités que les cultivateurs de Sigon, par exemple, (dans la sous-préfecture de Linsan Saran) sont obligés soit de cultiver à l'intérieur de la forêt classée de Nyalama; soit d'abandonner complètement la culture du riz, fauie de terres propices.

A cause de la rotation accélérée des cultures, de l'épuisement progressif par érosion et latérisation, de la baisse des rendements, le cultivateur du Fouta est devenu prisonnier d'une méthode culturale traditionnelle qui pourtant avait permis à ses ancêtres voire à ses grands parents de mener une vie décente.

### III. Exploitation pâturable des champs extérieurs

Lorsqu'une terre n'est pas clôturée pour les cultures, elle devient une terre de transhumance potentielle quoique l'exploitation de telle terre soit limitée par des pénuries d'eau. Les villages appliquent deux pratiques de transhumance: l'une pendant la saison pluvieuse quand les animaux peuvent être gardés près des parties habitées du village, et l'autre pendant la saison sèche quand il est permis aux animaux de divaguer librement. Pendant la saison des pluies, les animaux sont généralement attroupés aux abords inférieurs

des champs situés à proximité des villages. L'accès à l'eau de pluie et aux puits forés est facile, et il y a moins de risque de voir les animaux divaguer dans les champs cultivés. De telle sorte, le fumier de bouse peut être facilement obtenu. Pendant la saison sèche il n'y a pas suffisamment d'eau pour garder les troupeaux dans les environs du village, ils sont alors laissés pour aller brouter plus loin. Dans le cas de Kagnégandé, les animaux descendent dans le terroir de Thévéré. A d'autres égards, un problème avait opposé les villages de Doghol et de Ndantari dans la sous-préfecture de Linsan Saman. Doghol est en effet un village de captifs tandis qu'il y a des nobles à Ndantari. Doghol exploite une zone lointaine dans le *ayndè* comme zone de culture tandis que Ndantari exploite la même zone comme zone de pâture. Au cours de la période culturelle les habitants de Ndantari dirigent leurs troupeaux vers le *ayndè* qui est cultivé par ceux de Doghol, ce qui expose les champs de ces derniers aux destructions. Le problème reste toujours entier encore.

Ces chevauchements dans l'exploitation des champs extérieurs sont les conséquences d'une désorganisation des méthodes traditionnelles d'exploitation. Jadis en effet il y avait des vieux qui indiquaient les zones qui devraient être cultivées et celles qui devraient servir de pâturage. Ce choix était respecté par tous. Avec la démographie et les différences dans les aptitudes à aller cultiver loin, il est devenu si difficile de faire exécuter de telles décisions que rares sont les villages qui en appliquent. A d'autres égards, avec l'autonomie des captifs, ces derniers exploitent à leur compte des zones qui "appartenaient" à leurs maîtres d'antan, ce qui a réduit dans la pratique le terroir des anciens maîtres. Ces dits maîtres se fondent donc sur des limites historiques pour continuer à exploiter pour le pâturage les zones qui sont actuellement exploitées par les anciens captifs comme terres de culture.

#### IV. Exploitation Arboricole des Champs Extérieurs

Outre les exploitations culturale et pâturable qu'ils subissent, les champs extérieurs fournissent également les bois de chauffe qui sont collectés par les femmes et les enfants. Pour le moment, il n'y a pas tellement de difficultés à trouver les espèces préférées. Que ce soit cependant pour les clôtures ou les constructions, les gens qui coupent le bois utilisent souvent des techniques propices à la régénération. Beaucoup comprennent, par exemple, la coupe des branches à une certaine distance du tronc ou la coupe de branches d'un seul côté de l'arbre.

Parmi les espèces d'arbres exploités, il y en a qui sont très strictement contrôlés. C'est le cas du Nété (*Parkia biglogasa*). Il y en a d'autres arbres qui sont largement ouverts à l'exploitation: Malanga (*Lophira lanceolata*), etc. Jadis cependant cette exploitation n'était pas strictement organisée car non seulement l'utilité de ces arbres n'était pas connue mais aussi les espèces étaient nombreuses. Avec la rareté de certaines espèces et la découverte de leurs utilités les paysans adoptent petit à petit une attitude de rigueur vis-à-vis de ces espèces.

#### V. Conséquences de l'Exploitation Traditionnelle des Champs

La culture itinérante sur brûlis, en effet, fait disparaître pour quelques kgs de riz ou de *fonio*, une forêt qui a mis des décades à croître. L'appauvrissement des sols fait que le

village de Linsan Foulbé par exemple cultivent de moins en moins le riz. La forêt classée de Nyalama est menacée car elle constitue la seule zone propice à la culture du riz. Sur ces quelques zones propices cependant, la période de jachère aussi a diminué. Un vieux de Télibofi disait à ce propos: "En ce qui concerne les changements intervenus par rapport au temps ancien, nous avons la réduction des temps de jachère. Jadis, dans le *ayndè*, la jachère durait neuf ans; elle est de sept ans aujourd'hui. Sur le *fello*, la jachère pouvait atteindre 10 ans contre sept ans aujourd'hui." Il convient de signaler cependant que pour certaines personnes la période de jachère varie entre trois et cinq ans car elles manquent de zone de culture pouvant faciliter une rotation plus longue.

Les conséquences de l'exploitation traditionnelle sont donc plus négatives que positives. Sur le plan strictement sociologique, autant au cours de l'exploitation communautaire-villageoise et de l'exploitation communautaire clanique, on peut assister à une exploitation anarchique car le système d'exploitation traditionnelle ne garantit pas de sécurité foncière aux exploitants du même terroir. Autant on peut assister à une intensification des rythmes d'exploitation au niveau des mêmes zones au cours du partage entre les ménages, car l'utilisation individuelle des champs extérieurs devient précise et statique, ce qui augmente la sécurité qu'ont les exploitants au niveau des zones.

En grande partie, l'exploitation traditionnelle réagit en fonction des circonstances. Les jeunes de Tyéwéré, par exemple, ne s'étaient mobilisés pour régler l'exploitation des bois d'oeuvre qu'après avoir vu que ces derniers manquaient, ce qui n'est pas tellement heureux.

Les difficultés de main d'oeuvre—la libération des captifs—ont perturbé les méthodes d'exploitation partagée entre le champs et la pâture, ce qui est source de conflits.

## VI. Mesures à Prendre

L'exploitation traditionnelle des champs extérieurs a toujours reposé sur un système qui demandait beaucoup de terres de culture, de main d'oeuvre et des vieux ayant une grande autorité. Aujourd'hui, la faiblesse de la main d'oeuvre a obligé les paysans à concentrer leurs efforts sur des zones qui sont plus proches et à ne plus être en mesure de partager le terroir en zone pastorale et culturale. Le système est perturbé et les paysans qui semblent perdre tout espoir multiplie les prières. Comment restaurer cette perturbation? C'est là la plus grande question que nous soumettons à la réflexion collective. En attendant nous proposons les mesures suivantes.

Il convient donc au préalable de ramener cette fierté et ce dynamisme qui font tant défaut, et persuader le paysan qu'il détient la solution. Les projets doivent être donc plus à l'écoute des paysans que les paysans à l'écoute des projets.

Il convient ensuite de sensibiliser les paysans afin qu'ils réagissent beaucoup moins de manière circonstancielle. Ils doivent être à même de prévoir certaines situations et de réagir en toute connaissance de cause.

Il convient enfin de persuader les paysans à exploiter intensivement les champs extérieurs. Avec la faiblesse de la main d'oeuvre dont il est fait état plus haut, beaucoup de paysans veulent rester aux abords immédiats de leur village pour y cultiver. Ils seront, eux aussi, intéressés par la méthode intensive, tout comme seront intéressés les cultivateurs de Linsan Saran qui ont mis plus de dix ans en train de faire une rotation entre des portions de la même parcelle à *bhuli babhi*.

Au moment où les champs extérieurs se dégradent et les rendements diminuent ces trois mesures constituent des défis que doivent relever les projets de gestion des ressources naturelles.

Je vous remercie.

Questions:

Donc, les gens peuvent cultiver sans demander?

Réponse: Celui qui est premier de défricher a le droit à la terre.

Il y a des années qu'il y a plus de pression sur la terre, n'est ce pas?

Réponse: Oui.

Est-ce que c'est vrai que les femmes peuvent cultiver et gérer? Parce que je n'ai jamais vu ça.

Réponse: Oui, notre expérience nous dit que c'est vrai.

---

---

**EXTENSION TRADITIONNELLE DES TAPADES**

**par  
Boubacar Thiam  
LTC-Projet, Guinée**

Les *tapades* (en portugais: *Tapada* veut dire parc) peuvent être définies comme étant l'ensemble des parcelles ou surfaces constituant une concession, entourées d'une haie vive (purghère ou lantana ou sisal) ou d'une haie morte. Le sol n'est pas spécialement favorisé, l'emplacement semble choisi plus pour l'établissement des cases que pour les cultures. C'est le site de l'habitat avant d'être jardin.

Les *tapades* sont situées soit sur le *hansagnéré* soit sur le *ndantaari* ou sur le sommet des collines ou encore dans le *ayndé*. Elles constituent l'ensemble des surfaces adjacentes aux habitations. C'est la propriété privée d'un individu ou chef de famille. Celui-ci la partage entre ses épouses au fur et à mesure qu'il fait entrer celles-ci. Les portions peuvent être équitables (comme le veut la religion musulmane) tout comme elles peuvent être non-équitables (comme le demande la souplesse traditionnelle qui tient en compte de la disponibilité des bras valides).

Historiquement les *tapades* constituaient le principal objet de travail des femmes. Des facteurs de changement, comme la diminution des dimensions des *tapades* (qui est engendrée par l'agrandissement de la famille) et l'accroissement des constructions sur certaines *tapades*, amènent de plus en plus les femmes à trouver des parcelles dans les champs extérieurs de leurs maris. Ce qui entraîne une double occupation des femmes.

Dans les *tapades*, les hommes plantent des arbres fruitiers (orangers, manguiers, avocatiers, bananiers, papayers) dont ils demeurent les propriétaires et à côté desquels les femmes cultivent le maïs, le manioc, la patate douce, le taro, le piment et le gombo.

Les *tapades*, encore appelées champs internes, sont une ressource à gestion individualiste avec une occupation familiale définitive. Les femmes y travaillent selon leur âge et leur condition physique pour obtenir un bon rendement. Les différentes surfaces sont moins bien marquées mais sont clairement définies et connues de tous. Les limites sont désignées soit par des petits fossés qui séparent les parcelles ou par des *maadé* (repères).

Les *tapades* familiales peuvent être élargies à mesure que la famille s'agrandit tout comme les petites surfaces internes peuvent être subdivisées et découpées en fragment.

### Modes d'extension traditionnelles des *tapades*

Dans les communautés rurales de la Moyenne Guinée, il y a un certain nombre de facteurs qui conduisent à l'agrandissement des *tapades* familiales.

En cas d'un nouveau mariage, d'une multiplication du nombre d'héritiers et d'une diminution de la productivité, le chef de famille envisage un réaménagement de l'ancienne tapade ou son extension vers d'autres endroits.

Le réaménagement est une étape qui peut conduire à l'extension. Cette pratique consiste à subdiviser la *tapade* de la première épouse pour attribuer une partie à la seconde. Ceci permet au père de famille et à ses épouses de continuer à vivre ensemble dans la même concession. Si avec ce réaménagement les parcelles deviennent trop petites et par conséquent

ne couvrent plus jusqu'à un certain niveau les besoins de la famille, le chef de famille peut dégager ailleurs un endroit, à défaut d'en avoir derrière sa concession, et le partager entre ses épouses. Un exemple s'est passé à Télibofi (BRP de Koundou, Linsan Saran) où, il y a 14 ans, un chef de famille a dégagé une nouvelle zone qu'il a partagée entre ses épouses lorsqu'il s'est avéré que les anciennes *tapades* sont devenues trop petites. Cette pratique a lieu sur des zones qui n'ont pas de signes d'appartenance ou *maadé*.

Par ailleurs si la femme refuse la subdivision de sa *tapade* pour une raison ou une autre, le mari est obligé d'étendre la *tapade* familiale en incluant, si possible, la zone contiguë à la concession. Cette possibilité n'est pas cependant offerte à beaucoup de personnes compte tenu de certaines difficultés. Comme première difficulté, il y a à Gadha Diaforé Kouné (village-rondé du BRP de Diaforé, Tougué) un *dunkiré* et un *ndantaari* adjacents aux concessions des ex-captifs mais appartenant aux nobles de Kouné-missidè du même BRP. Les ex-captifs ne tentent jamais d'étendre leur *tapade* de ce côté sans l'accord des maîtres-propriétaires. Lorsque le besoin se manifeste, ils sont obligés de négocier sous forme de troc avec les propriétaires. C'est ce qui s'était passé entre feu Modi Malal et le noble-propriétaire Modi Amadou Sadio de Kouné. Le premier a donné un taureau de trois ans au second pour une parcelle contiguë à sa concession.

Comme seconde difficulté, c'est lorsque le chef de famille concerné a sa concession au milieu du village. S'il n'a aucune possibilité de trouver une zone proche, il est obligé de chercher ailleurs pourvu que cette zone n'ait pas de propriétaire. Cette *tapade* extérieure peut être partagée entre les épouses tout comme elle peut être affectée à une seule épouse.

En cas de multiplication du nombre d'héritiers, la famille peut être confrontée à la nécessité de réaménagement ou d'agrandissement de la *tapade* familiale. Lorsque la surface à hériter est petite, par mesure de souplesse ou bien par exigence, certains héritiers la partagent et les autres, à défaut d'une parcelle contiguë, défrichent ailleurs. Quatre solutions peuvent être adoptées dans la gestion des anciennes et nouvelles *tapades* par les héritiers:

- Attribution d'une petite portion de la *tapade* ancienne à chaque fils qui le gèrera et aura en même temps une autre partie dans la nouvelle *tapade*;
- Une partie des héritiers, généralement les plus âgés, gère une portion dans la *tapade* maternelle et une autre dans la nouvelle, pendant que d'autres gèrent des parcelles dans la *tapade* ancienne uniquement;
- Les aînés gèrent l'ancienne *tapade* tandis que les autres gèrent la nouvelle;
- Une partie des héritiers, les plus âgés, laisse complètement l'ancienne *tapade* au profit de la nouvelle.

Trois raisons expliquent la rareté de cette dernière solution:

- D'abord il existe souvent des possibilités de réaménagement de l'ancienne *tapade*;
- En suite chaque héritier sollicite tant soit peu gérer une portion dans la *tapade* maternelle qui constitue un signe de fierté;
- En fin bon nombre d'héritiers veulent vivre au milieu de la majorité des villageois. Or, les nouvelles *tapades* se trouvent à l'arrière du village, loin des concessions.

D'autres sont fréquemment créées sur les sites d'anciens enclos pour animaux, en vue d'encourager les nouveaux occupants, ce qui d'une certaine façon améliore la productivité du sol.

L'extension peut donc occuper n'importe quelle partie du terroir villageois qui n'a pas de repère.

La diminution de la productivité par manque d'éléments nutritifs ou par effets d'érosion peut en fin conduire à l'agrandissement des *tapades*. Devant cette situation, le chef de famille cherche une nouvelle zone propice pour ses femmes ou bien il leur donne des parcelles dans son champ extérieur.

Les *sintyuru* ou nouvelles parcelles distribuées sont souvent plus grandes que les vieilles parcelles assimilées à la concession. Ceci s'explique par le fait que d'une part les champs sont nouvellement créés et n'ont pas fait encore l'objet de division et de subdivision, d'autre part certains nouveaux champs sont moins fertiles qu'un vieux *sunturé* perpétuellement entretenu.

Un dernier aspect lié aux *tapades* concerne l'héritage des arbres qui s'y trouvent. Cet héritage suit le cours des générations. Les hommes sont reconnus comme planteurs des arbres. Ils les lèguent à leurs enfants (garçons) et ceux-ci aussi les transmettent à leur progéniture masculine. Les arbres qui sont plantés dans la *tapade* d'une femme sont hérités par ses fils ou, à défaut, par ceux de ses co-épouses. Les modes de partage dépendent généralement du nombre d'héritiers, du nombre d'arbres et de l'entente entre les héritiers. Par rapport à cela, l'on peut assister soit à un partage individuel ou par groupe des arbres, ou à un partage des fruits seulement entre les ayant droit. Les jeunes filles n'héritent pas les arbres dans les conditions normales; elles peuvent quand même en jouir jusqu'à leur départ pour le foyer conjugal où elles auront une case et une *tapade*.

Les arbres plantés dans la *tapade* d'une femme ne lui appartiennent donc pas, mais à son mari ou à ses fils. Cela s'observe parce que les arbres plantés sont considérés comme des propriétés permanentes et pour cela, ne peuvent appartenir qu'au propriétaire terrien qui est toujours homme. "La possession des arbres et leur plantation sont indubitablement liée à la possession de la terre."<sup>1</sup> L'arbre exprime l'appartenance de la terre. C'est pourquoi les droits de propriété des arbres sont étroitement liés à ceux de la propriété de la terre. Les différents modes de gestion des arbres sont appliqués tant dans les anciennes *tapades* que dans les nouvelles et ils se transmettent au fil des générations.

## Conclusion

L'extension traditionnelle des *tapades* est, en définitive, une pratique très courante en Moyenne Guinée. Elle répond à la logique d'extension de la famille. Les *tapades*, anciennes ou nouvelles, constituent un patrimoine dont la gestion se transmet perpétuellement. Gérées par les femmes, elles reçoivent des débris animaux, végétaux et

---

<sup>1</sup> J. W. Bruce, "Tenure and the adoption of agroforestry technologies," (Madison, WI: LTC, Fév 1991).

humains et les déchets de cuisine. La terre est continuellement enrichie. Les femmes en compagnie de leurs enfants y répandent du fumier et du mulching avec des feuilles provenant des zones forestières autour du village. L'intensité de cette pratique est influencée d'une part par les mouvements saisonniers de certaines femmes, d'autre part, par le travail des femmes dans les champs extérieurs. Tout de même, aujourd'hui comme hier, les parcelles des épouses sont soit égales soit inégales. L'exploitation du sol est fondée sur une méthode empirique qui consiste à reconstituer la terre à mesure qu'on la sollicite. C'est la culture de case dans l'enclos familial d'une superficie moyenne de 25 ares qui apporte un complément de plus en plus indispensable. "La femme cultive d'autant mieux que ses récoltes lui appartiennent en propre; elles sont son pécule qui s'ajoute à sa dot en bétail et en mobiliers."<sup>2</sup>

Le système de *tapade* permet une autosubsistance par une production annuelle et continue (pas de temps de jachère), intensive et variée grâce à la clôture qui protège les nombreux arbres fruitiers favorisant un micro-climat et constituant une source de revenu pour la famille. Ces arbres donnent une gamme très variée de fruits (orange, mangue, avocat, papaye...) consommés et vendus pendant toute ou une bonne partie de l'année. Le micro-climat produit par ces arbres est très favorable à la culture du maïs associée avec celles des tubercules comme le manioc, le taro, la patate, et des légumineux comme le piment, le gombo et la courge. L'intérêt de ces cultures associées se traduit par la récolte qui peut s'étendre au fil du temps. Cette récolte est consommée et vendue sur place ou sur les marchés hebdomadaires par les femmes qui gèrent à leur propre compte le revenu, ce qui leur permet de satisfaire leurs besoins en vêtement, en mobilier, en bétail et de contribuer à l'équilibre socio-économique du foyer.

La culture de *tapade* est un exemple de technique parfaitement comprise pour la culture intensive: terre protégée contre le feu de brousse, enrichie, préservée contre le ruissellement. C'est la marque d'une évolution.

Le système de *tapade* occupe donc une place de choix dans la vie des populations paysannes qui mérite d'être soutenu et encouragé. Ce soutien et cet encouragement consisteraient à aider les femmes dans leur tâche quotidienne d'accroissement de la productivité des *tapades*. Ils se traduiraient par la revalorisation des techniques de maintien de la fertilité du sol tombées en désuétude et par la vulgarisation, en concert avec les bénéficiaires, de certaines techniques et essences, pour accroître la qualité du sol. La réussite de ces actions encouragerait les femmes à redonner beaucoup plus d'efforts aux travaux de *tapade* qui se solderait par le progrès de la culture rationnelle intensive.

L'exploitation traditionnelle des champs extérieurs et l'extension traditionnelle des *tapades* sont des réalités d'une grande importance dans les modes de gestion des ressources naturelles.

Par rapport aux *tapades*, les champs extérieurs, de bas-fond, de versant ou de montagne, constituent une ressource dont l'exploitation est liée aux différents droits des

---

<sup>2</sup> J.R. Molard, "Essai sur la vie paysanne au Foutah Djallon," p. 205.

différents usagers. La diversité des zones entraîne la diversité des droits. Ces droits sont relatifs au premier défrichement de la terre, au sexe et au statut social des usagers. Ces trois éléments déterminent les droits de prééminence sur les terres de culture et conditionnent les droits de plantation des arbres car comme le disait un paysan du BRP de Diaforé: *leggal dyattay leydi*, l'arbre usurpe la terre. Cette pensée met en relief la relation qui existe entre l'appartenance de la terre et la plantation des arbres. Les modes d'exploitation, les systèmes de rotation des cultures, ainsi que la durée des jachères varient en fonction des zones.

La méthode de culture surbrûlis pratiquée ne cesse de dégrader le couvert végétal malgré qu'une technique de régénération des arbres consistant à les couper à hauteur d'épaule soit adoptée par la plupart des paysans, pour permettre leur repousse. Cette pratique n'est pas à même de répondre à l'équilibre climatique visé car, avec la pression démographique, les temps de jachère deviennent de plus en plus courts. A cela s'ajoute les effets d'érosion qui ont un impact sur les conditions pédagogiques. La tombée en désuétude dans certains endroits des techniques anti-érosives a eu des conséquences sur la productivité.

En dépit de toutes les réalités sus-mentionnées, les populations paysannes fournissent des efforts pour relever le défi d'auto-consommation, grâce à la connaissance locale. Un appui est donc très impératif pour permettre, en commun accord avec les paysans, d'adopter un système de production qui tient compte des contraintes environnementales et sociales, et qui favorise l'accroissement de la productivité des sols. La propagation des techniques culturales intensives et rationnelles, l'adoption des technologies agro-forestières et la formation des groupements paysans de production et de gestion constituent des actions qui permettraient d'atteindre cet objectif. Le succès de cet appui replacerait chacun dans son principal domaine de travail.

