

La Lettre du Réseau Arbres Tropicaux

n° 14

DECEMBRE 1989



Supplément à
SILVA
Arbres, Forêts et Sociétés

A travers le Mali
et le Burkina Faso

Sommaire

| | |
|---|----|
| Le mot du Président | 2 |
| Nouvelles du Réseau | 3 |
| Pourquoi ce voyage ? | 7 |
| Récit du voyage | 8 |
| Les projets visités | 13 |
| Réflexions au terme du voyage | 16 |
| Les femmes et la foresterie rurale au Mali | 18 |
| Les anciens montrent la voie... | 23 |
| En bref | 26 |
| L'arbre à palabres | 28 |

Ce supplément est destiné aux membres du Réseau "ARBRES TROPICAUX". Il est publié à l'initiative du Ministère de la Coopération et du Développement.



LE MOT DU PRESIDENT

Récemment, Jean Clément a dressé à l'intention du responsable du Ministère de la Coopération et du Développement, le bilan des activités du Réseau Arbres Tropicaux depuis sa création en avril 1987, et en a tracé les perspectives pour 1990.

J'ai retenu un point de ce document, parmi d'autres, qui justifie impérieusement une plus grande participation des membres du Réseau à son fonctionnement.

La progression de son impact dans les milieux préoccupés par la gestion des écosystèmes forestiers et le développement du rôle de l'arbre dans l'économie rurale des pays tropicaux, est remarquable. Le nombre des membres identifiés du réseau était de 150 à la mi-1988, 300 en fin 88, puis 600 en avril 1989 et enfin 1.780 à la fin de l'année dernière, dont 1.400 en Afrique, 30 en Amérique latine et 350 en France. En outre, 1.160 exemplaires de la Lettre du Réseau Arbres Tropicaux font l'objet d'envois groupés. Cela laisse à supposer qu'au total, plus de 2.940 personnes sont informées de nos activités et peuvent bénéficier des services du Réseau.

L'objectif à atteindre, peut-être pas cette année, mais dans un avenir proche, est de doubler ce chiffre et d'arriver à 5.000 adhérents.

Les résultats déjà obtenus sont en grande partie dus au dynamisme de

l'équipe d'animation, qui a su sélectionner et présenter des informations qui touchent un public de plus en plus varié, mais qui a su également profiter de toutes les occasions pour affirmer le rôle du Réseau et le faire connaître. Que toutes et tous en soient remerciés et félicités.

Mais cette équipe, dont il n'est pas souhaitable d'accroître la dimension, ne pourra matériellement pas assurer seule le développement de la vie du Réseau que nous espérons. Déjà, la voie du dialogue s'ouvre ; les derniers numéros de la lettre, dans les rubriques "Nouvelles du Réseau" et "La main verte" contiennent des informations et des propositions qu'il convient d'exploiter pour ne pas décevoir leurs auteurs.

Aussi, devient-il urgent, avant l'engorgement du secrétariat, de démultiplier son potentiel d'expansion grâce à l'installation d'antennes dans les pays, dont le rôle sera d'identifier de nouveaux adhérents, d'assurer la diffusion de l'information par La Lettre du Réseau, de provoquer une participation de tous les intéressés et de faire connaître le pays et ses activités forestières à l'ensemble du Réseau.

Il ne s'agit pas d'une occupation excessivement prenante ; elle sera d'autant moins une charge pour le responsable de cette antenne qu'il aura tissé autour de lui, son propre réseau de compétences, fournissant la matière nécessaire à alimenter le courant d'échange et de diffusion escompté. Progressivement, il serait

d'ailleurs bon que les antennes trouvent les ressources, modestes, qui leur seront nécessaires.

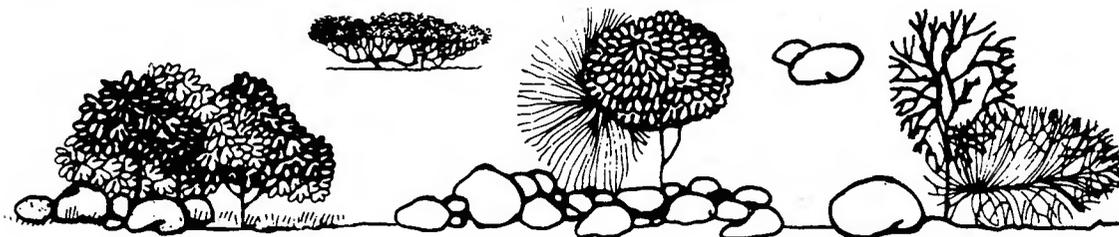
Comme cela avait déjà été proposé en juillet 1988, une réunion des responsables des antennes pourrait avoir lieu périodiquement, à Paris, mais aussi dans d'autres lieux, afin de consolider la concertation indispensable au renforcement du Réseau.