Il appartient en fin aux ONG, aux projets de développement et à tous les agents de développement de vulgariser ces actions qui permettraient aux populations d'adopter des techniques de gestion efficace et d'utilisation rationnelle de leurs ressources naturelles. C'est la condition sine qua non d'un développement endogène durable alliant protection de la nature et production agricole.

#### Questions:

Comment est-ce que le LTC résout les problèmes?

Réponse: S'il y a un conflit, on discute avec la population, sans les officiels.

Mais les conflits dans la *tapade* sont extrêmement importants (et puis un long discours par Koumanthio).

Réponse: Ma présentation ne concerne pas les conflits, mais l'extension de la *tapade*

(GERF) Ne nous mélanger pas dans les conflits

Réponse: Audience réagit comme c'est pas normal.

(Ceci sur les conflits) Animation est important et aussi nous établissons les contrats de 25 ans sans les autorités.

---

**PROTECTION DES RESSOURCES NATURELLES  
UNE RESPONSABILITE HUMAINE**

**par  
Ibrahima Sory Souaré  
Producteur maraicher a Mali-Misside Commune de Mali**

---

Monsieur le Président, Monsieur le Directeur National des Forêts et Chasses,  
Messieurs les Participants au Symposium.

Mon propos n'est pas de vous faire un exposé magistral. Vous me permettrez de vous livrer quelques réflexions objectives tirées d'un constat fait sur le terrain à Mali, réflexions qui viendront enrichir nos débats et nous armer davantage pour gagner la bataille pour une bonne gestion de notre environnement.

La Préfecture de Mali, située à l'extrémité Nord de la République de Guinée, est dangereusement menacée avec le Mali (Bamako) et le Sénégal. Le plateau central plus peuplé, est dominé par des chaînes de montagnes dont l'altitude varie entre 1.000 et 1.535 m gracieusement dominées par la Dame de Mali sculptée au sommet du Mont Loura.

Elle est parsemée de Bowes et arrosée par des cours d'eaux à régime irrégulier qui se dessèchent entre mars et avril de chaque année.

La commune urbaine de Mali bénéficie d'un micro-climat dont la température varie entre 7° à 30°, ce qui nous favorise dans la production maraîchère en toute saison. On y cultive de la pomme de terre, de la tomate, du gombo, du piment, du poivron, de l'oignon, de la laitue, du haricot, des choux, du chou-fleur, du melon etc... Les autres cultures de type africain y sont cultivées (*fonio*, riz, mil, maïs et tubercules).

Toutes ces cultures nécessitent par leur croissance d'éléments climatiques qui influencent la production. Certaines variétés de légumes peuvent être cultivées pendant toute l'année (pomme de terre, oignon, tomate, choux) etc., mais suivant leur préférence pour le froid et la chaleur, ils donnent des résultats très variables en fonction de la zone et de l'époque de culture. C'est pour cette raison que nous retenons que le soleil, la température, la lumière, le vent, les pluies, l'humidité et l'air sont à la base de la réussite de la production agricole qui demeure la source de vie pour l'homme, la faune et la flore.

La société propriétaire de l'environnement doit à travers les hommes qui l'occupent s'imposer une lourde responsabilité pour la bonne gestion de notre environnement.

L'interdépendance des éléments qui constituent l'environnement prouve la négligence de l'un ou de l'autre de ses composantes entraîne la modification de la nature qui oblige les habitants à modifier leurs habitudes. Pour éviter de subir les conséquences, que constatons nous?

L'homme dès sa naissance bénéficie des prélèvements sur les ressources naturelles pour entretenir sa vie. Il lui faut de l'eau, des aliments, des habits, des médicaments pour ne citer que cela pour vivre. La société à travers sa famille lui apporte tout ce dont il aura besoin pour entretenir sa vie, former son intelligence, perfectionner son aptitude et ses comportements. La société se prépare à la vie à partir des ressources disponibles prélevées dans la nature que constitue son environnement. C'est dire que le développement de la société en général et celui de l'homme en particulier, fruit du travail bien accompli, dépend

de la qualité de transformation et de l'entretien que les hommes font des ressources constituant leur environnement.

Dans la lutte pour le développement, nous devons prioriser l'entretien de l'eau, la faune et la flore, créations divines qui méritent tout notre respect. Par conséquent, nous avons le devoir impérieux de les protéger pour réussir à équilibrer notre existence car, notre vie et celle de la société en dépend.

Nous répétons que l'homme doit sa vie à son environnement et à la société qui l'a engendré. Il doit se considérer comme le gestionnaire privilégié de ce patrimoine riche et varié qui lui a été.

Pour mieux illustrer notre responsabilité environnementale, il est un devoir pour chacun de se poser entre autres les questions suivantes:

- Pourquoi Dieu m'a-t-il créé?
- Que ce qu'il m'a doté pour vivre?
- Que ce que je dois faire des ressources qu'il m'a dotées?
- Que ce qui doit me permettre de transformer ces ressources?

Les réponses à ces différentes questions constituent la préoccupation quotidienne de chaque homme conscient. C'est pour cette raison que l'homme doit s'imposer la discipline du travail créateur lui permettant de transformer les ressources naturelles tout en les préservant pour sauvegarder sa vie et celle de sa société.

Ces différentes ressources proviennent de l'environnement et procurent les éléments climatiques qui influencent la production agricole sans laquelle la vie de l'homme et de son développement est impossible. Que ce soit à Mali ou ailleurs, le niveau de développement dépend de la valorisation qualitative de ces ressources animales, végétales et minières qui constituent l'environnement.

L'acteur principal étant l'homme, nous allons faire le constat des causes qui menacent notre environnement pour pouvoir ensemble réfléchir et envisager la solution susceptible de corriger notre comportement agressif compromettant l'avenir de la société et menaçant notre existence.

- le nomadisme
- la divagation animale
- les feux de brousse
- l'utilisation abusive du bois de chauffe
- la création et l'entretien des haies des cultures
- le bois de construction et d'oeuvres
- l'érosion des sols et la pollution de l'air

constituent à nos yeux, les facteurs les plus fréquents qui dégradent dangereusement notre environnement.

La solution viendrait avec la prise de conscience des populations rurales et urbaines, les autorités à tous les niveaux, les bailleurs de fonds et les institutions socio-économiques qui sont les acteurs du terrain dans la gestion du précieux cadeau qui représente l'unique source de vie sur la terre, je veux parler de notre environnement.

J'estime que la solution heureuse viendrait avec une politique de priorisation d'un programme de lutte contre les fléaux qui dégradent la nature en impliquant tous les acteurs du développement évoluant sur le terrain. Ce rôle revient en tout premier lieu à l'état qui à travers ses services techniques institués par le Gouvernement doit rompre avec la tradition bureaucratique que nous connaissons.

Les services techniques doivent sortir de l'ordinaire pour être opérationnels et intervenir efficacement afin de permettre à nos populations de saisir le message pour modifier leurs comportements vis à vis de l'environnement. Chacun doit jouer le rôle qui lui revient pour mettre

- L'encadrement effectif des paysans en milieu rural
- L'encadrement des éleveurs et des animaux dans les pâturages répondant au besoin alimentaire adéquat
- L'octroi de crédit souple et moins contraignant aux agriculteurs et aux éleveurs crédibles
- L'encouragement des acteurs qui se feront distingués
- La subvention ou la protection de la production sur le marché national
- Le désenclavement et l'entretien des routes des zones de production
- La création et le financement des banques céréalières dans nos campagnes
- L'aménagement des domaines cultivables en vue de fixer les paysans et les éleveurs
- L'intensification de la culture maraîchère et la substitution à celle du *fonio* d'autres variétés plus économiques, sont entre autres les moyens immédiats à entreprendre pour corriger la situation que nous vivons en matière de sauvegarde de l'environnement et de commercialisation agricole

Sans vouloir abuser du temps que nous devons mettre à profit, je me prête aux éventuelles questions des participants pour enrichir les débats.

Je souhaite plein succès à nos travaux.

---

---

**UTILISATION AMELIOREE DES TERRES**

**par**  
**Edouard Williams**  
**Formateur en Epidémiologie**  
**au Centre de Formation de l'Elevage, Labé**

## **1. Introduction**

En République de Guinée, l'orientation politique de développement appuyée sur la création des terroirs villageois responsabilisés dans la gestion du patrimoine national par la mise en oeuvre de programmes de développement intégré vise à définir un statut nouveau de la terre qui permettra une occupation et une utilisation rationnelle sous l'angle de la productivité et de la sensibilisation.

Cette orientation vise à améliorer le système coutumier d'utilisation des terres, à créer les conditions d'une planification locale raisonnée à court, long et moyen terme de l'utilisation des ressources naturelles compte tenu de leur fragilité, de leur état actuel. Cette situation doit nécessairement amener des comportements techniques, économiques différents: identification des productions, intégration de l'agriculture et de l'élevage, délimitation négociée des zones d'activités.

En d'autres termes, l'orientation politique de gestion des terroirs villageois a été prise par le gouvernement dans la LPDA (Lettre Politique de Développement Agricole), 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-écologique)
- Sa finalité (responsabiliser les collectivités de base dans la définition et la mise en oeuvre des programmes de développement)
- Ses valeurs de référence (la plus grande justice sociale dans l'accès à la terre, base de production et de reproduction de la société paysanne)
- La participation accrue de paysans à la gestion de leurs affaires.

## **II. Définition et attributions d'un auxiliaire d'élevage**

Un auxiliaire d'élevage appelé à tort para-vétérinaire est un éleveur ou un agropasteur de tout sexe, choisi selon des critères préétablis, recevant une formation spécifique afin d'effectuer des prestations techniques dans le cadre de l'enseignement reçu et pour lesquelles il reçoit une indemnisation de la part des bénéficiaires, avec l'encadrement des opérations d'appui. Etre auxiliaire, n'est pas un métier, c'est avant tout mettre sa technicité au service des autres.

### **1. Critères de choix**

Les critères de base retenus pour le choix des auxiliaires sont les suivants:

- Etre alphabétisé en français ou dans l'un des alphabets (arabe et autres reconnus) utilisés officiellement dans le pays
- Avoir une activité principale qui lui assure un revenu de base

- Résider dans le milieu d'intervention
- Etre volontaire et choisi par les éleveurs
- De préférence disposer d'un noyau d'élevage

## **2. Statut et reconnaissance**

L'auxiliaire est donc un producteur qui effectue des services de base pour ses pairs pour lesquels il touche une indemnisation et qui répond exclusivement aux intérêts de ceux-ci. A ce titre, il n'est ni fonctionnaire, ni contractuel, ni salarié.

Tout auxiliaire reconnu apte recevra une carte d'auxiliaire qui sera visée par le responsable de l'élevage de la zone. Aussi, chaque formation devra être sanctionnée par une attestation de stage. La carte d'auxiliaire est conçue et délivrée par le service de l'élevage (ou utilisateur) et comportera les différentes formations reçues ainsi que les gestes techniques et intrants autorisés.

## **3. Formation et Suivi**

La formation des auxiliaires peut être assurée par les opérateurs d'appui et ONG agréés par la DNE, ainsi que les services spécialisés de l'élevage.

**a. Cadre de la formation.** La formation des auxiliaires sera axée essentiellement sur des thèmes de santé animale de base, de productions animales et des notions de gestion. Cette formation tendra à faire de l'agent, un vulgarisateur des nouvelles techniques dans le milieu.

L'auxiliaire peut, durant sa période d'activité, bénéficier de plusieurs sessions de formation dans le but d'approfondir et diversifier ses connaissances afin de le rendre plus performant et assurer un champ plus large de prestation. Le recyclage des auxiliaires doit être organisé par l'opérateur pour procéder à des révisions ou pour approfondir ses connaissances dans un domaine précis.

**b. Suivi des auxiliaires.** Le suivi des auxiliaires sera assuré par les services de l'élevage au niveau déconcentré en collaboration avec les structures d'appui locales. Afin de bien apprécier la qualité de leurs prestations sur le terrain, un système de suivi rapproché et durable doit être mis en oeuvre.

## **4. Champ d'action**

**a. Limite d'action.** L'auxiliaire ne peut exercer que dans le cadre des formations reçues. Il ne peut donc utiliser que les intrants et pratiquer les gestes techniques autorisés et consignés dans la carte.

**b. Conditions d'exclusion.** Les fautes pouvant entraîner une interdiction d'exercer avec retrait définitif ou temporaire (selon la gravité de la faute) de la carte d'auxiliaire sont:

- Plaintes répétées des bénéficiaires aux agents encadrateurs ou responsables de projet
- Exécution de gestes techniques pour lesquels il n'a pas suivi de formation
- Utilisation ou vente de médicaments qui ne rentrent pas dans le cadre de formation
- Volume minimum d'activités non atteint et préalablement défini selon chaque type d'action

### **5. Intéressement des auxiliaires**

L'indemnité de l'auxiliaire se décompose comme suit:

- a. La marge sur la vente des intrants qui doit être un pourcentage du prix d'achat du médicament (au minimum 10 pour cent).
- b. La rémunération pour le geste technique effectué.

La proportion de chacune de ces deux composantes peut aller de 0 à 100 pour cent selon le type d'action, l'approche utilisée et le cadre dans lequel évolue l'auxiliaire.

### **III. Formation d'Un Auxiliaire d'Élevage**

Les objectifs pédagogiques de formation permettront à l'auxiliaire d'être capable entre autres de:

- Répondre à des problèmes d'élevage prioritaires
- Connaître les maladies courantes
- Connaître les produits à utiliser à son niveau
- Faire un traitement correct des maladies courantes
- Appliquer les mesures élémentaires d'hygiène et de prophylaxie
- Collecter, conserver et utiliser les résidus de récolte
- Introduire périodiquement les graines de coton et la pierre à lécher dans l'alimentation
- Introduire des thèmes spécifiques en fonction des besoins exprimés (arbres fourragers, étables fumiers, compostières, utilisation du fumier...)
- Respecter la législation en vigueur

La formation d'auxiliaire se fera au travers de programme, de modules, de plan de formation élaborés par le projet et les institutions de formation en fonction des besoins exprimés.

### **IV. Rôle de l'auxiliaire d'élevage**

L'auxiliaire d'élevage est un relais entre le technicien et le paysan en menant lui-même des actions pour:

- Traitement des maladies courantes et effectuer des gestes techniques simples
- Utilisation de la matière organique (notion de parc ou d'étable)

- Complémentation de saison sèche pour limiter la divagation
- S'impliquer dans la gestion d'infrastructure (aménagement des points d'eau)
- Délimitation des zones (points d'eau et maraîchage en saison sèche, agriculture debas-fonds et utilisation des résidus, introduction de parcelle fourragère individuelle avec clôture en vif)
- Respect de la législation en vigueur, en facilitant la conciliation lors du règlement des conflits mineurs entre agriculteurs et éleveurs; mais aussi veiller sur les pistes de transhumance et participer à la définition des périodes de départ et de retour des animaux.

Il y a lieu de noter que pour éviter les conflits de concurrence... entre le chef de poste et l'auxiliaire, ce dernier doit travailler en commun accord avec le chef de poste.

Les autorités du projet doivent tenir informé le chef de poste de toutes les activités à mener au sein du site. Cependant, il faudrait que le projet détermine les voies et moyens à mettre en oeuvre pour rentabiliser, ou tout au moins dynamiser l'activité de l'auxiliaire.

## V. Conclusion

Depuis 1989 la Direction Nationale de l'Elevage a formé 30 auxiliaires à Mamou; 33 à Kankan; 24 à Kissidougou et 14 à Pita. Ces auxiliaires ont été formés dans les domaines de l'opération aviculture villageoise et petits ruminants. Le service des Groupements d'Éleveurs a formé 13 auxiliaires en santé animale de base au sein de quatre groupements. Le CFEL a formé six auxiliaires pour le projet de Gestion des Ressources Naturelles.

Enfin, la politique de gestion des terroirs devra s'appuyer sur l'organisation territoriale et le cadre institutionnel déjà existant. Elle aura comme principe de base l'intégration harmonieuse de l'ensemble des activités exercées en milieu rural.

Nous ne saurions clore cette communication sans pour autant remercier tous ceux qui de loin ou de près ont contribué à la réalisation de ce travail; aussi nos remerciements vont au projet de gestion des Ressources Naturelles pour avoir organisé ce symposium, et pour les efforts inlassables que ces cadres ne cessent de fournir pour la dynamisation de la collaboration entre le CFEL et le PGRN.

Je vous remercie.

---

---

**LE CFEL ET LA GESTION DES RESSOURCES NATURELLES**

**par**  
**Abdoulaye Daka Diallo**  
**Formateur en Agro-pastoralisme**  
**au Centre de Formation de l'Elevage**  
**Labé**

La complicité de l'homme dans les crises climatiques, le dépassement de la charge, le déséquilibre de la production, l'épuisement des sols exploités depuis trop longtemps sans fertilisation joue un rôle de premier plan dans la dégradation de notre environnement.

La réaction des pâturages vis-à-vis des facteurs de dégradation est intimement liée à la bio-morphologie des végétaux qui les composent.

Nous devons intervenir maintenant avant que les coûts de réhabilitation ne dépassent nos revenus car, l'option d'abandonner les terres dégradées n'est pas envisageable.

La ferme de démonstration du CFEL s'étend sur 58 ha et, le bilan des interventions se présente comme suit:

TITRE	TYPE D'ACTION	IMPACT SUR LE	OBSERVATION
Aménagement foncier	Clôture extérieure	Empêche: - Divagation - Intrusion autres animaux Surcharge domaine	Relation avec dégradation du milieu
	Division interne	Meilleure gestion de l'espace (pâturage, réserves four, repos de certaines parcelles, calend. feux, autres usages: litière pour animaux, paille pour couverture cases...	Pas de surexploitation ni de sous exploitation. Restauration (repos)
	Pare-feux et coupe-feux	Régulation charge en bétail Protègent le domaine des conséquences néfastes des feux incontrôlés du voisinage	Chaque année le voisinage brûle
Restauration fertilisation	Culture fourragères	Economie engrais azoté; matières organiques	
	Cornes/sabots	Eléments minéraux	
	Fosse et Etab le fumier	Fumure organique	- à incinérer normalement
	Cultures/courbes de niveau	Lutte contre érosion	
	Repos périodique de certaines parcelles	Régénération naturelle	- Peu spectaculaire et pourtant efficace
Agro-foresterie	Mise en place de: <i>A. Mangium</i> , <i>A. Auriculif.</i> , <i>A. Romania</i> , <i>L. Leucoceph</i> , <i>Melina arbore</i> , <i>Ficus spp.</i>	Piquets vifs, haies vives  Fourrages Fixation azote Ombre et plus tard bois de chauffe Ornement Lutte contre érosion	Economie clôt.  Limite déforestation
	Autres domaines	Usage feux  Formation cadres/éleveur  Code pastoral	Sans feux la savane s'embroussaille   -respect code -foncier -environnement eau Forêt

Retenons donc:

- Gérer correctement un pâturage équivaut à: régler la charge en bétail; l'exploiter au bon moment; le reposer quand il le faut.
- Améliorer un pâturage fait intervenir soit: la mise en défens; le débroussaillage; le travail du sol; le sursemis; l'aménagement anti-érosif; la culture fourragère.
- Comment doivent intervenir les projets de gestion?
  - en rompant avec les méthodes de planification descendantes
  - en établissant le dialogue avec les paysans à toutes les étapes du processus
  - en responsabilisant les collectivités de base de manière participative
- Que doit viser ces interventions?
  - une harmonisation des pratiques des agents
  - une meilleure connaissance du milieu
  - une appropriation par les villageois des techniques pertinentes
  - une émergence des associations villageoises
  - un passage des micro-réalisations à d'autres projets plus vastes

**Conclusion générale.** C'est par défaut de gestion que notre environnement se dégrade; toute solution est illusoire sans une action préalable sur la gestion. Agissons maintenant avant que les coûts de réhabilitation ne dépassent nos revenus.

---

---

**INFLUENCE DES ESPECES LIGNEUSES  
DANS LES SYSTEMES AGRO-FORESTIERS ET FORESTIERS**

**par  
Morlaye Keita  
BRP N° 7 DISSA - KINDIA  
Section Agro-foresterie/Foresterie**

A monsieur le Chef d'Equipe Chemonics International

Monsieur,

Nous avons l'honneur de vous présenter le thème de symposium d'Agroforesterie/Foresterie du BRPN 7/Dissa/Kindia, Influence des espèces ligneuses dans les systèmes agro-forestiers et forestiers, thème proposé pour le symposium de Labé du 7 au 9 février 1993.

### Développement

Dans la majorité des cas, l'adoption d'une technologie pose des problèmes dans les milieux paysans.

Par des exemples concrets et en grand rapport avec les différents besoins des populations de notre BRP (Dissa), le Projet de Gestion des Ressources Naturelles (PGRN) a accueilli plusieurs sollicitudes.

A la suite de la détermination de superficie des parcelles à mettre en valeur, l'usage des espèces ligneuses, le projet a assuré la fourniture des semences aux groupes de pépiniéristes privés (2) qui ont bénéficié de l'assistance technique du BRP dans tout le processus de production des jeunes plants (forestiers et fruitiers).

Parmi les espèces ligneuses produites à partir du 1er mai 1993 certaines ont été transplantées suivant le tableau ci-dessous.

Nom des Espèces	Destinataire	Usages
<i>Acacia auriculiformis</i>  <i>Acacia mangium</i> , <i>Acacia holoserica</i>	Populations des villages	- Production et conservation du sol, de l'eau et autres dans les têtes de sources. - Protection, conservation et fournitures d'ombre dans le cimetière et l'aire de prières. - Protection du village contre des incendies
<i>Leucaena leucocephala</i> , le calliandra, le flemingia	Bouviens (bénéficiaires de boeufs de labour)	- Fourrage pour les boeufs de labour

Présentement les bons résultats se font sentir à travers les faits suivants:

- La mise en défense des parcelles de reboisement contre les feux de brousse à partir de 1993
- La mise en défense des mêmes parcelles contre la coupe de bois
- La mise en jachère prolongée d'au moins 20 ans. L'adoption de la plantation des ligneux par les paysans se concrétise par la volonté d'entretenir les arbres déjà existants avec le nettoyage des plantations, l'aménagement des pare-feu, et l'établissement des clôtures

Les paysans sont informés que ces ligneux qui joueront des rôles de protection et de conservation avant d'être exploités plus tard, contribuent vivement à la fertilisation du sol en fixant l'azote atmosphérique par les racines; qu'on peut les utiliser comme engrais vert dans les *tapades* et les champs extérieurs.

Comme le fourrage, le *leucaena* par exemple peut entrer à 30 percent dans l'alimentation du bétail.

En parlant de l'impact positif immédiat, trois autres facteurs significatifs sont à signaler:

1. Sept paysans sont formés en techniques de germination, de semis des graines et entretien en pépinière des jeunes plants de plusieurs espèces ligneuses. Ces pépiniéristes, paysans, appartiennent aujourd'hui à l'une des catégories de paysans les plus motivés du BRP.

2. Le mode d'octroi des jeunes plants a permis aux paysans des villages où le projet a intervenu cette première année de mieux saisir les principes de l'assistance en faveur des villageois par:

- L'achat des plants d'espèces forestières exotiques par le Projet de Gestion des Ressources Naturelles en faveur des populations pour des plantations communautaires.
- L'achat des mêmes plants d'espèces forestières exotiques par quelques individus pour des plantations privées; cas de Messieurs Facinet Soumah (futur exploitant forestier), Mamadou Diané et Momo Farinta Camara, tous citoyens du BRP de Dissa.

3. La participation des villageois au reboisement des sites communautaires leur a permis de saisir la méthode de transplantation des jeunes plants en sachet et autres techniques de plantation.

---

---

**PROMOTION ET VULGARISATION DE L'ARBORICULTURE  
DANS LE BRP N 7 DE DISSA**

**Abdoulaye Ibrahima Touré  
Section Développement des Entreprises Communautaires  
et Privées**

La Section Développement des Entreprises Communautaires et Privées du BRP N 7 de Dissa se fait l'insigne honneur de vous présenter le thème intitulé "Promotion et vulgarisation de l'arboriculture dans le BRP N 7 de Dissa."

## Introduction

En effet, la culture des arbres fruitiers et forestiers est quelque peu négligée dans le bassin à cause des difficultés d'obtention des plants améliorés et aussi de la contrainte du transport. Mais aujourd'hui, avec l'installation du projet dans la localité, nous avons pu, avec le consentement de la population du bassin, créer et développer deux entreprises de pépinières, spécialisées dans la production et la commercialisation des plants forestiers et fruitiers. Ainsi, pour la seule campagne de 1993, nos paysans pépiniéristes ont pu fournir au projet, 7.012 plants forestiers destinés au reboisement des têtes de sources et autres zones sollicitées par la population du BRP. Cette production se répartie de la façon suivante dans le tableau ci-après:

Villages	Plants forestiers livrés	Prix Unitaire	Sommes Perçues
Farinta	3.186	125 FG	398.250 FG
Fotongbé	3.826	125 FG	478.250 FG
Totaux	7.012	125 FG	876.500 FG

N.B. - Les espèces produites sont le *leucaena leucocephala*, l'*acacia auriculiformis*, *acacia holosericea* et l'*acacia manfum*.

En plus de ces plants forestiers déjà achetés et plantés, il existe actuellement plus de 3.250 plants de palmiers nains qui seront bientôt mis sur le marché pour la campagne 1994. Des pieds d'agrumes y sont également en perspective.

## Impacts immédiats

1. Désormais, les paysans trouveront tous les plants dont ils désirent et à un prix abordable.
2. La production des plants constitue désormais une source de revenu pour ces paysans pépiniéristes. Par exemple, pour l'année 1993, les deux équipes de pépiniéristes ont perçu une somme de 876.500 FG de bénéfice sur lesquelles, ils ont épargné la somme de 100.000 FG qui servira à la préparation de la campagne de 1994.

En définitive, retenons que cette entreprise promet un avenir meilleur même après le départ du projet, si elle reste une pratique quotidienne des paysans pépiniéristes qui ont déjà bénéficié de beaucoup de connaissances en matière de production et de gestion de leur pépinière.

Je vous remercie.

---

---

**UTILISATION DU PETIT OUTILLAGE  
DANS CERTAINES ACTIONS DE DEFENSE  
ET DE RESTAURATION DES SOLS  
DANS LE BRP - DIAFORE**

**Souaré Mamadou Aliou  
BRP Diaforé**

Dans le cadre de l'augmentation durable de la production agricole des femmes et des hommes du bassin versant de Diaforé, nous pensons qu'il est nécessaire d'utiliser des techniques simples et appropriées pour diminuer les grandes pertes des matières organiques et des terres cultivables.

A l'arrivée de l'équipe du BRP-Diaforé dans le village de Dow Kouratongo les femmes, les hommes et les jeunes nous soulignent pendant la période des enquêtes qu'ils ont constaté une baisse considérable des rendements dans les *tapades* due à plusieurs contraintes. Parmi ses contraintes, selon les villages, les majeures sont surtout les problèmes causés par les eaux de ruissellement. Elles drainent à son passage toute la matière organique apportée par les femmes dans les *tapades* (bouse de vache, crottin de chèvre, mulching) d'une part et de l'autre part elles causent des énormes dégâts surtout dans ces dernières années pendant les mois de juillet et août. Certaines villageois abandonnent leurs cases sous l'effet d'excès d'humidité, selon les sages du village.

Nous signalons qu'il y a plusieurs contraintes citées par nos amis les villageois qui empêchent la réalisation de beaucoup de choses dans le cadre de la production agricole. Nous avons remarqué aussi de plus des contraintes telles que: le manque de petit outillage adéquat, la mobilisation, la technicité appropriée, l'encadrement et la sensibilisation.

Pour résoudre les problèmes causés par les eaux de ruissellement dans le village de Dow Kouratongo, nous sommes passés tout d'abord par la mobilisation, la sensibilisation, l'encadrement technique et par une assistance en petit outillage adéquat à savoir: 2 brouettes, 5 pelles, 3 pioches, 2 coupe-coupes, 1 barre à mine, 1 marteau (5 kg).

Avant le démarrage du travail, les techniciens du BRP et tous les villageois se sont retrouvés autour des sages du village afin de se fixer un programme de travail, car la période avait coïncidé au début des grands semis dans les champs extérieurs, période à laquelle la pénurie de la main d'oeuvre se fait sentir dans toutes les familles. Au démarrage des travaux, le petit outillage a été remis au comité de gestion du village qui est composé de deux femmes et quatre hommes qui doit gérer et veiller à l'entretien des outils pendant toute la période de travail. Nous signalons, que l'ouverture de la digue a été effectuée pendant six séances de travail par ce que tous les rendez-vous pour le travail collectif sont fixés soit une fois ou deux fois dans la semaine.

Malgré les difficultés de mobilisation pour le travail collectif de la période, les villageois ont pu réaliser une digue de protection de 1.029 m de longueur. Les femmes et les hommes du village nous soulignent au mois d'août passé, qu'ils sont satisfait de la réalisation de l'ouvrage qui a freiné le ruissellement dans les *tapades* et que leurs cases d'habitation sont aussi épargnées. Mais par contre, il y avait trois familles qui occupent le côté aval du village qui n'avaient pas accepté de participer au travail collectif. Nous avons remarqué effectivement au mois d'août passé, que ces trois familles se voyaient totalement submergées dans les *tapades* et même dans certaines cases. Néanmoins nous sommes passés dans ces trois différentes familles pour donner des conseils et techniques pratiques afin de pouvoir bien sauver l'ensemble de leurs cases et *tapades*. Le reste du travail pour la finition de la digue de protection est programmé dans l'avenir par l'ensemble des villageois de Dow

Kouratongo. Ce petit outillage reste toujours disponible pour tous les villageois désirant réaliser un travail durable et bénéfique.

Comme nous l'avons indiqué plus haut, le petit outillage est aussi l'une des contraintes majeures des villageois. Comme exemple nous citons: un villageois de Dow Diaforé qui est venu nous demander une assistance en petit outillage afin de pouvoir bien creuser une termitière qui cause d'énormes dégâts dans sa *tapade* et sur ses cases.

En plus, le pépiniériste de Koumbama et celui de Foréya sont venus également nous solliciter du petit outillage pour faire des diguettes de protection contre les eaux de ruissellement dans leurs différentes pépinières.

Nous signalons aussi que des fosses pour le compostage des cordons pierreux ont été réalisés par ce petit outillage qui est indispensable.

Enfin, nous pensons qu'il est nécessaire d'augmenter la quantité de ce petit outillage parce que nous en avons demandé par les villages de Kouné, Foréya et Gadha Foréya-Kouné pour l'ouverture des digues de ceinture contre les eaux de ruissellement dans leurs *tapades*.

---

**LA PROBLEMATIQUE DE LA TOXICITE DE L'ALUMINIUM  
ET L'INFLUENCE DES AMENDEMENTS ORGANIQUES  
SUR LA DYNAMIQUE DE L'ALUMINIUM  
DANS LES SOLS FERRALITIQUES**

**par Ibrahima Tanou Diallo  
Institut d. Recherche  
Agronomique de Guinée  
Centre de Recherche Agronomique de Bareng Pita**

**(Extrait de la these  
pour une maîtrise en sciences des sols  
présentés au Département des sciences des sols  
de l'Université de l'Etat de la Caroline du Nord, USA)**

## **1. Aperçu sur la toxicité de l'aluminium et ses effets sur le développement des plantes**

La présence dans les sols acides minéraux de pH 5,5 de quantités élevées d'aluminium échangeable constitue une contrainte majeure au développement à la productivité de plusieurs plantes cultivées dans de vastes régions à travers le monde (Kamprath, 1970; Sanches, 1976; Gonzalez et coll., 1979).

Selon Sanchez et coll. (1982), la toxicité aluminique demeure le second des plus importants facteurs limitatifs la production agricole dans les pays tropicaux et que 56 pour cent des sols en Afrique contiennent des niveaux potentiellement toxiques d'aluminium.

En Guinée où il est rapporté que les deux-tiers des sols sont ferralitiques, la saturation en Al échangeable dans les sols de *dantari* du Fouta Djallon peut aller jusqu'à 92 pour cent en moyenne selon Coole (1990).

Il est reporté par Davelouis (1990) que la diminution de la fertilité des sols associée avec la toxicité de l'Al est une des principales raisons qui amène les paysans à la pratique de la culture sur brûlis.

## **2. Les dommages liés à la toxicité de l'aluminium**

Selon Marshener (1991), les formes d' $Al^{+3}$  à 5,5 sont les plus toxiques aux plantes cultivées. Les minéraux kaolimitiques, oxidiques et gibbsifiques sont les principaux générateurs de l'Al dans le sol. Foy et coll (1978), Minocha et coll (1992) ont trouvé que en plus de la toxicité aux plantes, l'hydrolyse de l'Al libère les protons  $H^+$  qui acidifient d'avantage les sols les rendants moins favorables aux racines des plantes cultivées et aux organismes vivant dans le sol.

Une concentration élevée en Al dans la solution du sol empêche l'élongation et la multiplication des racines des plantes, réduisant l'absorption des éléments nutritifs tels que CA MMg et de l'eau, les exposants ainsi à la sécheresse.

L'Al fixe le phosphore (P) du sol et des engrais sous des formes insolubles et inaccessibles aux plantes entraînant la "faim de P" très caractéristique des sols ferralitiques à forte disaturation de Moyenne Guinée.

L'Al toxique perturbe le processus de synthèse génétique en se fixant à l'ATP et peut induire à des malfunctions génétiques affectant l'ADN.

## **3. Les moyens de contrôle de la toxicité de l'Al**

### **3.1 Le chaulage (la chaux, la dolomie, les cendres, les coquillages et autres composés calcaires)**

Entre autres avantages:

Selon Kamprath (1970), Ca/Mg neutralisent l'Al échangeable -

- Procure du Ca, Mg, S et certains micro-éléments aux plantes
- Améliore l'état physique du sol et l'activité biologique
- Réduit la fixation du P.

Limites

- La chaux peut être chère ou difficile à acquérir pour les paysans
- Le surchauffage peut réduire la disponibilité de certains éléments tel que le \*, le Zn, Fe, Mu.

### **3.2. L'addition de la matière organique**

Entre autres avantages: les matières organiques (résidus des récoltes, les mulches, les engrais verts, les fumiers, litières et autres sources) en se décomposant

- Détoxifie l'Al du sol
- Procure des éléments nutritifs aux plantes
- Améliore la structure du sol
- Augmente les réserves en eau
- Favorise la vie des organismes du sol tels que les vers de terre, les bactéries fixatrices d'N
- Réduit les besoins en chaux

Limites

- La matière organique ne peut se substituer à la chaux entièrement car elle ne procure pas tout le Ca, Mg nécessaires aux plantes
- L'acquisition et l'enfouissement de la matière organique peuvent être difficile pour les paysans en certains endroits
- Les quantités à enfouir peuvent être élevées
- Les risques de toxicité du Mg peuvent exister en sol de mauvais drainage avec beaucoup de matières organiques

### **3.3. La sélection des cultures résistantes à la toxicité de l'aluminium**

Selon Sanchez (1970) la réponse des plantes à la toxicité de l'Al est assez variable. Certaines plantes sont plus sensibles que d'autres et certaines variétés au sein d'une même espèce sont plus tolérantes que d'autres. Par exemple, le manioc est résistant à des saturations en Al allant jusqu'à plus de 70 pour cent; le maïs a un seuil de tolérance de 30 pour cent; le haricot a une tolérance autour de zéro pour cent de saturation en Al.

Entre autres avantages:

- Utiliser les capacités naturelles de tolérance des plantes peut économiser sur le chaulage et l'apport de la matière organique
- La rotation des cultures est envisageable et peut être économique
- Les variétés locales sont adaptées à la toxicité de l'Al

#### Limites

- Nécessité de recherche génétique pour la création de variétés ou cultivars résistants
  - Risque d'exclusion génétique des espèces locales
4. Opérations concertées de recherche sur la toxicité de l'al par le pcs au centre de recherche agronomique de Bareng-Pita
    - 4.1. Evaluation de l'Al comme contrainte à la production agricole de différents zones agricoles du Fouta Djallon
    - 4.2. Etude de la dynamique de l'Al sous différents types d'agro-systèmes
    - 4.3. Evaluation de sources calcaires disponibles en Guinée en vue de leur valorisation pour l'amendement des sols acides
    - 4.4. L'utilisation de la matière organique pour le contrôle de la toxicité de l'Al sous différents agro-systèmes
    - 4.5. Etude des systèmes traditionnelles de contrôle de la toxicité de l'Al dans les *tapades* au Fouta Djallon

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

1. Diallo Ibrahima Tanou, L'influence des amendements organiques sur la dynamique de l'Al sur deux sols ferrallitiques contenant de la gibbsite et de la *kaolinite*," Département des sols de l'Université de l'Etat de la Caroline du Nord, Raleigh, N.C., 27695-7113, USA, 1993.
2. Sanchez, p.a. "Propriétés et Gestion des sols des Tropiques," John Wiley, sous pp. 234-249, New York, USA, 1976.
3. Tropical Soils, Managing Soil Acidity, Trop Soils Pub., Box 7113, North Carolina State University, Raleigh, NC, 27695-7113, USA, 1991.
4. Bruckert, S. Influence des composés organiques solubles sur la pédogenèse en milieu acides. I. Etudes de terrain. *Annual Agron.* 21: 725-726, 1970.
5. Cook, M., Unpublished Data. Personal Communication, 1990.
6. Davelouis, J.R. Green manure application to minimize Al toxicity in the Peruvian Amazon. Dissertation, p. 24, Soil Science Department, NCSU. 1990.
7. Foy, C.D., R.L.Chaney, and M.C. White. The physiology of metals toxicity in plants. *Annual Rev. Plant Physiology*, 29:511-566, 1978.
8. Gonzalez, E, E.J. Kamprath, G.C. Naderman, and E.V. Soares. Effect of depth of lime incorporation on the growth of corn on an oxisol of Central Brazil. *Soil Science, Soc. Am. J.* 43: 1155-1158, 1979.
9. Kamprath, E.J. Exchangeable aluminium as criterion for liming leached mineral soils. *Soil Science, Soc. Am. Proc.* 34: 252-254, 1970.
10. Marshener, H. Mechanisms of adaptation of plants to acid soils, *Plant and Soil*, 134: 1-20, 1991.
11. Minocha, R.S.C., Minocha, L.L. Stephany, and W.C. Shortle. "Effect of aluminium on DNA synthesis, cellular polyamines, polyamine biosynthetic enzymes and inorganic ions in cell suspension cultures of a woody plant, *Catharanthus roseus*." *Physiologia Plantarum*, 85: 417-424, Copenhagen, 1992.
12. Sanchez, P.A. "Properties and Management of Soils in The Tropics," John Willey & Sons, pp: 234-249, 1976.

13. Sanchez, P.A.W. Couto and S.W. Buol. Area distribution of soil constraints in the humid tropical regions in: Management of acid soils for sustainable agriculture. Proceedings of an IBSRAM Inaugural Workshop, Yurimaguas, Peru, 1985. pp. 75, 1982.

---

---

**PRODUCTION ET COMMERCIALISATION APICOLE EN  
MOYENNE GUINEE  
REUSSITE ET ADOPTION DES INITIATIVES CHEZ LES PAYSANS**

**par Siaka Diakité  
Centre National d'Apiculture de Labé**

## **Avant Propos**

La gestion des Ressources Naturelles préoccupe aujourd'hui dans une égale mesure tous les acteurs de développement y compris les apiculteurs qui travaillent dans la production.

La Moyenne Guinée, par son climat et sa végétation passe pour l'une des meilleures régions apicoles du pays. L'existence d'un cheptel d'abeilles nombreuses, des apiculteurs expérimentés, d'une pluviométrie longue de 5 - 6 mois, des immenses réserves de végétation mellifères spontanées confirment cette affirmation.

L'absence d'aide à l'apiculture et le peu d'attention dont elle est l'objet expliquent son retard par rapport aux autres secteurs de l'économie rurale. Or si dans la recherche du développement, chaque secteur a son importance pour l'équilibre économique du pays, l'accroissement de la production apicole devrait être envisagé à tout moment. Cela passe nécessairement par une utilisation rationnelle des ressources naturelles et l'adoption des dernières conquêtes de la science apicole utilisées par les apiculteurs praticiens avancés.

L'activité méritoire de certains groupements apicoles, activité qui atteint des dimensions remarquables comme l'est celle du groupement de commercialisation de Mamou assure une entière confirmation pratique aux travaux de ce symposium de gestion des Ressources Naturelles, production et commercialisation agricole, réussite et adoption des initiatives chez les paysans.

A l'occasion du présent symposium, nous souhaitons que les confrontations d'idées et les échanges d'expériences permettent de réfléchir ensemble pour tracer des voies nouvelles au progrès de l'apiculture en Moyenne Guinée.

Nous remercions le Projet "Gestion des Ressources Naturelles en Guinée" pour avoir lancé cette idée saine de symposium et pour avoir choisi Labé pour arène de confrontation et d'échanges.

## **Introduction**

L'accroissement en quantité et en qualité de la production apicole en Moyenne Guinée est confronté à un certain nombre de problèmes dont les plus importants portent sur: l'amélioration de l'équipement, l'accélération du processus de la formation des paysans, leur encadrement, l'organisation de la commercialisation qui dépend trop des intermédiaires pour ses ventes et ses achats, la mise en place d'une loi qui sauvegarde la qualité des produits et protège l'apiculture de tout l'environnement qui porte fréquemment atteinte à sa rentabilité.

Persuadé de l'importance des potentialités apicoles de la région, le C.N.A. grâce aux budgets qui étaient mis à sa disposition au début de son implantation et aux interventions de certains projets, a mis sur pied une politique d'encadrement dont le résultat a été un accroissement sensible de la production. Celle-ci, il faut l'avouer n'est toujours pas prisee à l'extérieur en raison de l'intervention trop fréquente des intermédiaires qui mélangent les

produits des ruches traditionnelles aux produits des ruches modernes abaissant ainsi la qualité des derniers. L'intervention du Projet PNUD/FAO/GUI/86/004 en faveur de l'accroissement de la production et l'organisation de la commercialisation a permis à la Préfecture de Mamou de trouver un débouché très prometteur à l'extérieur en Angleterre. Ainsi de 1989 à 1993, elle a réussi à commercialiser des quantités appréciables de miel et de cire. Elles correspondent à 189 tonnes pour le miel et 75 tonnes pour la cire soit respectivement 47,25 t de miel et 18,75 T de cire par an.

Ailleurs, dans d'autres Préfectures, la production est de loin supérieure à celle de Mamou comme dans la zone Labé-koubia-Lélouma. L'absence de groupements de commercialisation ne permet pas de connaître ni la production ni les quantités commercialisées.

Mais toute la stratégie de production/commercialisation mise en place par le C.N.A. repose sur une planification à court et moyen terme avec des objectifs précis et la formation. L'application de cette stratégie a connu deux phases plus ou moins distinctes:

- 1°) 1972 - 1980: mise en place du C.N.A. et recherche appliquée
- 2°) 1989 à nos jours: vulgarisation des thèmes en Recherche Développement.
- 1°) ETAPE 1972-1980: mise en place du centre, recherche appliquée:

Le Centre fut créé en 1972 après avoir fait le constat que les ressources apicoles étaient nombreuses mais très peu exploitées et commercialisées.: La poursuite des objectifs assignés a permis:

- L'essai de la culture d'abeilles avec 200 ruches modernes dites Dadant-Blatt
- Essai d'adaptation aux conditions foutaniennes de 20 colonies d'abeilles caucasiennes en provenance de la Bulgarie
- Perfectionnement des Techniciens de l'Université Nationale
- Etude de l'évolution d'une colonie d'abeilles dans une ruche moderne: description de la courbe pondérale, mensuration des dimensions des cellules et comparaison avec celles de l'Europe
- Installation d'une menuiserie de bois capable de produire 2.000 ruches modernes par an
- Réadaptation à nos conditions de la ruche européenne dite Dadant; ainsi est née la Dadant-Guinée
- Fabrication de 50 prototypes de ruches Dadant-Guinée

- Installation d'une chaîne de filtration de miel et de clarification de cire pour une capacité respective de 300 T de miel et de 120 T de cire par an
- Lancement de l'étude de la détermination des plantes mellifères
- Lancement d'une campagne de promotion suivie d'information et d'aide aux familles désireuses de s'installer en apiculture moderne
- Résultats formation de 17 animateurs villageois et 15 enseignants des écoles d'enseignements révolutionnaires
- Introduction des masques, gants, tenues, enfumoirs et d'autres matériels de récolte

Les résultats obtenus par ces innovations ont permis de lancer en 1985 un projet d'assistance à 220 familles paysannes pour 1.000 ruches modernes. Il a été financé par la communauté Economique Européenne CEE.