Certaines de ces antennes ont déjà engagés de gros efforts et participent activement au dynamisme du Réseau. Aussi, l'antenne de Bamako, animée par Bourama Niagaté, a accueilli les 40 forestiers sahéliens qui ont participé au voyage d'étude que nous venons d'organiser au Mali et Burkina Faso. Nous vous remercions de ce voyage dans ce présent numéro.

Et puisque nous ne sommes pas encore très avancés dans l'année 1990, permettez-moi de formuler des vœux bien sincères pour vous tous, et pour que la fraternité des forestiers (et assimilés !), défenseurs "d'un patrimoine pour le futur" (1) concoure à donner au monde plus de bien être et d'espoir dans l'avenir.

Charles GUILLERY

(1) Thème général du Congrès Forestier Mondial qui se tiendra à Paris du 17 au 26 septembre 1991.



Nouvelles du Réseau

"Arbres Tropicaux"

Vous êtes de plus en plus nombreux à vous inscrire au Réseau Arbres Tropicaux et à nous écrire pour nous faire part de vos commentaires, remarques et suggestions.

Nous nous en réjouissons beaucoup car l'intérêt que vous y portez nous aide et nous encourage à poursuivre l'action que nous menons ici, à Paris, pour que le réseau continue à vivre.

Le "Réseau Arbres Tropicaux" a été créé, voilà maintenant deux ans et demi, dans l'optique d'aider toutes celles et ceux qui s'intéressent à l'avenir de l'arbre et de la forêt et qui cherchent à améliorer les conditions de vie des populations rurales par une meilleure valorisation de l'arbre et une meilleure gestion de l'ensemble des ressources naturelles.

A la suite de la Conférence Internationale sur l'Arbre et la Forêt, dénommée SILVA, que la France a organisé en octobre 1986, une association est née, dénommée "SILVA, Arbres, Forêts et Sociétés". Son objectif est de promouvoir le rôle social et culturel des arbres et des forêts en France et dans le monde, par l'information et la communication.

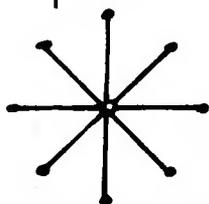
Cette association a été chargée, par le Ministère Français de la Coopération et du Développement, de créer et d'animer le Réseau Arbres Tropicaux.

Voilà pourquoi le secrétariat technique du Réseau Arbres Tropicaux est basé à Paris. Son but est d'initier une dynamique d'échanges d'expériences et d'informations entre des personnes concernées par les mêmes problèmes, pour les aider à progresser dans leur travail, car la communication est la clef du développement et du progrès.

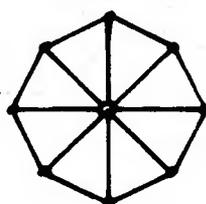
Pour plusieurs années encore, les relations qui se tissent au sein du réseau passeront par Paris où est capitalisée l'information, mais nous espérons bien que le processus d'échange, une fois amorcé, s'établisse suffisamment solidement pour que le transit par Paris des informations ne soit plus nécessaire et que se créent des liens directs entre les partenaires du réseau.

Construire un tissu de relations efficaces et durables demande du temps et plusieurs étapes doivent être franchies, que nous pouvons symboliser de la façon suivante:

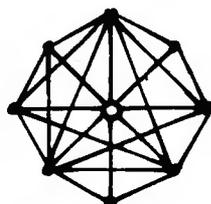
Etape 1



Etape 2



Etape 3



L'étape 1 consiste à identifier les partenaires du réseau. Toute l'information passe par le centre c'est-à-dire le secrétariat du réseau, chargé de mettre en place le système de communication. Les membres du réseau communiquent par l'intermédiaire du centre. Un tel réseau a une action limitée.

Dans la seconde étape, les différents membres du réseau commencent à se connaître et à communiquer entre eux, directement, sans référence au centre : l'échange est meilleur.

Enfin, l'étape 3 est l'étape ultime de la construction du réseau. Il y a communication directe et systématique entre les différents membres. Le centre joue une rôle de coordinateur et d'appui.

Voilà ce que nous essayons de construire : une réelle plateforme d'échange. Et, pour y arriver, il nous semble indispensable que le réseau s'implante et se développe davantage au niveau local : d'où l'idée de créer des antennes qui servent de relais locaux dans les différents pays. Il s'agit de décentraliser la structure du réseau.