Après avoir suivi ces ruches en milieux ruraux, la conclusion a été que les soins qu'exigent la conduite de ces ruches modernes la rendaient peu digne d'intérêt auprès des paysans. Ainsi, grâce au Projet PNUD/FAO/GUI/86/004 et le Projet de Réhabilitation Agricole du Fouta Djallon PRAFD, un nouveau modèle de ruche a été trouvé et dont la vulgarisation a commencé en 1989.

2°) ETAPE 1989 à nos jours: Vulgarisation apicole et Recherche/Développement: Objectifs: Introduction de la ruche Kényane et réorganisation de la collecte des produits dans 4 Préfectures de la Moyenne Guinée qui sont Labé, Pita, Dalaba et Mamou.

Les interventions ont abouti à la vulgarisation en gros de:

Ruches Kényanes	250 par le PRAFD	
	1.900 par le Projet PNUD/FAO/GUI/86/004	
Tenues	250	-"
Enfumoirs	200	-"
Centre de collecte	4	-"
Groupements de commercialisation	3	
Union d'apiculteurs	(Union Régionale)	
Colonies sélectionnées	80	

### Commercialisation

Parmi les produits de la ruche, seul le miel et parfois la cire sont exploités par les paysans de la Moyenne-Guinée.

Le Pollen, la gelée royale, la propolis ou le venin d'abeilles ne sont ni produits ni commercialisés. Il est vrai que la récolte et le conditionnement de ces produits demandent une technologie élaborée.

Grâce à l'amélioration de la production due à l'introduction de 1.200 ruches modernes, 2.150 ruches Kényanes, la création et l'équipement de 4 Centres de collecte ou mielleries villageoises et un certain appui financier, l'organisation d'un circuit de commercialisation à l'échelle régionale a été tentée. Elle s'est matérialisée par la création d'une Union Régionale d'Apiculteurs et des prêts à deux groupements de collecte.

Au niveau de la Préfecture de Labé, les groupements de commercialisation non encadrés se discutent le marché avec les intermédiaires Sénégalais qui font souvent la loi.

La statistique de la commercialisation de la Préfecture allant de 1987 à 1989 se présente ainsi qu'il suit:

1987:	12 Tonnes de miel
1988:	5 Tonnes de miel en rayon
1989:	16, 253 Tonnes de miel en rayon 2, 991 Tonnes de miel liquide

## Conclusion

L'amélioration sensible de la production en quantité et surtout en qualité grâce aux équipements des mielleries villageoises est une preuve du changement de comportement et d'adoption des initiatives. Ce changement est dû aux résultats élevés obtenus grâce aux nouveaux outils de travail. Quelques résistances à ces changements ont été rencontrées au début, mais qui ont été attribuées à la peur de l'inconnu et à des perceptions erronées: coût des ruches et les possibilités de rentabiliser l'action.

Après les expériences, les paysans ont trouvé une très grande différence entre leur pratique traditionnelle et l'emploi des ruches à cadres mobiles.

Par l'ancienne pratique, le rendement est de 2-5 kgs par rapport à 7-18 kgs dans une ruche Kényane. La dernière a aussi l'avantage de durer jusqu'à 15 ans si elle est faite en bois dur; le miel qui en provient est aussi de meilleure qualité.

Lorsque les paysans ont perçu cet aspect du problème, l'approche n'a plus été difficile et les demandes se sont multipliées pour améliorer l'équipement.

L'Apiculture de la Moyenne-Guinée est un trésor insuffisamment exploité. Une nouvelle voie offrirait à la Région de nouvelles possibilités économiques dans un contexte de dégradation continue des conditions de vie.

---

**PROGRAMME ECONOMIE DU BOIS DE FEU  
DEMARCHE ET CAPITALISATION**

**Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales  
Direction Nationale des Forêts et Chasses  
Projet de Gestion de l'Espace Rural et des Forêts  
Préfecture de Mamou**

## **SOMMAIRE**

- I. INTRODUCTION**
  - 1.1. Etudes préliminaires
  - 1.2. Objectif du Programme
  - 1.3. Mise en oeuvre du programme
  
- II. APPUI AUX FORGERONS**
  - 2.1. Formation
  - 2.2. Suivi de la production et des ventes
  - 2.3. Groupement des forgerons
    - 1. Formation
    - 2. Crédit
    - 3. La caisse
    - 4. Publicité
  
- III. PROMOTION DU FOYER AMELIORE**
  - 3.1. Organisation
  - 3.2. Guide de travail
  - 3.3. Manuel
  - 3.4. Suivi des achats
  
- IV. COUTS ANALYTIQUES DU PROGRAMME**
  
- V. AVENIR DU PROGRAMME**
  - 5.1. Le groupement des forgerons
  - 5.2. Publicité
  - 5.3. Capitalisation
  - 5.4. Extension
  - 5.5. Recherche appropriée

## **I. INTRODUCTION**

### **1.1. Etudes Préliminaires**

Suite à l'expérience acquise par les anciens BRP de Bafing source et de Balé, et par les autres projets de la région dans le domaine de la promotion du foyer amélioré, le Projet GERF a décidé d'étendre cette action sur la Préfecture de Mamou.

En collaboration avec les services de la DPDRE (Direction Préfectorale du Développement Rural et Environnement, SPFC principalement) diverses études ont été menées (enquêtes auprès des femmes et sur les marchés, suivi des prix du bois, démographie, ressources forestières) et les principaux forgerons identifiés. Un premier zonage a mis sept Sous Préfectures en priorité.

Cette étude de faisabilité a fait ressortir des informations sur:

- la demande en foyer amélioré dans la Préfecture
- les zones sensibles (déforestation, prix élevé du bois et du charbon...)
- les principaux points de vente actuels et souhaités

### **1.2. Objectif du programme**

L'objectif du Programme Economie du bois de feu était de pérenniser les possibilités locales de fabrication et de commercialisation des foyers améliorés métalliques, et ainsi contribuer:

- à l'économie d'énergie
- à la protection de l'environnement
- au bien-être de la femme/famille dans la Préfecture de Mamou.

Le Projet a proposé ainsi deux formes d'activités:

1. Appui technico-économique aux forgerons.
2. Promotion rurale du foyer amélioré

Le programme repose donc principalement sur un appui aux forgerons pour la construction des foyers améliorés métalliques. La promotion du produit se conçoit donc en marketing. L'impact de l'acquisition de ce savoir faire sur la construction d'autres matériaux destinés à la vente aux villages (matériels agricoles, réparations diverses...) n'est pas à négliger.

L'éventualité d'un appui à un commerçant désireux de vendre les foyers améliorés sur des marchés où il n'y a pas de forgerons à été envisagée.

### 1.3. Mise en oeuvre du programme

Après études et rédaction du cahier des charges de ce programme par les services techniques de la DPDR, sa mise en oeuvre a été confiée à l'ONGD-FUAP sur financement de la Mission Française de Coopération et d'Actions Culturelles (M.C.A.C.) à travers le Projet GERF pour cinq (5) Sous Préfectures.

Après s'être ainsi structurées, l'ONGD-FUAP et la Cellule GRN de la DPDR pourront rechercher d'autres bailleurs de fonds pour étendre le programme.

## II. APPUI AUX FORGERONS (volet I)

### 2.1. Formation

Du 15 au 24 Août 1992, douze forgerons ont été formés à la technique de fabrication de deux types de foyer amélioré métallique: le foyer amélioré métallique simple (bois), et le foyer amélioré métallique mixte (bois et charbon). Chacun a reçu les gabarits du foyer amélioré.

Une fois par mois pendant six mois ( de Septembre 1992 à Février 1993) le formateur et le Secrétaire exécutif de l'ONGD FUAP ont effectué des tournées de suivi et de conseils dans les ateliers de fabrication des forgerons formés. D'autres formations complémentaires localisées et adaptées ont été faites.

Il est prévu dans la deuxième phase du Programme, de former quelques forgerons à d'autres types de foyers (modèles réduits, braseros, foyers à beignets, foyers urbains,...)

### 2.2. Suivi de la production et des ventes

Les forgerons formés évoluant dans la même zone (Sous Préfecture) travaillent dans un atelier et la production de chaque atelier est suivi sur fiche afin de pouvoir estimer le prix de fabrication du foyer selon les prix locaux des intrants. Les ventes sur place ou aux gens de passage sont également suivies.

Du 1er Septembre 1992 au 1er Août 1993, 1209 foyers améliorés ont été produits et vendus dans les cinq Sous-Préfectures où a évolué le programme (voir tableau n°1):

- Bouliwel	336
- Ouré-Kaba	218
- Dounet	372
- Soyah-Bertéya	79
- Konkouré	204

TOTAL	<hr/> 1.209 foyers améliorés
-------	------------------------------

Depuis, les demandes restent supérieures à l'offre.

A travers l'animation rurale, les animatrices reçoivent des commandes qu'elles communiquent aux forgerons. Les forgerons se déplacent pour satisfaire les commandes. Progressivement ils se déplacent sur les lieux de vente (quand ils n'y sont pas déjà), ou utilisent les réseaux traditionnels de commercialisation sur d'autres marchés hebdomadaires (petits vendeurs). Ils vendent majoritairement sur place ou aux gens de passage (voir tableau).

### **2.3. Groupement des Forgerons**

Les forgerons formés ont décidé de s'organiser en groupement. Ils ont élu leur bureau et ils ont sollicité l'appui de l'ONGD-FUAP pour sa mise en place et sa formation.

Aussi, le GERF a fourni au groupement un fond de roulement financier de deux cents mille francs guinéens (200.000 F.G.) le 14 Décembre 1992 en gestion conjointe groupement/ONGD-FUAP.

Les forgerons formés peuvent ainsi bénéficier d'un crédit d'équipement complétant l'outillage et la matière première dont ils ont besoin. Cette incitation est nécessaire car la fabrication des foyers améliorés ne constitue pour ces forgerons qu'une activité d'appoint.

#### **2.3.1. Formation du Groupement**

Assisté de l'ONGD-FUAP et de l'ONG CID/PRIDE (branche de Mamou), les forgerons ont été conscientisés et sensibilisés à l'esprit et à la gestion d'entreprise.

L'ONGD-FUAP forme et suit le groupement à la gestion du fond de roulement et de sa caisse. Elle suit également individuellement les forgerons dans leurs ventes.

#### **2.3.2. Crédit**

Le groupement, représenté par un bureau (cité plus haut) siégeant tous les trois mois, s'attribue le crédit entre forgerons membres et formés.

La modalité principale pour l'obtention du crédit est d'avoir un bénéfice mensuel sur les ventes des foyers améliorés supérieur au remboursement mensuel du crédit.

Le forgeron doit donc avoir débuté cette activité pour faire la demande d'un crédit de vingt cinq mille francs guinéens (25.000 FG) ou de cinquante mille francs guinéens (50.000 FG) remboursables sur trois mois à un taux de 10%, ou de cinquante mille francs guinéens (50.000 FG) remboursables sur six mois à un taux de 20% sur la durée du remboursement.

En plus:

- Une demande doit être signée avec quatre personnes de garantie solidaire et parrainage des autorités locales (administrative et religieuse).

- Une approbation signée du bureau du groupement et le Secrétariat Exécutif de l'ONGD-FUAP.

Les principes de l'organisation de ce crédit reposent au plus près sur ceux de l'ONG-CID/PRIDE et du crédit Mutuel qui n'évoluent pour l'instant pas en zones rurales.

Ainsi, le 21 Décembre 1992, 5 forgerons membres et formés ont bénéficié de la première remise de crédit d'un montant total de deux cents mille francs guinéens (200.000 FG).

Et le 30 Mars 1993, 1 forgeron membre et formé a bénéficié de la deuxième remise de crédit d'un montant de cinquante mille francs guinéens (50.000 FG). A l'heure actuelle les taux de remboursement sont de 100%.

### 2.3.3. La Caisse

La caisse du groupement est gérée par son bureau. Elle se constitue progressivement par les frais de dossier de deux mille francs guinéens (2.000 FG payé par chaque demandeur en crédit. L'ONGD-FUAP forme le bureau à cette gestion. Au 31 Août 1993, la caisse contenait donc 257.000 FG (Deux cent cinquante sept mille francs guinéens):

- Fond de roulement	:	175.000 FG
- Intérêt prêt	:	40.000 FG
- Frais des dossiers	:	12.000 FG
- 3è prix d'Artisanat Foire de Labé	:	30.000 FG

### 2.4. Publicité

L'ONG-FUAP subventionne toute la promotion du foyer amélioré par des actions indirectes de vulgarisation ( voir paragraphe suivant) et des actions de publicité.

- Jeux/concours pour la création du logo
- Posters publicitaires
- Radio rurale
- Foire régionale de Labé (du 27 au 30 Avril 1993) où le programme, à travers le groupement et l'ONG-FUAP, a gagné le troisième prix d'Artisanat.
- Articles Journal Kadio
- Enseignes individuels pour les ateliers
- Panneaux publicitaires divers

## III. PROMOTION DU FOYER AMELIORE (volet 2)

### 3.1. Organisation

L'ONG-FUAP est structurée autour d'un animateur principal (Secrétaire Exécutif de l'ONG), d'un gestionnaire, d'un chargé des Etudes/Formation et de quatre animatrices.

Elle forme et suit techniquement les forgerons et collabore avec d'autres opérateurs locaux (ONGD-ADEG, ONG-CID/PRIDE et un entrepreneur compétent de Mamou).

L'ONGD, dans la première phase test de mise en place du programme, forme les animatrices aux principes théoriques et pratiques d'animation rurale et villageoise. Trois modules de formation et un atelier d'évaluation ont ainsi été effectués.

Les animatrices ont pu également participer à des modules de formation organisés par d'autres structures:

- Rencontre Hauts Bassins du Niger à Wassaya (Kouroussa) du 04 au 08 Janvier 1993;
- Séminaires et formations SNAPE tenus au GERF Mamou du 08 au 13 Février 1993 et du 05 au 07 Mai 1993;
- Séminaire VNU/DDS à Mamou au mois de Mai 1993.

### **3.2. Guide de travail**

Dans un souci de guider les animatrices dans leur travail, et aussi de capitaliser nos principes d'actions, plusieurs guides pratiques ont été préparés:

- de connaissance du milieu
- l'organisation d'une réunion de sensibilisation villageoise sur le foyer amélioré
- l'organisation d'une réunion de démonstration villageoise du foyer amélioré
- l'organisation d'une réunion d'évaluation villageoise sur l'utilisation et l'entretien du foyer amélioré
- l'organisation d'une démonstration sur les marchés hebdomadaires

### **3.3. Manuel**

Un poster en français et en arabe a été édité en 300 exemplaires.

Un Manuel illustré (et traduit) sur l'utilisation et l'entretien du foyer amélioré a été réalisé.

### **3.4. Suivi des achats**

Par village, les animatrices tiennent une fiche de suivi des achats de foyers améliorés.

## **IV. RESULTATS ANALYTIQUES DU PROGRAMME**

### **4.1. Enquête de marché**

Durée : Novembre/Décembre 1991

Réalisé : 91.000 FG

#### **4.2. Prise de contact forgerons**

Durée : Avril/Mai 1992

Réalisé : 142.800 FG

#### **4.3. Etude des zones d'influence**

Durée : Juin 1992

Réalisé : 102.800 FG

**Tableau N° 1 - Suivi de la Production et des Ventes des Foyers Améliorés Métalliques  
(du 01 septembre 1992 au 31 août 1993)**

ATELIER/ZONE	PERIODE 1 01/9/92 30/10/92		PERIODE 2 01/11/92 21/12/92		PERIODE 3 22/12/92 15/3/93		PERIODE 4 16/3/93 31/8/93		TOTAL 01/9/92 31/8/93	
	F.A Pdt	F.A. vend	F.A. Pdts	F.A. vend	F.A. Prod	F.Av en	F.A. Pdts	F.A ven	F.A. Pdts	F.A. vend.
BOULIWEL 3 Forgerons formés 2 Forgerons opération.	20	7	60	73	124	124	132	132	336	256
DUNET 3 Forgerons formés 2 Forgerons opération.	10	3	58	65	99	99	205	205	372	372
KOUNKOURE 4 Forgerons formés 2 Forgerons opération.	22	9	60	73	80	80	42	42	204	205
OURE-KABA 1 Forgeron opération. (formé par l'ancien BRP)	-	-	-	-	147	147	71	71	218	218
SOYAH / BERTEYA 2 Forgerons formés 2 Forgerons opération.	4	-	29	33	28	28	18	18	79	79
<b>TOTAL</b>	<b>56</b>	<b>19</b>	<b>207</b>	<b>244</b>	<b>478</b>	<b>478</b>	<b>468</b>	<b>468</b>	<b>1209</b>	<b>1209</b>

**Tableau n° 2: suivi des ventes des foyers Améliorés  
(du 01 septembre 1992 au 31 août 1993)**

ATELIER / ZONE	Nombre total Foyers Améliorés produits	Nombre Foyers améliorés vendus à l'intérieur de la zone	Nombre Foyers améliorés vendus à l'extérieur de la zone
BOULIWEL	336	256	80
DUNET	372	249	123
KONKOURE	204	78	126
OURE-KABA	218	190	28
SOYAH / BERTEYA	79	79	-
<b>TOTAL</b>	<b>1.209</b>	<b>852</b>	<b>357</b>

**4.4. Formation et suivi technico-économique des forgerons**

Durée: Septembre 92/Février 1993

1. Pré-étude	136.000
2. Formation des forgerons	909.000
3. Suivi des forgerons	2.129.000
4. Promotion des ateliers	1.741.000
<hr/>	
TOTAL .....	<hr/> 4.915.000
<hr/>	
5. Fourniture et carburants	369.424
<hr/>	
TOTAL .....	<hr/> 5.269.424

#### 4.5. Promotion et Suivi technico-économique des forgerons

Durée: Septembre 92/Février 1993

1. Formation des animatrices	1.107.840
2. 1ère phase test Promotion (3 mois)	1.698.210
3. Format des animatrices	1.337.280
4. 2ème phase Promotion (8 mois)	5.124.550
5. Divers et Imprévus (10%)	950.400
<b>TOTAL</b>	<b>10.218.280</b>

#### 4.6. Formation groupement de forgerons

Durée: Novembre 1992

Réalisé: 718.000 FG

#### 4.7. Complément Formation

Durée: Décembre 1992

1. Groupement (6 j) (dont PRIDE)	200.000
2. Forgerons Bertéya/Soyah (8 j)	429.000
3. Animatrices (SNAPE/PRIDE)	610.745
<b>TOTAL</b>	<b>1.239.745</b>

#### 4.8. Complément formation

Durée: Mars/Août 1993

1. Suivi du groupement (6 mois)	383.000
2. Forgerons Dounet	553.000
3. Forgerons Tamagaly	500.000
4. Forgerons Ouré-Kaba	464.000
<b>TOTAL</b>	<b>1.900.000</b>

#### 4.9. Evaluation Programme EBF et Formation GRN

Durée: Juillet 1993

Réalisé: 1.377.000 FG

## **V. AVENIR DU PROGRAMME**

### **5.1. Le Groupement des forgerons**

Le groupement n'est pour le moment que gestionnaire d'un Fond de Roulement. Il ne pourrait progressivement (en augmentant ses membres et sa caisse par d'autres cotisations) s'organiser pour l'achat centralisé de matériaux en gros (fûts, outillage, peinture...)

Le Conseil/Formation en matière de gestion (collective ou individuelle) sera poursuivi.

### **5.2. Publicité**

Il faudrait finaliser le poster et le logo sur des supports plus attrayants (couleurs, auto-collant...).

Des panneaux publicitaires divers pourraient être créés et installés en divers lieux de la Préfecture de Mamou.

### **5.3. Capitalisation**

Des contacts ont été pris avec l'Association Bois de Feu à Paris pour comparer nos expériences, recevoir/échanger de l'information et éventuellement dans le futur, prévoir une mission d'appui.

### **5.4. Extension**

Compte-tenu des résultats acquis sur les Sous-Préfectures traitées, le Programme sera allégé et confié à la Section Préfectorale des Forêts et Chasse.

Les programmations seront faites dorénavant par les chefs de cantonnement pour ce qui concerne l'extension des zones à promouvoir.

Le PNUD/FAO de Labé a déjà été contacté ainsi que le PNUD à Conakry. Un dossier leur sera très bientôt présenté.

### **5.5. Recherche Appropriée**

Un budget sera prévu pour effectuer quelques études/recherches/démonstrations sur d'autres sources d'économie de bois de feu comme:

- foyers à beignets
- fours urbains
- braseros de chauffage
- fours à pain
- briques crues stabilisées, etc...

Questions:

La chasse n'est pas réglementé?

Réponse: Pas interdit, mais réglementé.

Il faut réviser les obstacles d'approche?

Réponse: Il a parlé encore sur le fait qu'il faut travailler avec les gens qui ont le moyen quelquefois.

Quels sont les résultats (Parks)?

Réponse: Amélioration de système de gestion, réponses techniques.  
C'est difficile de savoir si le conseil sera suivi (pas indicateur).

Quel a été l'effet de combiner les deux BRP's?

Réponse: 1ère phase - pas de résultats concrètes - toutes les solutions étaient de projet  
2ème phase - Il faut consultation avec la population.

Est ce que vous aviez des problèmes en collaboration avec les élus locaux?

Réponse: Question d'habitude.

---

**LES ACTIVITES FEMININES  
DU PROJET DE  
GESTION DES RESSOURCES NATURELLES**

Le Projet de Gestion des Ressources Naturelles a pour but d'augmenter la production agricole des hommes et femmes pour des marchés domestiques et d'exportation. Son dessein est d'améliorer la gestion des ressources naturelles dans les BRP de Dissa, Diaforé et Koundou, tout en apportant une attention particulière aux femmes.

De promouvoir des activités socio économiques dynamiques au niveau des femmes de manière à les intégrer au tissu économique nationale.

- de contribuer à l'introduction de nouvelles techniques de production, de traitement, de conditionnement et de distribution.

De soulager les femmes dans les activités quotidiennes

- de faciliter leurs accès aux crédits bancaires
- augmenter leurs revenus et améliorer leurs capacités de gestion
- réduire la pénibilité et le temps de travail des femmes
- organisation des séances d'alphabétisation suivies éventuellement de voyage d'études

Ainsi le PGRN embrasse toutes les branches d'activités économiques: aviculture, foresterie, maraîchage, artisanat, saponification, protection des sources, agriculture etc. Pour réaliser ces activités une équipe multidisciplinaire composée d'une animatrice par bassin se responsabilise dans la réalisation des activités avec les bénéficiaires.

## DISSA/SOUGUETA

Monsieur le Chef du Projet,

J'ai l'honneur de vous présenter une proposition liée au thème "Gestion des Ressources Naturelles."

Fertilisation du sol par la technique de compostage, augmentation du rendement des cultures maraîchères.

Pour atteindre cet objectif, nous nous sommes proposé d'initier quelques cinq (5) paysans ciblés et volontaires dans cinq (5) villages différents à la technique de compostage à titre de démonstration.

A la suite de cette réalisation les femmes qui constituent la couche la plus importante dans le maraîchage ont sollicité d'être initiées à cette technique de compostage par le Projet de Gestion des Ressources Naturelles. Cette méthodologie de travail commencera par les campagnes de sensibilisation au niveau des femmes du B.R.P. Dissa s'occupant des cultures maraîchères en particulier puis à la formation des groupements et à leur organisation ensuite à la mise en place de la compostière.

Cette technique mise à leur disposition leur permettra de produire elles mêmes de l'engrais organique à partir des résidus de leurs cultures, des débris de leurs animaux, et la mise en place de la compostière se fera à l'aide des instruments dont disposent ces paysans.

L'utilisation de ce produit fini (compost) dans les cultures maraîchères permettra d'accroître le rendement, d'améliorer et maintenir la fertilité du sol, corriger la texture du sol, réduire l'érosion, maintenir le PH du sol aux environs de la neutralité, maintenir l'humidité des sols, et augmenter la matière organique dans le sol.

Cette technique est plus qu'une nécessité pour les paysans du B.R.P. Dissa en vue de les aider à améliorer leur revenu. Nous pensons que la gestion de cette technique peut être profitable et durable par les paysans après le Projet.

## **DIAFORE/TOUGUE**

Thème: Intensification de la Culture du Petit Piment

### **Introduction**

Lors de nos premières enquêtes socio-économiques dans le Bassin Représentatif pilote de Diaforé, nous avons eu à constater ceci: - Plus de 75% des travaux agricoles et non agricoles sont effectués par les femmes.

- Les multiples occupations des femmes ne leur permettent pas d'évoluer puisqu'elles font toutes les activités à la fois, donc un temps très minime pour chaque activité.
- Les femmes du Bassin rencontrent assez de difficultés dans la production agricole tant dans les tapades que dans les champs extérieurs (non fertilité du sol, dégât des termites, éloignement de point d'eau et tant d'autres).
- Les produits de leur récolte sont consacrés en grande partie à la consommation familiale.
- Toutes les femmes font une culture de subsistance, elles n'ont pas de revenu monétaire pour pouvoir s'investir à d'autres actions. Elles peuvent parfois vendre une partie de leur récolte, mais cet argent est toujours destiné soit à des cérémonies familiales ou à l'achat des produits de première nécessité (savon, sucre, tissu etc...).

C'est ainsi qu'après analyse de ce constat avec les femmes villageoises, nous avons identifié cette culture de petit piment qui est non seulement pratiquée par quelques femmes mais aussi une culture de rente dont la conservation et le transport sont très facile.

Nous avons sensibilisé les femmes afin qu'elles acceptent de continuer cette action, mais cette fois ci au lieu de la pratiquer dans les champs extérieurs qui se situent loin du

village (7 à 12 KM) de chercher des parcelles qui seront très proches des tapades, ou dans les tapades mêmes.

A travers nos réunions de sensibilisation avec les villageois, les hommes qui sont les propriétaires des terres ont prêté des parcelles aux femmes; avec des ententes signées à l'appui. C'est ainsi que les femmes ont réalisé dans le bassin 7 parcelles de petit piment dont:

- 3 parcelles à Dow Kourtongo
- 3 parcelles à Diaforé
- 1 parcelle à Diaforé Kouné

Les différentes parcelles sont occupées par des différents groupes de femmes (c'est à dire dans chacun de ces hameaux un groupe de 2 jusqu'à 18 femmes se retrouvent sur une parcelle pour travailler).

Notons que ces parcelles ne sont pas grandes car les surfaces varient entre 363 m<sup>2</sup> à 814 m<sup>2</sup>.

Ces groupes de femmes furent assistés par le Projet à la confection des planches, à la transplantation et à l'apport d'engrais; les récoltes ont commencé depuis la deuxième quinzaine du mois d'octobre, la récolte se fait petit à petit c'est à dire chaque 2 ou 3 jours elles récoltent pour faire sécher au soleil et conserver jusqu'aux mois d'Avril, Juillet, période à laquelle le piment a un prix beaucoup plus élevé qu'au moment de la récolte. La seule unité mesure est le sariaré en pular.

D'après nos enquêtes sur l'étude du marché 1 mesure de petit piment c'est à dire 1 sariaré piment sec est vendue de 550 à 750 FG dans les marchés hebdomadaires pour une période de 3 à 4 mois et à partir du 5ème mois le prix s'élève de 1.000 à 1.200 FG la mesure. Avec l'évaluation faite dans quelques villages, nous avons eu les résultats suivants. (Tableau)

- A Diaforé Kouné	18 femmes ont collecté	60 mesures
- A Gadha Diaforé	2 femmes ont collecté	37 mesures
- A Dow Kouratongo	13 femmes ont collecté	32 mesures
- A Dow Diafore	10 femmes ont collecté	45 mesures
- Ley Diaforé	11 femmes ont collecté	11 mesures

Notons que ces différents groupes de femmes préfèrent stocker leur piment jusqu'à la période où le piment sera vendu plus cher.

Après la vente de cette production, les femmes auront un peu de revenu et pourront à la longue s'investir à d'autres actions plus rentables, soit à une plus grande production de la culture soit au m. raîchage ou à la saponification.

Ensuite avec ce même argent, les femmes peuvent ouvrir un compte au crédit Mutuel et avoir un fond de roulement pour l'avenir.

Ce tableau nous indique la quantité de piment récoltée par village dans le bassin.

VILLAGES	SURF.EN M2	N.FEMM	Q.RECL T	Q.VEND.	OBS.
Dow Diaforé	500.86m2	10	45 m	en stock	
Ley Diaforé	630.48m2	11	11 m	"	
Gadha Diaforé	506.34m2	2	35 m	"	
Diaforé Kouné	708.48m2	18	60 m	"	
Dow Kouratong (1)	814.80m2	13	35 m	"	
Dow Kouratong (2)	561.70m2	6	33 m	"	
Dow Kouratong (3)	363.15m2	7	14 m		

---

---

**APICULTURE TRADITIONNELLE  
A TECHNIQUES DE RECOLTE AMELIOREES**

**Projet de Gestion des Ressources Naturelles  
BRP de Koundou**

## Introduction

L'objectif du Projet de Gestion Naturelle à travers le volet gestion des entreprises est de soutenir ou d'initier avec ses bénéficiaires des activités rémunératrices durables.

L'apiculture est une activité assez importante dans le bassin versant de Koundou. Le tableau suivant l'exprime éloquemment.

Tableau A. Nombre des Apiculteurs, Ruches et la Récolte Estimée pour l'Année 1994 dans Trois Villages, BRP Koundou.

VILLAGE	No. Apiculteurs	No. de Ruches	Récolte estimée en kgs
Donghol	14	500	3.750
Tywèrè	26	740	5.550
Nyalama	7	160	1.200
Total	47	1.400	10.500

Considérant la moyenne récoltée d'une ruche à 7,5 kg.

### I. Apiculture traditionnelle

Dans le Bassin Représentatif Pilote de Koundou, l'apiculture se pratiquait de deux manières:

- L'apiculteur se transforme en véritable chasseur d'abeilles qui ont établi leurs nids dans les troncs d'arbres troués ou pourris qui finalement sont dénichées, brûlées à l'aide des torches faites de paille et de bambou, toujours dans le cadre d'extraire le miel.
- L'apiculteur simule le nid d'abeilles avec une ruche construite de bambou trissé, badigeonner avec la bouse de vache (afin de colmater les trous) et enfin elle est couverte de paille. La ruche est hissée à une hauteur allant de 1 à 5 dans les arbres.

La période de construction des ruches est de Septembre à Décembre considérée comme la période morte et pendant laquelle il y a abondance de paille.

Il a été constaté qu'il existe des ruches en écorce, en troncs et celles faites de bambou. Dans l'un ou l'autre des cas la brousse est toujours sujette de brûlis dû à la perte des étincelles.

- Les ruches ne doivent pas être mises loin des points d'eau, ou placées au sommet des arbres; ou faire la récolte à la période pluvieuse. Cette pratique comporte néanmoins assez d'inconvénients.
- Feux de brousse (et ses conséquences), brûlure d'abeilles et de miel, écorçage d'arbres, risques élevés de piqûre d'abeilles pour ne citer que ceux-ci. Malgré ces multiples inconvénients, elle possède certainement des avantages: abondance de matériaux locaux, pas d'investissement, aucune arme (comme dans la chasse), aucune vaccination (comme dans l'élevage) ensuite cette activité n'empêcherait pas au paysan de s'occuper d'autres choses.

## II. Apiculture améliorée

Si certains prônent l'injection de nouveaux capitaux pour casser le cercle vicieux de la pauvreté, d'autres tiennent à la formation technique et au changement social. Le 3 juin 1993, sept (7) apiculteurs du Bassin ont été initiés en techniques semi-améliorées d'apiculture, du point de vue formation technique, voici les thèmes débattus:

Le choix des sites d'installation est primordial pour la production du miel. De préférence, les ruches doivent être installées dans une forêt où se trouvent assez d'arbres, en ce sens que les abeilles ont besoin du nectar, du pollen, de la propolis, et à côté des points d'eau. En définitive, il faut éviter de placer les ruches près des bergeries ou chevreries.

### A. Récolte améliorée

Les techniques de récolte améliorées se définissent comme le prélèvement partiel de la provision de la ruche.

Pour faciliter la récolte, nous devons utiliser l'enfumoir et la tenue. L'enfumoir permet à l'apiculteur de souffler une quantité de fumée en vue de calmer les abeilles. Quand les abeilles sentent la fumée, elles pensent que leur nid est en train de brûler; l'instinct leur dit d'engorger une grande quantité de miel en cas d'évacuation du nid. L'enfumoir permet aussi de chasser les abeilles pendant la récolte et maintenir la propreté du miel. La tenue donne à l'apiculteur le temps de bien distinguer les brèches de première et deuxième qualité et le protège contre la piqûre des abeilles.

Pendant l'opération de la récolte améliorée, on ne prend que les rayons à miel operculé donc contenant moins d'eau, au maximum 18% sans toucher du nectar et au pollen. S'il y a jonction nectar et pollen sur un même rayon, il faut prendre la précaution de faire des ablations; pour ce faire, on doit se munir de deux (2) récipients à couvercle dont un pour le miel et le deuxième pour les impuretés et un couteau pour découper les rayons.

### B. Conditionnement

En ce qui concerne les procédés de conditionnement dans la récolte traditionnelle, on reproche surtout aux produits locaux de qualité médiocre. Alors qu'elle est accusée à tort.

En effet, il est possible d'obtenir des produits de bonne qualité à partir de l'amélioration de la récolte et du conditionnement. Les principaux reproches qui font perdre la qualité du miel et limite sa conservation sont 1) une teneur en eau élevée par l'adjonction d'eau ou la récolte des rayons non operculés, 2) l'introduction des impuretés causée par l'utilisation d'une torche en paille évité par l'emploi d'un enfumoir, et 3) un goût brûlé dû au chauffage du miel en le séparant avec la cire.

Il est donc recommandé par ces techniques de tirer les rayons, de les hacher aussi fins que possible à l'aide d'un couteau propre pour permettre de fractionner les cellules du miel afin qu'il puisse s'égoutter; Ces rayons hachés doivent être placés dans un tamis mis au dessus d'un récipient et une toile d'une moustiquaire faisant office d'un tamis interne du tamis. Et recouvrir le tout d'un linge propre. De préférence, ces procédés doivent se faire le soir pendant 6 à 8 heures.

### C. Formation Sociale

Dans le cadre du changement social, il a fallu plusieurs visites de sensibilisation et de motivation pour que les villageois prennent les risques d'abandonner les pratiques ancestrales au profit de nouvelles techniques et ensuite que le climat de confiance s'instaure. Si seulement sept (7) ont été initiés au départ (en 1993), en ce moment, ceux qui sollicitent la formation et la collaboration se chiffrent à 48 apiculteurs potentiels ( en 1994).

### Conclusion

Il reste entendu que la quantité vendue soit peu importante (105,5 litres de miel et 43 kg de cire) par rapport aux appréciations des villageois sur la qualité du miel, l'efficacité des techniques et l'appropriation de la tenue et de l'enfumoir.

Nous avons profité de l'opportunité pour établir un contrat avec la société Apiguinée dans le cadre de la formation et de la commercialisation des produits apicoles pour deux ans. Compte tenu de l'importance capitale que comporte l'apiculture dans le BRP de Koundou du point de vue rentabilité économique, nous pensons qu'elle est à encourager.

---

**PRODUCTION ET COMMERCIALISATION AGRICOLE  
AU FOUTA DJALLON**

**Direction Nationale du Génie-Rural**

## **INTRODUCTION**

La pression foncière, l'épuisement des terres de plateaux et le faible niveau d'intégration entre l'agriculture et l'élevage au sein des systèmes de production au Fouta Djallon justifient la mise en place d'une agriculture intensive par l'aménagement de plaines et bas-fonds qui constituent les terres les plus fertiles.

Les conditions édapho-climatiques de la région étant favorables à la culture de la plupart des légumes de type européen et africain, il n'est pas exagéré de dire que le développement d'une agriculture de rente occupe une place privilégiée en Moyenne Guinée.

Le Gouvernement de la IIème République ayant défini une Lettre de Politique Agricole basée sur le désengagement de l'état dans le circuit de la production et de la commercialisation d'une part, et la participation paysanne aux activités de vulgarisation et d'animation du monde rural d'autre part, les projets de développement rural au Fouta Djallon travaillent ensemble pour la mise en oeuvre de cette Politique.

Depuis 1991, les projets de développement rural et les services de l'Agriculture du MARA travaillent de concert pour une véritable relance de l'agriculture par la promotion d'organisations paysannes (Fédération des paysans de la Moyenne Guinée, Unions Régionales des Producteurs de Pomme de Terre et d'Oignon, l'Union des Producteurs de Timbi Madina et l'Union Préfectorale des Paysans de Mamou).

Le Projet FAO/PNUD/FENU intitulé "Appui aux actions de production et de Promotion des organisations Paysannes sur le versant Sud-Est du Fouta-Djallon" a aménagé à ce jour 553 ha de terre dont 284 ha en pluvial et 269 ha en irrigué dans les préfectures de Mamou, Dalaba et Tougué; 1394 familles paysannes encadrées par 4 (quatre) Comités de Gestion exploitent rationnellement ces périmètres.

### **A. LES SYSTEMES DE PRODUCTION**

En Moyenne Guinée, l'exploitation associe en général différents types de cultures:

- Les cultures de tapades: vivrières, maraîchères et fruitières,
- Les cultures céréalières de plaine et de montagne,
- Les cultures de bas-fonds: vivrières et maraîchères,
- Les tapades, étant des champs clôturés entourant les habitations de plaine, de colline et plus rarement de bas-fonds, ne sont jamais laissées en jachère car elles bénéficient de fumure organique.

Les cultures céréalières de plaine et de montagne y compris le riz de bas-fond représentent l'essentiel des cultures céréalières de la zone.

Parmi les systèmes de culture traditionnelle, la culture de bas-fond est certainement la plus recherchée parce qu'elle permet de réaliser deux campagnes et bénéficie de sols plus fertiles.

Ces différents systèmes sont complémentaires et visent à fournir l'ensemble des produits de consommation nécessaire à la survie de l'exploitation et dans certains cas à fournir un surplus pour la vente.

Ils constituent donc un tout qui se caractérise par le dualisme Tapade - Champs extérieurs (ces derniers comprenant les champs de plaines, de montagnes et de bas-fond).

Le Périmètre aménagé vient s'insérer à côté des systèmes traditionnels comme un champ extérieur.

Les systèmes de culture se combinant différemment suivant les localités, il convient d'analyser ces ensembles séparément selon les cas.

- Sont cultivés en tapade le maïs, le manioc, la patate douce, l'arachide, la tomate, le gombo, le jaxatu, le piment etc..., en saison des pluies et les fruitiers divers (orangers, manguiers, caféiers, avocatiers...).
- Sur les champs extérieurs de plaines et de montagnes, les exploitants cultivent du riz, du fonio, et de l'arachide.
- Le riz et les cultures maraîchères avec le maïs sont cultivés dans les bas-fond et plaines alluviales aménagées et sont en grande partie destinés à la vente ainsi que quelques surplus des cultures de tapade.

## **B. LES CIRCUITS COMMERCIAUX**

Les deux principaux centres de commerce du Fouta sont Labé et Mamou où sont installés des commerçants grossistes qui constituent des points d'expédition, de regroupement et de transit pour le reste de la zone.

Cependant, le lieu d'échange privilégié reste le marché hebdomadaire qui existe dans toutes les sous-préfectures ou districts/CRD et quelques préfectures. Les producteurs apportent directement leurs excédants qu'ils revendent pour acheter les produits manufacturés (vivriers et de luxe) dont ils ont besoin. De nombreux commerçants spécialisés sur certains produits opèrent sur ces marchés.

Outre les flux à l'exportation (Sénégal, Gambie et Sierra Léone), les principaux flux de transport se font en direction de Conakry, (légumes et tubercules).

Selon Gergely G.L.G. consultant du Projet FAO/GUI/86/004 (1989), les coûts de transport peuvent être appréciés à partir de quelques tarifs type:

- Le transport vrac par camion loué entre Conakry et Dalaba coûte entre 15 et 20 FG/kg (Exemple: Engrais, pomme de terre); le même transport entre Labé et Conakry coûte entre 20 et 25 FG/jour le même transport au départ d'un village situé sur une route secondaire entre 30 et 40 FG/kg (exemple: Soumbalako/Mamou).

La véritable relance de l'agriculture au Fouta Djallon dépendra certainement de l'organisation des circuits d'approvisionnement en intrants, de la disponibilité de fonds pour le crédit et de l'organisation de la commercialisation des produits, en particulier les produits périssables en développant les infrastructures de stockage et de transport.

Une synthèse sommaire des résultats sur les 4 principales cultures pratiquées dans les périmètres du projet GUI/87/015 permettra de cerner de très près les problèmes liés à la production et à la commercialisation de produits agricoles en Moyenne Guinée.

## **B1. Le Riz**

La variété Nankin 6 est actuellement retenue pour la mise en valeur des périmètres; les rendements maximum observés sont de l'ordre de 2,5 T/ha respectivement sur les "hollandais" de Ditinn (Dalaba) et sur les plaines alluviales de Soumbalako (Mamou). Des pertes importantes de rendement sont observées sur les zones marginales des périmètres sur sols à texture légère (sableuse).

La productivité des systèmes de culture traditionnelle est en général très faible dans la zone et le degré d'auto-consommation très élevé. Compte tenu de la faiblesse et de la dégradation du potentiel de fertilité des sols, de la disponibilité restreinte de fumier à cause du faible niveau d'intégration de l'agriculture et de l'élevage au sein des systèmes de production, l'augmentation de la productivité des sols ne peut s'obtenir pour l'instant que par l'utilisation des engrais minéraux. L'efficacité de ceux-ci et donc la réduction des doses employées dépend de l'utilisation de variétés adaptées et de l'adoption de techniques culturales améliorées.

Le passage du système de production traditionnel à des systèmes plus productifs suppose une croissance de la production agricole commercialisable.

Une enquête menée dans la zone d'intervention du projet fait ressortir que 40% des exploitants vendent du riz et 96% en achètent en période de soudure, mais le pourcentage commercialisé ne dépasse en aucun cas les 50% de la production avec une moyenne de 30%. Les quantités moyennes vendues sont supérieures aux quantités moyennes achetées, mais on remarque une concentration du surplus commercialisé sur un nombre limité d'exploitations qui sont caractérisés ou par un effectif de force de travail important ou par l'adoption de techniques modernes (mécanisation).

Pour promouvoir l'intensification culturale, le projet mise essentiellement sur la maîtrise de l'eau par une irrigation d'appoint en riziculture de repiquage.

Il existe une demande effective pour les céréales et en particulier pour le riz; la production intérieure pourrait donc être rentable vis à vis des importations mais l'offre n'est pas en mesure de satisfaire la demande.

La rigidité de l'offre est liée principalement à la faible productivité des systèmes de production et au manque d'infrastructures techniques et économiques de transformation et de commercialisation (unité de décorticage entre autre).

## **B2. La Pomme de Terre**

Deux variétés (Désirée et Obélix) sont actuellement retenues par le projet.

Ces variétés s'adaptent bien aux différentes conditions de culture et présentent de bonnes aptitudes à la conservation.

Il est constaté en cours de culture, l'apparition de plus en plus fréquente depuis 1991 de symptômes d'enroulement non virale des feuilles 5 à 6 semaines après plantation (variété Désirée). L'incidence du symptôme est accentué par des températures élevées (mise en place tardive).

Le rendement moyen sur l'ensemble des périmètres est de 12.4T/ha commercialisable (Désirée) et 16.2T/ha commercialisable avec la variété obélix (calibre > 45).

La production commercialisée par les producteurs était de 30T en 1990 et de 100T en 1991; en 1992, la production commercialisée à travers l'URPPT était de 200T auxquelles il faut ajouter 41T de semences produites par les paysans semenciers de Soumbalako (Mamou) pour le projet GCP/GUI/007/BEL de Dalaba.

En 1993, l'Union Régionale et la Fédération des Paysans de la Moyenne Guinée avaient commercialisé 422.27t du 1er Mars au 22 Juin sur le marché de Conakry.

A la même période, les producteurs et certains commerçants locaux avaient vendu 417.7T sur les marchés de Kindia, Mamou, Kamsar, Labé et N'Zérékoré.

Les grandes zones de production de la Pomme de terre au Fouta-Djallon sont: Soumbalako (Mamou), Timbi-Madina (Pita) et Ditinn.

En 1994, les estimations portent la quantité de pomme de terre commercialisée à travers l'URPPT et la Fédération des Paysans à environ 650T sur les marchés de Conakry et plus de 100T sur le marché intérieur.

Si la fourniture des intrants de bonne qualité est assurée à temps, 1.200t de pomme de terre sont susceptibles d'être produites dans les années à venir par les producteurs des périmètres aménagés de Soumbalako, Ditinn, Bodié et Douka.

Cependant, compte tenu de la faiblesse de la demande effective, (environ 2000T/an), de la concentration saisonnière de la production en irriguée, du manque d'infrastructure de stockage et de conservation, de la nature périssable des produits, l'écoulement représente le principal goulot d'étranglement et une des contraintes majeures à l'extension de cette culture aux zones qui bénéficient d'avantages comparatifs manifestés (fertilité des sols, proximité de

l'axe routier Labé/Conakry, niveau d'organisation des groupements producteurs et commercialisation).

En ce qui concerne les aspects techniques de la production, il est recommandé de suivre attentivement l'évolution de la fertilité des sols afin de pouvoir recommander des formules de restitution et de conservation adéquates.

### C. Oignon

Les variétés Texas Early Grano et Red Créole sont celles qui font le plus objet d'importation en semences et les plus cultivées au Fouta; les rendements maxima commercialisables obtenus dans les périmètres irrigués de Soumbalako et Ditinn sont de 12T/ha. Il faut cependant signaler que la variété T.E. Grano est très productive (40T/ha dans une parcelle de démonstration à Soumbalako), mais se conserve mal. La variété Red Créole à un cycle long (160 jours) et présente un pourcentage de montaison important en cas de semis précoce.

Dans les conditions du projet, malgré l'encouragement au développement de cette culture, l'intérêt des exploitants semble encore faible. Face aux résultats économiques d'exploitation de la pomme de terre (3 mois de culture), on comprend aisément l'engouement pour cette dernière et la mobilisation préférentielle des ressources disponibles qu'elle suscite.

Par contre l'oignon est surtout cultivé dans les petits bas-fonds très dispersés de la zone; les rendements estimés vont de 5 à 7T/ha.

Produit de consommation courante, les besoins nationaux sont élevés et loin d'être satisfaits par la production nationale, les possibilités d'écoulement sont donc d'avantage garanties.

Les importations étaient chiffrées à 8000T/AN EN 1991.

Selon le Centre de Recherche Agronomique de Bareng (Septembre 1993), les principales zones de production de l'oignon au Fouta sont les environs de Gaoual et de Koundara; Dionfo, Hafia, Dara-labé et Garambé dans la Préfecture de Labé; Missira, Matakaou, Koubia centre dans celle de Koubia; Koïn, Kona, Tangaly, Kensouma dans la Préfecture de Tougué; Parawol et Lélouma centre dans Lélouma; Donghel Sigon, Doungountouni dans celle de Mali.

Le problème majeur lié à l'augmentation de la production de cette culture est la commercialisation due à l'enclavement des principales zones de production et les pertes de stockage par manque d'infrastructures appropriées.

### D. Ole mais

En culture pluviale de tapade, des variétés locales et la variété pertha sont les plus cultivées. La variété CH113 (obtention du centre de Recherche Agronomique de Kilissi) est

celle retenue pour la culture irriguée de contre-saison dans les périmètres aménagés du projet. Les rendements avec cette variété sont de l'ordre 1,5T/ha à 3T/ha.

En 1992, la production totale obtenue sur les périmètres irrigués de la zone du projet était estimée à environ 80T de maïs grain. La production est en partie auto-consommée et en partie commercialisée sur les marchés locaux.

On assiste également depuis 1991 à un essor de la demande de maïs grain pour l'alimentation de la volaille des fermes avicoles locales.

La culture du maïs semble assez sécurisante pour les exploitants. En effet, elle est considérée à la fois comme culture vivrière et culture de rente.

La commercialisation ne semble pas poser de problème compte tenu de la demande croissante.

Il faudra cependant envisager de rationaliser l'offre pour le marché de la volaille par la mise en place d'accords formels comme dans le cas de la pomme de terre.

La production maraîchère en irrigué dans les périmètres aménagés s'étalant jusqu'au début de la saison des pluies, le séchage des récoltes pourrait constituer un problème dans le cas d'une augmentation significative de la production.

Une étude des méthodes traditionnelles de séchage et des solutions d'amélioration devraient être envisagée.

## **Conclusion**

La dynamisation du secteur Agricole entreprise au Fouta Djallon indique une tendance à améliorer les systèmes de production en réduisant le système de culture itinérante dont la productivité est de plus en plus faible avec des effets catastrophiques sur l'environnement.

La mise au point d'itinéraires techniques viables et capables d'augmenter la productivité des systèmes de production et d'engendrer des effets économiques durables demande encore des efforts importants en matière de recherche appliquée, spécialement dans le domaine de l'amélioration et de la conservation de la fertilité des sols pour réduire la dépendance vis à vis des intrants intermédiaires.

Il faut cependant reconnaître que les solutions techniques à elles seules ne suffisent pas, compte tenu de l'environnement socio-économique: accès à la terre, faible niveau d'auto-financement des exploitants, manque de circuits de commercialisation et d'approvisionnement en intrants, insuffisance des infrastructures techniques pour le transport, la transformation, le stockage et la conservation.

L'augmentation des superficies emblavées par les exploitants est intimement liée à l'aménagement hydro-agricoles dans le but d'une intensification et appelle également à la

**mise en place d'un programme de Recherche/Développement pour la confirmation des résultats de recherche et de vulgarisation efficace et intensive pour le transfert des innovations.**

---

**DEVELOPPEMENT RURAL FOUTA-DJALLON**  
**CONNAISSANCE DU MILIEU**  
**PREALABLE A TOUTE ACTION DE DEVELOPPEMENT**

**Projet PNUD/FAO/GUI/86/004**

## **La Connaissance du Milieu**

L'identification des problèmes et besoins des ruraux doit être fondée sur la connaissance continue du milieu rural. La connaissance des systèmes ruraux, de leur fonctionnement, afin d'identifier, d'hierarchiser les contraintes, et de mettre au point d'éventuelles solutions est un préalable à toute action de développement.

L'approche systémique appliquée à l'Agriculture vise à intégrer les différents points de vue à prendre en compte pour comprendre et améliorer la production Agro-Pastorale. Elle trouve sa connexion dans la définition d'objets d'études pour les chercheurs et développeurs que sont:

- Les systèmes agraires
- Les systèmes de production
- Les systèmes de culture et d'élevage

La recherche-développement qui vise à expérimenter de façon intégrée et en concertation avec les communautés rurales, les conditions et modalités de production tout en garantissant la préservation des ressources naturelles est un instrument le plus indiqué pour atteindre ce but. Les différents niveaux d'études sont:

### **Le Zonage Agro-écologique en Terme de Système Agro-pastoraux**

La nécessité de proposer une stratégie de développement adaptée aux réalités foutaniennes, nous amène à effectuer un découpage en petites zones homogènes de l'air d'intervention du Projet en vue d'une planification d'actions de développement et de recherche pour chaque zone.

Les variables retenues et influençant sur la détermination des zones tiennent essentiellement compte de:

#### **1. L'altitude**

- L'altitude supérieure à 600m délimite les plateaux et les plaines sèches (zone haute)
- L'altitude comprise entre 300 et 600 m délimite la zone intermédiaire
- L'altitude inférieure à 300 délimite les bas-fonds et plaines alluviales et celles inondables

2. Les sols: leur classement a été réalisé selon leurs aptitudes agronomiques.

#### **3. La végétation naturelle**

- Forêt classée au sommet des montagnes
- Forêt claire sur les versants
- Savane herbeuse sur les bowés et plaines sèches arborées
- Forêt galerie le long des cours d'eau.

Les unités du relief:

- Plateaux
- Plaines: - sèches - inondables
- Bas-fonds

Zonage Agro-économique Ecologique

VARIABLES		CARACTERISTIQUES		
Critère de différenciation	Zones	I Zone haut	II Z.interm	III Z.bas.
		<p>Altitude</p> <hr/> <p>Unité rel.</p> <hr/> <p>Sols</p> <hr/> <p>Végétation</p>	<p>&gt; 600 m</p> <hr/> <p>Massif mont Plateaux Plaines sèches arbor. herbeuses</p> <hr/> <p>Bowé Hansaghéré</p> <hr/> <p>Forêt clas. et claire savane boisée et herb</p>	<p>300-600 m</p> <hr/> <p>Plateaux Plaines sèches, alluviales et inondables bas-fonds</p> <hr/> <p>Variés</p> <hr/> <p>Variée</p>
Critère de fonctionnement	<p>Organisation Socio spat a) classe sociale b) habitant</p> <hr/> <p>Système d'occupat. du sol</p> <hr/> <p>Possibilit. offertes à l'identific a) apte à la M b) apte à AHA</p>	<p>Ex. maîtres propriété. des terres Missidé</p> <hr/> <p>Système itinérant sur défriche des à jachère longue</p> <hr/> <p>non non</p>	<p>Mixte Foulasso</p> <hr/> <p>Systèmes variés ou mixtes</p> <hr/> <p>oui oui</p>	<p>Ex "serviteurs" Main d'oeuvre importante Rundé</p> <hr/> <p>Système semi permanent agriculture en voie de fixation</p> <hr/> <p>oui oui</p>

## Les Différents Types d'Agro-systèmes Villageois

Les variables retenues sont les suivantes: 1) les différents types de terrain ou terroirs cultivés 2) disponibilités en terre de culture et en parcours, 3) Les différents systèmes de culture et 4) le niveau technologique des agriculteurs

M = Mécanisation

AHA = Aménagement hydro-agricole

VARIABLES	CARACTERISTIQUES		
	I. Ag. à dominance itinérante	II. Dominance Intensive	III. Mixte ou Varié
Structur. espace villageois(différents terroirs)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapades</li> <li>• Plaines savane boisée ou herb.</li> <li>• Les versants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapades</li> <li>• Bas-fonds</li> <li>• Plaines alluviales et inondables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tapades</li> <li>• Plaines(ttes confondues)</li> <li>• Les bas-fonds</li> <li>• Les versants</li> </ul>
Systèmes de culture	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Champs de case</li> <li>• Champs plaine sèche</li> <li>• Champs versant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Champs tapades</li> <li>• Champs bas-fonds</li> <li>• Champs plaine alluviale ou inondable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Champs mixtes</li> </ul>
Disponib en terre de culture et en parcours	Importante mais très peu productives	Limitées mais bien productive	Très variable
Niveau de techni <ul style="list-style-type: none"> <li>• utilisat.intr.</li> <li>• utilisat. tr.at</li> <li>• cult.courte sai</li> </ul> partiellement ou total irriguées	De faible à très faible	Relativement important	Très variable
Densité de Popul.	Relativement élevée	Relativement faible	De forte à faible
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestion commun. des terroirs</li> <li>• Gest.indvid.des pratiques et it. techniques</li> <li>• libre pâturage</li> <li>• Interdépendance syst.culture et d'élevage</li> </ul>	Idem	Idem

Faible niveau de fertilité des terres et dégradation des sols et du couvert végétal.

- Le manque d'eau et sa maîtrise insuffisante,
- Le manque ou l'insuffisance ou le mauvais état des infrastructures routières rendant difficile tout déplacement, transport et accès aux zones de culture et villages.

### **Actions à entreprendre**

a. Amélioration des conditions d'exploitation des tapades pour assurer une bonne partie de la sécurité alimentaire des familles.

b. Conservation des ressources naturelles et restauration des terres par la gestion des terroirs villageois, ceci concerne:

- Aménagement anti érosifs
- Action d'économie des ligneux
- Aménagement Agro-Sylvo-Pastoraux

c. Aménagement hydro-Agricole des plaines et bas-fonds.

d. Captage des sources et création des points d'eau pour des besoins humains culturaux et pastoraux: ceci concerne:

- Augmentation de l'infiltration par les barrages ou retenus
- Reconstruction du couvert végétale pour protéger les têtes des sources

e. Conservation et valorisation du potentiel forestier en vue de satisfaire les besoins en bois d'énergie de service, en produits alimentaires, médicinaux et en matériaux d'artisanat.

### **Les Différentes Unités de Production et leur Système d'Exploitation Familiale**

Les critères retenus sont les suivants:

1. La hiérarchisation sociale fondée sur la distinction entre "maîtres et serviteurs et qui détermine le nombre de champs cultivés en propriété personnelle en fonction de l'accès au foncier et qui s'observe aussi sur le pouvoir social et économique

2. La force de travail utilisée (familiale, salariée, traction attelée)

3. Le noyau d'élevage

4. Les sources des revenus monétaires

VARIABLES	CARACTERISTIQUES			
	U.P.	I Petites	II Intermédiaires	III Grandes
Classes Sociales	Ex serviteurs M.O. disponible		mixtes	Ex maîtres (propriétaires terre)
Terre (terroirs cultivés)	Tapades surface variant de 0,25 à plus de 1 ha	a) T+B+ ou T+PouT+V b) T+B+PouT+B+V ou T+P+V superficie de 1 ha à plus de 5 ha		T+B+P+V de 2 à plus de 5 ha
Force de travail: . Familiale . Salariée . Traction attél.	de 2 à plus de 3 actifs généralement Très souvent pas d'attelage	Très variable peu fréquent Généralement un attelage		de 3 à plus de 6 actifs plus d'un attelage
Nbre des personne en moyen/famille	5 personnes	Variable		10 personnes
Noyau d'élevage	faible	Variable		Important
Source de revenus	. Exploit. agricole . Elevage . Activités annexe . Exode	Idem		. Exploit. agricole . Elevage

T = Tapades  
B = Bas-fonds  
P = Plaines  
V = Versants  
U.P. = Unité de production

### Contraintes

- Caractère traditionnel du système d'exploitation.
- Faible niveau d'intensification de l'Agriculture et de son intégration à l'élevage.
- Faible niveau de production liée à:
  - L'absence d'une couverture généralisée de crédit agricole à toute les unités de production.
  - L'outillage agricole est très sommaire; pas d'outils performants de préparation du sol, de transport et de transformation.

La traction attelée bien que connue est peu développée et inadéquate pour certains terrains cultivés

- L'insuffisance d'actif dynamique dans certaines familles et féminisation progressive de la main d'oeuvre familiale.
- L'utilisation absente ou insuffisante d'Intrants agricoles (engrais, semences améliorées, produits de traitement ou élevage).
- Les attaques des maladies et prédateurs sont rarement traités.
- Perte après récolte
- Domination socio-culturelle des femmes

### **Actions a Entreprendre**

Accroissement de la production agricole et animale.

Cela suppose entre autres:

- La protection des ressources naturelles (sol, eaux, végétation naturelle, faune)
- L'amélioration de la fertilité et l'acidité des sols
- La mise au point d'itinéraires techniques des systèmes des cultures d'élevage apicole et sylvicole
- La réhabilitation et aménagement des plaines et bas-fonds
- L'accès aux intrants et à la mécanisation
- L'extension d'un système de crédit rural
- La lutte intégrée contre les maladies et prédateurs des cultures
- La création d'unités de transformation des produits agricoles
- L'amélioration de la santé de l'hygiène des familles

## Les Systèmes de Culture: Les Champs Cultives

VARIABLES	CARACTERISTIQUES			
	de case	de bas-fonds	de plaines(sèche-alluv-inondable)	de versants
Caractéristique du milieu physique	sol bien fumé prés. une bonne aptitude cult.	Sol bien fert. bonne aptitude culturale	Sol Relativement peu fertiles sol peu produc	•Sols pauvres •Peu productifs
Entretien de la fertilité	Apport const. fum. organique	Apport fumure organo-minéral	Jachère courte 3 à plus de 5a	Jachère longue 7 à + 10 ans
Assolement	Association de vivriers Fruitiers et légumes	Céréales, tubercules cultures maraîch.	Vivriers + cul maraîc dans celles aménag	Vivriers
Cultures principales	Maïs arachide, haricots gnébé taro, manioc, patate pomme de terre fruit.	Riz maïs patate manioc fonio, pomme de terre culture maraîchère.	Fonio, riz, arachide, manioc culture maraîchère,	Riz fonio, arachide mil sorgho sésame
Rotations	Cultures permanentes	Céréales maraîchage Jachère mens. Céréales tubercules, maraîchage	Riz fonio ou a archiduc Monoculture du riz/cel. inondable monoculture fonio jachère courte de 3 à + de 5a	Riz fonio ara jachère de 7 à + de 10 ans Riz-riz-fonio ou arachide jachère
Itinéraire techniques	Nettoyage mi-mars à fin Avril labour et semis mi-Avril à mi juin entret. juillet à Août récolte octobre à mars	Nettoyage juil à mi-Avril labour et semis mi-juillet à fin Avril entretien Août à Sept. récolte mi-Oct à mars	Nettoyage mai à mi juin labour et semi mi-juin à juil entretien Août à Sept. récolte Octobre à Déc.	Défrichage de mi-Mai à Avril brûlage et nettoyage lab. et semis mi-Mai à Juin entretien mi-juil à Août récol Oct. à Novembre.

---

---

**L'ETAT DES RESSOURCES FORESTIERES EN MOYENNE GUINEE**

**Inspection Divisionnaire des Forêts et Chasses  
Moyenne Guinée  
Labé**

A: Messieurs les Représentants de l'USAID  
Messieurs les Représentants de la DNFC  
Chers Invités  
Mesdames, Mesdemoiselles et Messieurs

## Sommaire

- I. Structure et Fonctionnement
- II. Introduction
- III. Forêts Classées
  - a) Présentation
  - b) Aspect de ces forêts
  - c) Mécanisme de dégradation
  - d) Méthodes de lutte
- IV. Plantations
- V. Domaine non Classé
  - a) Situation des aires protégées
  - b) Situation des forêts villageoises
- VI. Propositions Générales
- VII. Difficultés Rencontrées
- VIII. Suggestions
- IX. Conclusion

## **I. Structure et Fonctionnement**

L'inspection Divisionnaire des Forêts et Chasse de la Moyenne-Guinée est dirigée par un Inspecteur Divisionnaire des forêts et Chasse par décision du Ministre de l'Agriculture et des Ressources Animales sur proposition du Directeur National des Forêts et Chasse.

L'inspecteur Divisionnaire est assisté d'un ingénieur en conservation des sols qui le remplace en cas d'absence ou d'empêchement.

L'Inspecteur Divisionnaire des Forêts et Chasse a pour mission: le contrôle, la supervision, la sensibilisation, la coordination des activités forestières au niveau de sa zone d'intervention: la Moyenne Guinée.

L'Inspecteur Divisionnaire doit faire respecter le code de protection de la forêt et veiller scrupuleusement sur la réglementation de la chasse en organisant des tournées de sensibilisation vers les collectivités villageoises autour de la protection et la sauvegarde du patrimoine Forestière. Elle comprend:

- Les dix (10) sections de production forestières et chasse (S.P.F.C) composant la Moyenne Guinée (Labé, Dalaba, Pita, Mamou, Mali, Gaoual, Tougué, Koumba, Koundara et Lélouma).
- Tous les projets forestiers et programmes régionaux d'aménagement des bassins versants évoluant dans la zone du Fouta Djallon.

## **II. Introduction**

La Guinée a commencé à prendre conscience de sa forêt et de la nécessité de s'y intéresser au début des années 1980. Des projets forestiers surtout de reboisement, furent démarrés et des bassins identifiés afin d'être aménagés à titre pilote.

En 1980, la Guinée fut un des premiers pays d'Afrique Tropicale à se doter d'une politique forestière nationale dans le cadre d'un plan d'action forestier tropical.

Ce PAFT définit les grands principes et les objectifs fixés à la foresterie Guinéenne et la stratégie à mettre en oeuvre dans les 25 ans à venir; pour y parvenir, de plus un plan d'action de 6 ans présente un programme concret d'opérations et de types de projets pour les prochaines années.

Cependant l'ensemble des ressources forestières constitue une importante ressource naturelle s'il est correctement géré. Il peut et il doit participer de façon importante au développement de la nation:

- En fournissant des produits de première nécessité dont le bois et l'énergie.
- En contribuant à la sécurité alimentaire d'aujourd'hui et de demain.
- En approvisionnant des entreprises et en créant des emplois.

- En protégeant l'environnement et en garantissant une certaine pérennité aux conditions de production agricole et de vie.

Au contraire, le gaspillage voir la destruction des ressources naturelles constitue un obstacle au développement, dont l'importance ira croissante et une menace grave pour l'avenir du pays tout entier.

La situation actuelle du pays en matière forestière est assez grave pour mériter une réflexion approfondie. Le diagnostic d'ensemble est préoccupant:

- De vastes surfaces de forêts denses ont disparu, conduisant non seulement à des difficultés d'approvisionnement en bois d'oeuvres et contraignant à des importations mais entraînant une sécheresse menaçante pour les sources et les cultures.
- La couverture boisée du pays diminue en quantité et en qualité en particulier par suite d'une agriculture itinérante qui attaque même les sols à et ne laisse que des jachères courtes et pauvres.
- L'administration forestière sous équipée peu efficace n'est pas actuellement en mesure de résoudre tous les problèmes évidents.
- Les connaissances chiffrées et objectives tant en matières de ressources que des besoins actuels et futurs font défaut, mais le diagnostic d'ensemble est assez grave pour justifier une orientation générale et des actions en profondeur urgente.

Le diagnostic d'ensemble est préoccupant.

### III. Forêts Classées

a. **Présentation.** Les forêts classées correspondent à ce que le nouveau code appelle "Domaine Forestier de l'Etat," il n'existe pas encore de "Domaine Forestier de collectivités." Ces forêts ont été singularisées afin de les soustraire aux pratiques courantes d'exploitation ou de mise en culture et de créer des réserves de végétation et de faune pour leur exploitation ou leur protection raisonnée par l'Etat.

b. **Aspect de ces forêts.** Nous ne nous étendrons pas ici sur la description de la végétation naturelles de ces forêts car, la diversité étant importante, cela n'aurait pas grande utilité.

Par contre, il est bon de signaler l'état de dégradation de ces forêts, en dehors de certaines zones dégradées au moment du classement (beaucoup de bowés se trouvent en forêts classées), on peut considérer que la majorité de ces forêts ont été détruites depuis leur classement.

De ce fait, il n'y reste pratiquement plus de formations forestières dignes de ce nom mais seulement leur forme dégradée, cette disparition de l'état boisé est due à diverse causes classiques dont les plus importantes sont:

- Le défrichement à des fins agricoles, les paysans, à la recherche des terres fertiles sont rentrés dans les forêts classées pour les mettre en culture (cas très frappant pour la forêt classée de Gali à Dalaba). beaucoup de notables y ont même installé des plantation fruitières (cas de la forêt classée de Soya à Mamou).
- L'exploitation pour le bois d'oeuvre ou d'énergie, contrairement à ce qui aurait dû se passer, les forêts classées ont plutôt été considérées comme des mines pour l'exploitation du bois que comme des réserves, elles ont été complètement écrémées de leurs essences les plus intéressantes (Lingués et Iroko surtout).
- Les feux de brousse qui ravageaient presque toutes les préfectures de la Moyenne Guinée avant l'instauration des feux précoces.

c. **Mécanisme de dégradation.** Ce phénomène est lié d'une part au relief et d'autre part aux différentes activités agricoles et pastorales des hommes. Des observations ont été faites par les populations elles-mêmes; sur les phénomène marquant l'importance de la dégradation du milieu dans les préfectures composantes la Moyenne Guinée.

Les principaux facteurs de dégradation du milieu sont entre autres: L'érosion, les défrichements abusifs des forêts; les feux de brousse.

d. **Méthodes de lutte.** La prévention repose sur des techniques mais aussi, sur la sensibilisation ceci est l'affaire de tous: que ce soit les autorités administratives, politiques, les services techniques ou les populations. Mais c'est surtout sur celles-ci que doivent porter les efforts. C'est pourquoi, depuis 1988 des brigades de lutte ont été initiées dans les districts de toutes les préfectures de la Moyenne Guinée.

Ces brigades désignées par les populations doivent servir de relais entre le service forestier et les ruraux pour apprendre à ceux-ci à lutter contre les feux non contrôlés notamment en organisant la mise à feux précoces.

#### **IV. Plantations**

De nombreuses plantations existent en Moyenne Guinée dont certaines remontent à l'époque coloniale.

Quelques unes ont été installées au début de l'indépendance (Cassia, Teck etc..), puis à la fin des années 1960 et début des années 1970 (Teck, Gmelinas, Benjoins etc...), depuis 1979 l'effort est pratiquement annuel (surtout Gmelinas).

Cependant il faut signaler que ces plantations n'ont pratiquement pas été entretenus depuis leur mise en place, de plus bien souvent, la reprise ou le Développement ultérieur

n'ont pas été bon et on se trouve avec quelques individus de l'essence plantée perdue dans la régénération de la forêt naturelle ou dans les hautes herbes.

Au point de vue sylvicole, aucune éclaircie n'y a été pratiquée, par contre "l'éclaircie sauvage" par écrémage des brins pouvant avoir un usage quelconque a permis d'obtenir des densités pas trop élevées. Certaines de ces plantations anciennes (Tech et Gmelina surtout) sont cependant récupérables si on ne tarde pas à y intervenir.

Mais ne connaissant pas toujours le but que leur avait fixé le planteur, il faudra auparavant combler cette lacune, il en est de même pour les nouvelles plantations installées, bien souvent pour "occuper le terrain".

## V. Domaine Non Classé

Le domaine non classé regroupe toutes les forêts ou formations ligneuses non classées ou qui ne sont pas des jachères; à cela rajoutons toutes les zones sensibles à éventuelle cause de dégradation et donc nécessitant d'être aménagées et protégées. Il est bien difficile d'en dresser un inventaire précis et exhaustif, car cela demande des moyens de connaissance (documents et personnel formés) qui n'existent pratiquement pas dans la zone naturelle du Fouta. Quoi qu'il en soit, les zones susceptibles de faire partie de ce domaine sont assez nombreuses et dispersées dans toute la Moyenne-Guinée. Souvent, des petits peuplements de quelques dizaines d'ares sont protégés traditionnelles par des tabous (cimetières, sources) par contre d'autres (forêts galeries...) sont fortement convoitées par les populations locales ou des P.M.E. qui désirent s'y installer.

Le domaine forestier non classé est la "brousse" du paysan qui est souvent la seule réserve forestière à sa disposition qu'il exploite pour satisfaire ses besoins, sans toujours se rendre compte qu'ils la détruit à long terme. Cependant, certaines collectivités décentralisées ont pris conscience de ce problème et c'est pour elles qu'a été pris conscience de ce problème et c'est pour elles qu'a été créé le statut de "Forêt villageoise".

- **Situation des Forêts Villageoises.** il n'existe pas de forêts Villageoises dans les préfectures de Koubia, Dalaba et Mamou; par contre on en rencontre quelques unes dans les préfectures de Labé, Tougué et Pita qui sont jalousement protégées par les citoyens parce que servant de brise-vent et de protection des cours d'eau qui les entourent.

## VI. Propositions

Afin de conserver l'intégrité des forêts classées, il est nécessaire de les surveiller et de faire respecter les textes les régissant; mais pour cela les moyens tant matériels (véhicules pour les déplacements sur le terrain) qu'humains (fonctionnaires compétents et honnêtes) sont indispensables.

- Il faut en effet, empêcher toute nouvelle mise en culture dans ces forêts ainsi que la poursuite de l'exploitation anarchique et frauduleuse.

- La réhabilitation de ce qui existe déjà passe par une lutte efficace contre les feux de brousse (feux précoces, pare-feux...) et une sylviculture de rattrapage dans les anciennes plantations pour l'ensemble du domaine classée, il est indispensable de commencer à doter chaque unité d'un plan d'aménagement.

Pour s'assurer le maintien de l'ensemble des forêts; classées ou non, le moyen le plus efficace reste la sensibilisation des populations pour que la forêt devienne l'affaire de tous.

## VII. Difficultés Rencontrées

- Insuffisance notoire du personnel qualifié dans certaines préfectures Koubia, Mali, Lélouma et Tougué.
- Manque de crédit de fonctionnement,
- Manque de moyens de déplacement
- Insuffisance d'appuis des autorités politiques et administratives dans la plupart des préfectures
- Absence de crédit destiné aux travaux forestiers
- Manque d'informations, de collaborations et de communications entre les services forestiers et les différents projets évoluant dans la zone
- Insuffisance dans l'application du code forestier pour la plupart des préfectures; (faute de moyens de communication)
- La durée de service des agents de terrain à leur poste d'affectation

## VIII. Suggestions

L'inspection des Forêts et Chasse suggère au symposium:

1. L'appui des projets dans leurs différentes zones d'interventions aux chefs de sections de protection forestière et chasse et aux différents chefs de cantonnement forestier en leur dotant de moyens de déplacement.
2. Souhaite la collaboration entre les projets et les services forestiers dans leurs volets défense et restauration des sols.
3. L'appui des projets ici présents au financement en vue de la création des pépinières forestières aux alentours de la forêt classée de Gaïy entièrement dénudée.
4. Encourage l'initiative du P.G.R.N. d'organiser des rencontres d'échanges d'expériences chaque fois que l'occasion se présente et surtout à court terme.

## IX. Conclusion

La conservation de nos ressources forestières ainsi que leur meilleure gestion doivent être l'affaire de tous les citoyens et pas seulement celles des forestiers. Ce n'est qu'à ce moment là que nous pourrons, par l'ampleur des acquis, justifier la justesse et l'efficacité de

notre action. La forêt étant un domaine à protéger et à enrichir, notre comportement vis à vis d'elle doit par conséquent la refléter.

Nous devons choisir entre la prévision budgétaire immédiate, qui conduit à réprimer plutôt qu'à conseiller et la prévention par la sensibilisation et l'éducation qui garantiront un revenu futur permanent. L'effort doit être soutenu dans tous les domaines; en particulier dans les domaines de la sensibilisation des citoyens, citadins et ruraux.

Je vous remercie.

## Forêts Classées de la Moyenne Guinée

N° ordre	Préfectures	Nom des Forêts	Superficie ha	Date classement
1	L A B E	Thiallakoun	336	28. 08. 1950
2		Ley Billel	359,79	06. 04. 1955
3		Dara-Labé	375	23. 07. 1945
4		Saala	568	18. 08. 1943
5		Hooré Dinma	1.200	30. 11. 1948
6		Haute Komba	1.300	12. 12. 1944
7		Séérima	1.520	23. 07. 1943
1	P I T A	Miti Kambadaga	330	31. 07. 1944
2		Chûtes de Kinkon	320	25. 04. 1944
3		Djimbéra	700	28. 08. 1983
4		Lac de Pita	24	25. 04. 1955
5		Périmètre Route Mamou-Labé	49	08. 12. 1955
6		Fello Tounni	100	08. 08. 1983
7		Binti	410	31. 07. 1955
8		Sabalankan	3.500	15. 03. 1955
9		Lakora	750	06. 04. 1955
10		Kakrima	280	06. 04. 1955
1	K O U B I A	Woundou Nord	28.168	1952
2		Woundou Est	9.400	1955
3		Sougué	35	
4		Koïla	50	1987
5		Touldé Lougammè	49	1987
6		Marwata	60	1987
7		Yébhè	80	1987
8		Fello Bagata	45	1987
9		Sèwo	50	1987
10		Salimè	20	1987
11		Silaamè	20	1987
12		Wargalan	33	1987
1	L E L O U M A	Gnalama	10.000	1942
1	M A L I	Gambie (Balaki)	16.532,5	1955
2		Kanèla (Salanbandè)	3.920	1955
3		N'Guidou	28	1955
4		Mont Loura	530	1955
1	D A L A B A	Mombeya	225	22. 09. 1945
2		Gally	1.500	22. 09. 1945
3		Miriirè	230	18. 08. 1944
4		Kaala	240	18. 08. 1944
5		Tinka	450	18. 08. 1944
6		Tangama	410	18. 08. 1944
7		Fougoumba	795	08. 09. 1944

N° ordre	Préfectures	Nom des Forêts	Superficie ha	Date classement
1	M A M O U	Bantawel	675	21. 08. 1936
2		Fello Diouma	418	21. 08. 1936
3		Quewel	600	21. 08. 1936
4		Sèrè	315	21. 08. 1936
5		Pincely	13.000	21. 08. 1936
6		Fitakouma	95	10. 11. 1945
7		Beauvois	2.300	10. 11. 1945
8		Konkouré Feto	1.200	20. 10. 1945
9		Kambia	510	07. 05. 1945
10		Satiba	400	24. 07. 1944
11		Gouba	950	13. 10. 1945
12		Bagata	2.000	16. 03. 1942
13		Sooya	8.400	10. 11. 1945
14		Koumi	730	29. 12. 1954
15		Darou-salam	17.474	12. 08. 1943
16		Yogoorè	1.000	06. 06. 1944
17		Bellel	1.300	30. 12. 1942
18		Guerouwal	3.300	17. 03. 1942
19		Pépinière Jardin	10	17. 03. 1942
1	T O U G U E	Dokoro	7.800	07. 06. 1952
2		Boula	21.500	31. 05. 1955
3		Bakoun	28.000	25. 05. 1955
4		Bani	18.900	16. 01. 1952
1	G A O U A L	Fello Sounga	6.700	29. 12. 1954
2		Komba Tominé	36.000	12. 08. 1954
3		Fello Djigué	2.925	24. 10. 1967
1	K O U N D A R A	Parc National du Badiar	38.200	30. 05. 1985
2		Badiar Sud	7.300	11. 04. 1956
3		N'Dama Bretelle du Badiar	67.000 -	29. 12. 1956 -

---

---

**VULGARISATION DE LA TECHNOLOGIE  
DU BELIER HYDRAULIQUE  
EN MOYENNE GUINEE**

**Hassimiou Diallo**  
**Ministère des Ressources Naturelles, Energie et Environnement**  
**Antenne Moyenne Guinée des Energies Renouvelables**

## **I. Introduction**

Le "Belier Hydraulique" est une machine de construction simple, à l'aide de laquelle on peut pomper de l'eau, à partir d'une source ou d'un cours d'eau, à une altitude plus élevée.

L'histoire du Belier hydraulique remonte à l'année 1797, lors de la description du brevet des Frères Montgolfière qui lui ont donné ce nom, suite à la pression qui résulte de la fermeture instantanée d'une soupape, qui ressemble à un coup de Béliet zoologique.

Actuellement, le Belier hydraulique est surtout sollicité dans les régions isolées sans approvisionnement en courant électrique, et lorsqu'une exploitation sans entretien s'impose.

## **II. Principes de Fonctionnement**

Le Béliet hydraulique est une pompe qui utilise l'énergie hydraulique pour élever l'eau. Il ne consomme pas de carburant ni d'électricité. Il pompe de l'eau 24 heures sur 24 et il n'a pas besoin d'être surveillé.

Pour pouvoir fonctionner, le Béliet a besoin d'un cours d'eau doté d'un dénivellement marqué de quelques mètres ou bien encore d'une source affleurant au flanc d'une colline, au moins quelques mètres en amont du fond de la vallée.

En exploitant ce dénivellement, le Béliet est capable de refouler une partie de l'eau absorbée en hauteur et ceci par l'intermédiaire d'un tuyau de refoulement.

Pour des raisons techniques et économiques, la distance  $d$  entre le site du Belier et le lieu d'utilisation de l'eau ne devra pas dépasser les 2 - 3 km.

Un site de Béliet est caractérisé par:

- le débit de l'eau disponible
- la hauteur de chute  $h$  (2 - 10 m)
- la hauteur de refoulement  $H$  (jusqu'à 80 m).

Pour assurer le bon fonctionnement d'un Béliet, il est nécessaire de disposer d'un débit exploitable d'au moins 10 l/Min., même en saison sèche. Seulement les débits supérieurs à 100 l/Min. permettront d'atteindre des hauteurs de 50 m et plus.

Pour obtenir un bon rendement, le rapport entre la hauteur de pompage et la hauteur de chute devrait se situer entre 4 et 20. Suivant les caractéristiques du site et du type de Béliet, le débit refoulé est de 30% à 60% du débit absorbé.

Au cours de la discussion sur l'énergie et les technologies alternatives, le Béliet Hydraulique a regagné de l'intérêt, pas seulement dans le tiers monde, mais aussi dans les pays industrialisés.

En 1991, un projet d'Hydraulique Villageoise intitulé "Bélie- Hydraulique" dans le cadre du P.S.E. en Moyenne Guinée, avec la coopération Allemande (G T Z).

Premier du genre en Afrique de l'Ouest, ce projet vise un transfert de technologie pour une diffusion large et autonome des pompes du type Bélier Hydraulique en vue de:

- solutionner la corvée d'eau pour les besoins domestiques en milieu villageois
- irriguer les petits périmètres maraîchers (agricoles)

### **III. Activités du Projet et Résultats Obtenus**

#### **3.1. Identification du Potentiel**

A cette date, 30 sites favorables à l'installation de Béliers ont été identifiés sur la base de cartes topographiques à l'échelle 1/200.000 de la région; des répertoires de sources aménagées par le SNAPE (Service National d'Aménagement des points d'Eau) et enfin des missions effectuées sur le terrain pendant la période d'étiage (de Mars à Mai) par le projet Bélier. Des rapports de mission d'identification résumant les sites potentiels visités et présentent les sites intéressants sur la base d'une grille d'analyse.

Lors des missions d'identification, le projet donne aux villageois de larges informations sur la technologie, inspecte les sites proposés et discute la possibilité de participation des collectivités à la réalisation des ouvrages.

#### **3.2. Fabrication des Béliers**

Le projet a importé de la Suisse trois Béliers Hydrauliques. Un de fabrication artisanale chez A. Nicollier de Sainte Croix, et deux de fabrication industrielle modèle A-23 de la maison Schlumpf.

Il a également formé en Suisse chez A. Nicollier un artisan Guinéen. Au cours de cette formation, l'artisan a fabriqué deux Béliers Hydrauliques qui ont servi non seulement de prototypes, mais également de copier des plans de construction actuellement utilisés.

Le premier Bélier fabriqué actuellement en Guinée date de Mars 1992, depuis, une bonne petite série de 10 est fabriquée et installée à la grande satisfaction des heureux bénéficiaires.

#### **3.3. Installation des Béliers**

Pour réaliser l'installation de Bélier Hydraulique dans une collectivité villageoise donnée, le projet et les bénéficiaires signent une convention de partenariat qui stipule que: le projet fournit le matériel et une partie des matériaux de construction des ouvrages. Les bénéficiaires fournissent les matériaux locaux (agrégats) et la main d'oeuvre locale.

Une fois cette convention signée, l'exécution des travaux commence. Une équipe de maçons et de plombiers pour réaliser:

- le captage de l'aménagement de la source;
- le Bassin de départ (Bassin d'équilibre);
- le Box du Béliet (abri en maçonnerie) et monter les tuyaux de batterie et de refoulement

Ces différentes opérations terminées, le projet lance le Béliet qui refoule ainsi l'eau au niveau de l'emplacement du réservoir (château d'eau ou bassin de stockage). Avec cette eau, les maçons construisent le réservoir et la maisonnette. Après, les menuisiers font la charpente et la toiture. Comme travaux de finition, suivent la mise en place des couvercles métalliques, des robinets de puisage et la peinture des différents ouvrages.

Le coût total d'un Béliet installé se chiffre à environ 4.500.000 FG (quatre millions cinq cent mille francs Guinéens).

### **3.4. Suivi et Entretien**

Le suivi se fait par une visite mensuelle. Les techniciens du projet demandent au comité de gestion de garder les lieux dans un état de propreté et de préserver l'installation de toute éventuelle destruction.

En cas de panne, la collectivité informe immédiatement le projet qui prend des dispositions utiles pour le dépannage.

Ces travaux consistent en:

- remplacement des robinets de puisage
- relance du Béliet en cas d'arrêt par suite des rapports de sédiments par l'eau
- colmatage des fuites d'eau au niveau des Bassins
- remplacement des tuyaux PE et galvanisés
- remplacement des joints en caoutchouc au niveau du clapet de batterie

## **IV. Conclusion**

Le Béliet Hydraulique est une technologie solide et fiable au bénéfice surtout des femmes rurales, elles qui assurent la corvée d'eau.

A cet égard, pour les dix (10) installations déjà réalisées, on peut dire que le Béliet représente un succès remarquable dont les éléments les plus importants sont:

- un transfert de technologie très conscient
- une diffusion large (le potentiel existe)
- un soulagement des usagers pour le transport

---

**PROGRAMME REGIONAL D'AMENAGEMENT  
DES BASSINS VERSANTS DU HAUT NIGER**

**Projet: FAR 1**

## Présentation du Projet

Le Projet FAR 1 a démarré ses activités en Avril 1991 regroupe 2 Bassins situés dans la Préfecture de Faranah. Tous les 2 Bassins sont accessibles par la route nationale Faranah-Kissidoudou.

- Le Bassin Nis 7-Firikoba est situé au sud de Faranah à 25 km du Chef lieu de la Préfecture dans la sous-Préfecture de Nialia. Il couvre une superficie 139 km<sup>2</sup> et comprend 7 villages. L'affluent principal du Niger est la Firikoba.
- Le Bassin Nis 11 Banian est lui aussi situé au sud de Faranah à 62 km du Chef-lieu de la Préfecture réparti entre les Sous-Préfectures de Banian et Tiro. Il couvre une superficie de 200 km<sup>2</sup> et comprend 8 villages. L'affluent du Niger est la Banian.

Mesdames, Messieurs les participants,

La République de Guinée communément appelée Château d'eau de l'Ouest Africain est, à l'instar des autres pays de la zone victime de la dégradation.

L'initiation du Programme Régional d'Aménagement des Bassins Versants ne pourra qu'être salutaire dans la mesure où il constitue un frein à l'avancée du phénomène de la dégradation.

En effet, le Programme Régional d'Aménagement des Bassins Versants s'est fixé pour objectif global la régularisation du régime hydrologique des grands fleuves soudano-sahélien qui prennent leurs sources en Guinée, et pour objectifs spécifiques la diminution de la pression sur le couvert végétal l'amélioration des conditions de vie des populations. Dans le souci d'atteindre ces objectifs, le Projet FAR 1 a adopté une certaine méthodologie concernant la gestion de terroir qui nous a permis pendant trois années d'activité de voir certains résultats importants du point de vue de la sauvegarde des ressources naturelles.

La méthodologie est le résultat de la connaissance des populations et du milieu rural et des techniques de vulgarisation essayées et étudiées par d'autres projets déroulées dans les pays en voie de développement.

L'objectif global du Programme ne pourra être réalisé qu'avec une gestion correcte des ressources naturelles de la part des populations de la région; à ce sujet une analyse approfondie a été menée sur le terroir villageois. En considérant que le terroir en question n'est pas vierge, mais exploité depuis longtemps par l'homme, sa classification a été faite par zone d'intervention humaine.

Premièrement les typologies des différentes activités rurales du village ont été déterminées et ensuite les différentes réalités agricoles et forestières ont été localisées à l'intérieur du terroir villageois.

Le résultat du travail nous a permis de représenter la carte du terroir d'un village type, où les activités villageoises sont réalisées dans sept (7) zones différentes plus une dernière zone non exploitée.

Ces zones d'activités sont les suivantes:

- |                            |   |
|----------------------------|---|
| 1 - Village                | 5 - Forêt dégradée-Champs abandonnés        |
| 2 - Forêt péri-villageoise | 6 - Forêt                                   |
| 3 - Champs                 | 7 - Têtes de Sources et berges des marigots |
| 4 - Bas-fond               | 8 - Zones rocheuses                         |

Il faut signaler dans d'autres régions l'existence de: terroir inter villageois et zone hors terroir villageois, Forêt classée, parcours d'élevage.

Les actions à démarrer dans les différentes zones ont été déterminées à la suite des rencontres organisées entre les techniciens du Projet FAR 1, les experts nationaux et les expatriés. Les interventions ainsi acceptées se résument en:

A - Gestion des ressources naturelles par les populations

B - Création de condition pour une diffusion à grande échelle du Projet

Nous avons jugé nécessaire de diviser les ressources du milieu en 2 groupes:

A<sub>a</sub> - Ressources Forestières;

A<sub>b</sub> - Ressources Agricoles.

Nous avons élaboré deux gammes d'action pour la gestion des 2 types de ressources naturelles.

A<sub>a</sub> - Gestion des ressources forestières suivant les différentes zones sus-mentionnées, les actions ci-après ont été réalisées:

- Plantation des arbres fruitiers dans les concessions
- Diffusion des foyers améliorés
- Plantation des arbres forestiers
- Plantation des arbres fruitiers
- Feu périmètre précoce de protection
- Haie vive en bordure des champs
- Agro-foresterie dans les champs
- Aménagement des coteaux
- Semis/plantation des arbres forestiers
- Semis/plantation des arbres fruitiers
- Protection des têtes de sources et berges des cours d'eau.

A.b. - Gestion des ressources agricoles: de la même manière que pour les ressources forestières, des actions suivantes ont été proposées suivant les différentes zones. Ce sont entre autres:

- Cultures maraîchères
- Production des fruits
- Aménagement des bas-fonds
- Ré-introduction de la culture attelée
- Amélioration de la production du miel.

Pour le point B = création des conditions pour une diffusion à grande échelle du projet, il faudra agir de manière que:

1°/ Les objectifs des populations correspondent avec ceux du projet.

2°/ Les résultats sur le terrain correspondent à l'attente des populations ou du projet.

En ce qui concerne la collaboration et l'entente avec les populations nous observons le schéma de travail suivant:

Introduction

Présentation du Projet

Recherche des attentes du village (détermination des priorités avec la méthode des cartes)

Identification du terroir villageois (visualisation) du terroir villageois avec les dessins.

Conscientisation (dessins, audiovisuels, interviews)

Définition des actions (dessins, audiovisuels)

Localisation des actions (dans le terroir villageois)

Méthodologie des réalisations (dessins, audiovisuels, interviews)

Accord avec les populations

Réalisations

Suivi et Evaluation

Divulgation

Pour l'identification du terroir villageois nous utilisons, pour le moment exclusivement des dessins sur papiers qui sont réalisés sous le guide des paysans.

Les dessins du terroir villageois réalisés avec les techniques de représentations simple correspondent toujours à la division en huit zones expliquées plus haut. La représentation faite par les paysans correspond assez bien aux cartes topographiques préparées par le projet mais il faut noter que seulement les zones d'intérêt du village y sont représentées. Les dessins réalisés dans les villages sont amenés à Faranah pour être transférés sur un contreplaqué par un peintre local. Le résultat est un tableau en style naïf du terroir villageois très compréhensible par les paysans. Les dessins sont des propriétés du village et pour ce motif sont gardés chez les paysans.

Au cours de notre proposition le dessin du terroir villageois est utilisé pour la localisation des actions. Au fur et à mesure que différentes propositions ont été adoptées par le village un deuxième dessin est réalisé, celui du futur terroir villageois avec les améliorations apportées par des actions de gestion/protection des ressources naturelles et des améliorations/enrichissement du couvert végétal et aussi les infrastructures pour l'amélioration des conditions de vie des populations. Le résultat final sera un deuxième tableau toujours réalisé par le peintre local, représentant le futur du village et dont le plan guide de développement pour les paysans.

L'action d'engagement pris par le village pour le futur peut aussi être renforcée par des peintures murales, réalisées sur certaines maisons du village représentant certaines actions comme la plantation des arbres, l'utilisation des foyers améliorés, la protection de certains lieux etc.. etc...

Si le dessin sur le contreplaqué est le plan de développement du village, les murales représenteront les interventions à mener pour le respect du plan d'action.

En ce qui concerne l'aspect technique des différentes interventions nous cherchons d'utiliser premièrement des méthodes déjà connues par les paysans guinéens, en deuxième lieu d'utiliser un transfert de technologies appropriées. Dans le premier cas nous proposons des actions agro-forestières déjà réalisées dans les autres villages du bassin, au moins dans la même région. Dans le cas où il s'agit d'introduction de nouvelles technologies pour les bassins d'intervention, celles-là seront présentées à l'aide du concours des audiovisuels réalisés si possible, directement par le projet FAR 1, autrement nous faisons recours au matériel de divulgation de la FAO ou des autres organisations internationales.

Le choix définitif des actions à mener dans le terroir villageois revient entièrement au village.

En suivant la même méthodologie une troisième liste des actions à mener dans les différentes zones a été déterminée pour atteindre notre objectif spécifique d'amélioration des conditions de vie des populations. Dans ce volet des autres actions ont été ajoutées à celles-là déjà entreprises normalement pour les différents projets durant la première phase.

Nous considérons aussi que la gestion des ressources naturelles à travers la gestion du terroir est la vraie amélioration des conditions de vie des populations et que les infrastructures à réaliser devront être considérées comme des moyens de développement plutôt que des objectifs d'amélioration de la vie.

Pour le renforcement de nos actions dans les deux bassins un certain nombre de mesures d'accompagnement, comme support et aide à l'action de conscientisation, pouvant être entreprises par exemple:

1. Cours de protection de l'environnement dans les écoles avec la collaboration des professeurs et organisation de concours pour les élèves;

2. Organisation des représentations théâtrales par des acteurs et actrices villageois sur les thèmes de gestion et protection des ressources naturelles.

Le théâtre pourra être représenté dans les différents villages et utilisé comme introduction et final des films réalisés par le Projet FAR 1 directement dans la région de Faranah;

3. Organisation des foires des bassins pour stimuler les relations et la compétition entre les différents villages;
4. Organisation des rencontres entre les villages pour la visite des réalisations et l'échange des idées.
5. Organisation des bourses d'étude sur thèmes spécifiques en collaboration avec l'Institut Valéry Giscard d'Etain de Faranah;
6. Organisation des bulletins ruraux aux radios locales.

### Conclusions Générales des Exposés

- Parmi les interventions prometteuses, il faut noter le maraîchage, le compostage, la protection contre l'érosion, et les pépinières privées
- Parmi les contraintes majeures physiques mentionnées il y a: la pauvreté des sols, les termites, la divagation des animaux, l'enclavement, les feux de brousse et le nomadisme agricole.
- Parmi les contraintes humaines mentionnées, il y a: la pression démographique, l'exode rural, les droits fonciers, la difficulté de mobilisation des populations pour les séances de sensibilisation.
- Les femmes font la plupart du travail agricole.
- L'échange des idées et des expériences entre les projets et les services s'avère important et bénéfique.
- La nécessité de changement d'attitude des techniciens et l'amélioration de leur rapport avec les populations locales.
- Les populations ont une bonne connaissance des usages traditionnels des Ressources Naturelles cependant elles ont aussi un impact sur ces mêmes Ressources.
- Difficulté d'harmoniser l'assistance aux populations les moins pauvres et celles à revenu trop bas parce que ces dernières prennent moins de risques et se montrent toujours les plus hésitantes.

## **Recommandations**

- **Soutenir et promouvoir les actions les plus prometteuses.**
- **Ouvrer à alléger les tâches des Femmes et tenir compte de leurs opinions et nécessités dans les processus de prise de décisions.**
- **Une attention particulière doit être faite pour le changement d'attitude des techniciens à l'égard des populations locales.**
- **Nécessité d'harmoniser les interventions des différents projets et services intervenant sur le terrain et l'organisation des rencontres périodiques pour les échanges des idées et des expériences.**
- **Nécessité de promouvoir et soutenir le secteur privé (petites exploitations, crédit accessible, encadrement, recherche et protection de marchés).**
- **Meilleur appui des politiques gouvernementales aux Projets des terrains intéressés à la Gestion des Ressources Naturelles.**
- **La concertation des Bailleurs des Fonds sur leurs Programmes afin d'harmoniser les interventions des Projets sur le terrain.**

**ANNEXE A**  
**FICHES DE RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES**  
**QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: **Projet de Réhabilitation Agricole Fouta Djallon**

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez:

Date du Commencement du Projet/Centre: **Juin 1990**

Durée du Projet: **5 ans**

Objectif Principal: **Améliorer le revenu des paysans sur la base d'une approche participative par le biais des organisations paysannes (Associations villageoises et groupement d'intérêt économique)**

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez:

Superficie dans laquelle vous intervenez:

Nombre des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention: **21.660hbs**

Pluviométrie Annuelle : **800 - 1200 mm**

Altitudes (Gamme): **1200 m**

Types du Sol: **Ferralitiques**

Cultures Majeures: **Maïs, Fonio, Riz, Cultures maraîchères, arboriculture**

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic:

Interventions Principales: **production agricole, DRS, santé animale, formation vulgarisation, recherche-développement, crédit/approv. Promotion Féminine - Infrastructures rurales (pistes, forages, sources, bas-fonds...)**

Type du Crédit et Montant Total Prêté: **19 M dollars US**

Source de Financement Extérieur et Montant: **FIDA = 14 M dollars US.**

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: Centre de Formation de l'Elevage Labé

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: Direction Nationale Elevage

Date du Commencement du Projet/Centre: 1988

Durée du Projet: 4 ans

Objectif Principal: Formation et perfectionnement des agents de l'Elevage des promoteurs privés, des éleveurs groupés ou non et la prestation de service aux Projets de Développement

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez:

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention:

Pluviométrie Annuelle:

Altitudes (Gamme):

Types du Sol:

Cultures Majeures:

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic: 1 an

Interventions Principales: Définition et formulation des objectifs de formation

Type du Crédit et Montant Total Prêté:

Source de Financement Extérieur et Montant: IDA; CFD; BADE A

**FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU  
CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: BRP GUETOYA - GUI/86/012 - PITA

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: MARA

Date du Commencement du Projet/Centre: 1988

Durée du Projet: 4 ANS

Objectif Principal: Amélioration des conditions de vie du monde rural  
Elaboration d'un schéma Directeur d'Aménagement

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: BANGIGUEL

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention: 7.645 hbts

Pluviométrie Annuelle: Environ 1.500 mm

Altitudes (Gamme): 900 - 1.000 m

Types du Sol: Holladé - NDantari; Gravillonnaire, Bowés, Bas-Fond

Cultures Majeures: Céréales, Tubercules, Maraîchage

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic: 6 mois

Interventions Principales: foresterie, agriculture, pastoralisme, hydraulique villageoise

Type du Crédit et Montant Total Prêté: Néant

Source de Financement Extérieur et Montant: PNUD: 2.850.000 US Dollars

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: CAVET - (Centrale d'Approvisionnement Vétérinaire)

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: Elevage

Date du Commencement du Projet/Centre:

Durée du Projet: 2 ans

Objectif Principal: Approvisionnement en intrants et produits vétérinaires

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: Labé, Tougué, Lélouma, Koubia, Pita, Dalaba, Mali.

Nombre des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention:

Pluviométrie Annuelle:

Altitudes (Gamme):

Types du Sol:

Cultures Majeures:

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic:

Interventions Principales: Soins pour les animaux malades, conseils aux éleveurs, assistance techniques

Type du Crédit et Montant Total Prêté: Crédit remboursable: 1.500.000 en médicaments, 1 moto DT 125 en location vente.

Source de Financement Extérieur et Montant:

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: FAR 1 Programme Régional Haut Niger

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: MARA

Date du Commencement du Projet/Centre: avril 1991

Durée du Projet: 4 ans

Objectif Principal: Régularisation du régime hydrologique des grands fleuves soudano-sahéliens prenant leurs sources en Guinée

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: Bassin n°11 Banian

Superficie dans laquelle vous intervenez: 200 km<sup>2</sup>

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention: 6.500 Hbts

Pluviométrie Annuelle: 1600 - 2000

Altitudes (Gamme):

Types du Sol: Ferralitiques - Hydromorphe dans les bas-fonds

Cultures Majeures: riz, manioc, fonio

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic:

Interventions Principales: agro-foresterie, plantation d'arbres fruitiers, protection des sources, foyers améliorés, cultures maraîchères, animation, sensibilisation.

Type du Crédit et Montant Total Prêté:

Source de Financement Extérieur et Montant:

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: Ceci Lelouma

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: Direction Nationale de la  
Décentralisation

Date du Commencement du Projet/Centre: Janvier 1989

Durée du Projet: 3 ans 1ère phase + 3 ans 2ème phase

Objectif Principal: Améliorer les conditions de vie des populations par une augmentation du  
revenu

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: Banga n°2

Superficie dans laquelle vous intervenez: 120 km<sup>2</sup>

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention: 10.000 hbts

Pluviométrie Annuelle: 1.600 mm

Altitudes (Gamme): 900 à 500 m

Types du Sol: Ferralitiques, gravionnaires profonds (substratum gréseux)

Cultures Majeures: riz, fonio, maïs, manioc

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic: Demande itérative

Interventions Principales: Agriculture, Elevage, Santé, DRS

Type du Crédit et Montant Total Prêté: Crédit rotatif: 20.000.000 FG

Source de Financement Extérieur et Montant: ACIDI 2.000.000 US Dollars canadiens pour  
les 2 phases.

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: Centre National d'Apiculture de Labé CNA

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: Direction Nationale Formation et Promotion Rurale - MARA

Date du Commencement du Projet/Centre: EN 1972, Financement en 1976

Durée du Projet: 4 ans

Objectif Principal: Développement de l'apiculture par l'amélioration des équipements et Recherche-Vulgarisation.

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: Zones (FAO): Labé, Pita, Dalaba, Mamou

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention: environ 30.000 hbts

Pluviométrie Annuelle:

Altitudes (Gamme):

Types du Sol:

Cultures Majeures:

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic: 1989 à nos jours

Interventions Principales: Encadrement des groupements apicoles

- Introduction des ruches Kenyanes

- Création des Centres de Collecte

Création des groupements de commercialisation des produits apicoles

Type du Crédit et Montant Total Prêté: Le Centre est un Service d'appui technique

Source de Financement Extérieur et Montant:

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: G.E.R.F./MAMOU  
Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez .  
Date du commencement du Projet/Centre:  
Durée du Projet: # - 4 ans  
Objectif Principal: Gestion des Ressources Naturelles  
Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: BRP. Bale  
Superficie dans laquelle vous intervenez: plus de 72 km<sup>2</sup>  
Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention: 1.800 hbts  
Pluviométrie Annuelle: 1.500 mm  
Altitudes (Gamme): 300 - 400 m  
Types du Sol: Coteaux - bas-fonds-terrasses  
Cultures Majeures: Riz, Arachide, Manioc  
Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic: Processus permanent  
Interventions Principales: au niveau administration: Appui institutions, populations:  
amélioration Gestion Ressources Naturelles,  
Type du Crédit et Montant Total Prêté: Autres Projets: Sous-traitance pour les opportunités  
techniques  
Source de Financement Extérieur et Montant: Finex (FAC) 10.000.000 FF

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: "Projet intégré Développement Rural de Labé et Pita  
Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: M A R A/M.SA.PP.  
Date du Commencement du Projet/Centre: 1988 (Mars)  
Durée du Projet: 3 ans + 3 (reconduction 1993 - 1996)  
Objectif Principal: Aménagement Hydro-agricole, 70 Puits, 15 ponts, Pistes rurales,  
construction 13 centres Santé, 30 salles de classes.

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: 248.000 hbts  
Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention:  
Pluviométrie Annuelle:  
Altitudes (Gamme):  
Types du Sol:  
Cultures Majeures: Pommes de terre, Oignons  
Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic:  
Interventions Principales:  
Type du Crédit et Montant Total Prêté:  
Source de Financement Extérieur et Montant: 1988-1991: 2.500.000 D.US  
Ministère des Affaires Etrangères                    1993-194: 1.950.000 D.US  
Coopération Italienne

**FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU  
CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: Programme Spécial Energie  
Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: Ministère Ressources Naturelles et  
Environnement.

Date du Commencement du Projet/Centre:

1989Durée du Projet:

Objectif Principal: Vulgarisation des Technologies E.N. Renouvelables en Guinée

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: Moyenne Guinée

Superficie dans laquelle vous intervenez: Moyenne Guinée

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention:

Pluviométrie Annuelle:

Altitudes (Gamme):

Types du Sol:

Cultures Majeures:

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic:

Interventions Principales: Hydraulique villageoise, Irrigation, Eclairage, Economie de bois  
de feu.

Type du Crédit et Montant Total Prêté:

Source de Financement Extérieur et Montant: Projets de Développement

## FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM

Nom du Projet/Centre: PNUD/FAO/FENU - GUI/87/015 - DALABA

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: MARA D.N. GENIE RURAL

Date du Commencement du Projet/Centre: Juillet 1987

Durée du Projet: 6 ans

Objectif Principal: Aménagement de bas-fonds, organisation paysanne pour une exploitation rationnelle et continue des périmètres aménagés.

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: Néant

Superficie dans laquelle vous intervenez: Voir superficie S/P Dounet, Tolo dans Mamou Ditinn et Bodié dans Ditinn et Fatako dans Tougué

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention:

Pluviométrie Annuelle: 1.600 mm

Altitudes (Gamme): 600 à 1.200 m

Types du Sol: Hollandais, NDantari etc...

Cultures Majeures: Maraîchères, riz, maïs, fonio, arachide

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic:

Interventions Principales: Aménagement, Recherche/Développement, Vulgarisation, Formation, Organisation paysanne, crédit et infrastructure de base.

Type du Crédit et Montant Total Prêté: production et para-apicole, femme

440.000.000 FG de Juin 1988 à Décembre 1993

Source de Financement Extérieur et Montant: PNUD et FENU - ~ 6.500.000 D.US

## **FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: PGRN - DISSA - SOUGUETA - KINDIA  
Agence du G.P.G/Tutelle sous lequei vous travaillez: MARA/DNFC  
Date du Commencement du Projet/Centre: JANVIER 1993  
Durée du Projet: 6 ans  
Objectif Principal: Amélioration du niveau de vie durable  
(Gestion des Ressources Naturelles)  
Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: BRP N° 7 - DISSA  
Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention: 2.301 Hbts  
Pluviométrie Annuelle: 1.900 à 2.000 mm  
Altitudes (Gamme):  
Types du Sol: Plaines - Bas-fonds - coteaux  
Cultures Majeures: Manioc, arachide, riz, tomate, gombo

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic: 33 jours  
Interventions Principales: Captage, Reboisement, pépinière, compostage, Traction animale,  
Foyer amélioré, sensibilisation, vulgarisation, formation  
Type du Crédit et Montant Total Prêté: Crédit Mutuel 160.000 FG  
Source de Financement Extérieur et Montant: USAID PL 480 = 5.288.000 D.US  
FINEX: 10.400.000 D. US

**FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU  
CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM**

Nom du Projet/Centre: PGRN

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: U S A I D

Date du Commencement du Projet/Centre: 22 Décembre 1992

Durée du Projet: 5 ans

Objectif Principal: Gestion durable des Ressources Naturelles

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: Dissa - Koundou - Diaforé

Superficie dans laquelle vous intervenez:

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention: 3.919 Hbts

Pluviométrie Annuelle: 1.415 mm

Altitudes (Gamme): 500 - 800 m

Types du Sol:

Cultures Majeures: Riz, Fonio, Arachide, Manioc, Patate douce, Oranger, Manguier, Bananier

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic: 1 mois

Interventions Principales: Sensibilisation, reboisement, captage, fertilisation des tapades, appui aux cultures maraîchères, appui aux groupements teinturiers et apiculteurs, aux auxiliaires.

Type du Crédit et Montant Total Prêté:

Source de Financement Extérieur et Montant:

## FICHE DES RENSEIGNEMENTS DES PROJETS OU CENTRES QUI ONT ASSISTE AU SYMPOSIUM

Nom du Projet/Centre: Développement Rural du Fouta Djallon

Agence du GRG/Tutelle sous lequel vous travaillez: Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales (MARA)

Date du Commencement du Projet/Centre: Janvier 1987. Il est approuvé le Juin 1988.

Durée du Projet: 5 ans

Objectif Principal: 1) Mise en œuvre au niveau Régional d'un instrument de Développement Rural répondant à la politique National de promotion de ce secteur, et basé sur une décentralisation effective et un développement contractuel.

2) Définition d'une stratégie de Développement régional adaptée aux conditions du Fouta Djallon.

Noms des BRPs dans lesquels vous intervenez: Labé, Pita, Dalaba et Mamou.

Superficie dans laquelle vous intervenez:

Quantité des Habitants (Approximatif) dans votre Zone d'Intervention:

Pluviométrie Annuelle: de 1.500 à 2.000 mm d'eau/an (souvent variable selon les années)

Altitudes (Gamme): Variant de 100 m à plus de 1.000 m d'altitudes

Types du Sol: Bowé, Hasanguéré, N'Dantari, Doukiré, Parawol, Loriré.

Cultures Maîures: riz, maïs, fonio, manioc, patate, taro, arachide, légumes divers, pomme de terre, niéjé etc...

Date et Durée du MARP/Etude Diagnostic: Environ un mois d'enquêtes sur le terrain

Interventions Principales: Typologie des problèmes vécus par les acteurs économiques

Réseau de Recherche/Développement, Formation/Vulgarisation it Agricole et Rural. 216 millions (capital plus intérêt).

Source de Financement Extérieur et Montant:

- Contribution de PNUD D EU 9.026.260
- Apport A ICARA II D EU 544.800 (Phase préparatoire)
- Contribution du Gouvernement 597.380.000 FG

**ANNEXE B**  
**FICHE D'EVALUATION DU SYMPOSIUM**

**PROJET DE GESTION DES RESSOURCES NATURELLES  
USAID-CHEMONICS-INTERNATIONAL-DNFC**

**FICHE D'EVALUATION DU SYMPOSIUM**

*1) Quels sont les aspects de ce symposium que vous avez les mieux appréciés et pourquoi?*

→ Rencontre avec les autres Projets qui évoluent dans le Fouta Djallon et qui oeuvrent tous pour la même cause: la gestion des ressources naturelles. (24)

→ Echanges des idées et des expériences. (25)

→ Bonne organisation du symposium. (organisation générale cocktail, banquet) (22)

→ L'initiative est à encourager et merci beaucoup pour l'effort fourni. (5)

*2) Quels sont les aspects de ce symposium que vous avez les moins appréciés et pourquoi?*

→ Le peu de temps réservé aux débats.(21)

→ Raisons: a) la qualité des interventions est influencée  
b) la confrontation des idées n'a pas suffisamment le temps d'avoir lieu et les échanges d'idées ne s'opèrent pas normalement.

→ Bruits, assise pêle-mêle des participants, overheads, insuffisance de lumière. (3)

→ Le retard dans la distribution ou ventilation du programme du symposium. (3)

→ Une négligence des Eleveurs et des Pêcheurs qui sont aussi une gestion des Ressources Naturelles. (2)

*3) Si nous (PGRN) organisons un autre symposium l'année prochaine, que devrions nous changer?*

→ Le temps des interventions. (21)

→ A défaut de prévoir un temps plus raisonnable, obtenir des intervenants leurs communications afin de les multiplier et de les distribuer aux séminaristes à l'ouverture du séminaire. (2)

→ Donner des per diems aux participants. (5)

→ Mettre en place des équipes roulantes de rapporteurs par jour qui restituent le lendemain les résultats. (3)

- Inviter certains bénéficiaires qui profitent de l'appui du PGRN. (3)
- Améliorer les repas: un peu de riz au lieu de sandwiches, un peu d'eau au lieu des boissons coca seulement. (3)
- Pour qu'on puisse discuter en petits groupes, l'idée des ateliers est très intéressante. (3)
- Insuffisance de coordination entre le PGRN et les services locaux et les Autorités de la place. (2)

**N.B.** Total des Fiches d'Evaluation du Symposium: 39.