Comment doivent fonctionner ces antennes locales ? Placées sous la responsabilité d'un animateur chargé de développer localement le réseau, elles doivent remplir les missions suivantes :

- faire connaître le réseau auprès de toutes celles et ceux qui engagent leurs efforts dans les voies que nous tentons de promouvoir,

- recenser les besoins en matière d'information sur différents types de sujets qu'il serait utile de traiter,

- envoyer au secrétariat du réseau quelques nouvelles de projets dont les réalisations, aussi bien positives que négatives, peuvent servir d'exemples et ainsi aider celles et ceux qui travaillent dans des projets similaires,

- inciter, enfin, les membres du réseau à s'exprimer dans ce petit bulletin qui est le lieu d'expression de chacun.

Plusieurs personnes se sont déjà engagées à prendre sous leur responsabilité, l'animation d'une antenne dans leur pays et nous les en remercions vivement.

Désormais, dans chaque numéro, nous consacrerons une place dans la rubrique "Les nouvelles du Réseau" pour la présentation de l'une ou deux de ces antennes et de son responsable.

Nous tenons à remercier tout particulièrement C. Paul Djogbenou et Thierno Ousmane Bah qui se sont proposés

d'animer respectivement une antenne au Bénin et en Guinée-Conakry et qui nous ont déjà envoyé leur photo avec quelques informations et commentaires, que nous vous communiquons.

N'hésitez donc pas à leur écrire si vous souhaitez des informations sur les activités forestières du Bénin et de la Guinée.

Nous attendons maintenant des nouvelles des autres antennes que nous publierons dans les prochains numéros.

La parole est aux antennes ...!

Claire VIGNON

CORRESPONDANTS NATIONAUX

| PAYS | NOM ET FONCTION | ADRESSE |
|---------------|--|---|
| BENIN | DJOGBENOU C. Paul | Direction des Eaux et Forêts BP 393 - COTONOU |
| BURKINA FASO | DIALLO Adama Ingénieur Forestier | MET- Service Aménagement Forestier 03 BP 7044 - OUGADOUGOU |
| GABON | MABALA Martin Directeur de l'Ecole Nationale des Eaux et Forêts | BP 3960 - LIBREVILLE |
| GABON | MEMVIE Jean-Boniface Directeur Général Adjoint des Eaux et Forêts et Parcs Nationaux | BP 2275 - LIBREVILLE |
| GUINEE | BAH Thierno Ousmane | Direction Préfectorale des Eaux et Forêts de MAMOU MAMOU - GUINEE CONAKRY |
| MALI | NIAGATE Bourama Chef Section Aménagement Parcs Nationaux | Direction Nationale des Eaux et Forêts BP 275 - BAMAKO |
| R.C.I | SINDE Bamba | Ministère des Eaux et Forêts BP V 94 - ABIDJAN |
| R.C.I | KPAN Victor | Aménagement SODEFOR BP 1183 - BOUAKE |
| R.C.A | BONANNEE Michel | Ministère des Eaux et Forêts BANGUI |
| TOGO | IDIAMEGO Agbenoko Chef Projet Reboisement et Aménagement Forêts Naturelles | BP 32 - SOKODE |
| COMORES | ABDOURAHMANE Ben Honsseim Chef du Service des Eaux et Forêts | CEFADER - BP 289 MORONI - COMORES |
| TCHAD | MAHAMAT Ali Directeur des Forêts et de la protection de l'Environnement | BP 447 - N'DJAMENA |
| TCHAD | MOULNANG Tal Chef de Service des Forêts | BP 447 - N'DJAMENA |
| GUINEE BISSAU | CASSAMA Cipriano Directeur Général des Services Forestiers | Caixa Postal 71 - BISSAU |

La parole est aux antennes ...

Le Bénin



C. Paul Djogbenou

Né en 1953 à Hinvi-Dovo dans le district d'Allada (Bénin), Paul C. Djogbenou fait ses études primaires à l'école publique mixte de ce village où il obtient le Certificat d'Études Primaires Élémentaires (CEPE) en 1966.

Il obtient le Brevet d'Enseignement Général en 1971 et son baccalauréat série D en 1976. Il rentre alors à l'Université Nationale du Bénin en 1977 pour entreprendre des études supérieures.

A la Faculté des Sciences et

Techniques, il obtient le DUES1 et DUES2 en chimie-biologie-géologie et agronomie. Il s'inscrit alors à la Faculté des Sciences Agronomiques pour en sortir avec le Diplôme d'Agronomie Générale en 1981. Après son DAG, Paul Djogbenou poursuit des études d'agronomie dans la spécialité "foresterie et gestion des ressources naturelles" à l'Université Nationale du Bénin et à l'Université d'Ibadan (Nigéria) où il soutient une thèse sur "l'aménagement de la faune" pour obtenir le titre d'ingénieur forestier en 1983.

Engagé en 1984 dans la fonction publique béninoise, Paul Djogbenou est envoyé à la Direction des Eaux, Forêts et Chasses.

Après un stage de formation en photo-interprétation, il est nommé responsable du volet "Aménagement des Bassins Versants au projet PNUD / FAO : "Développement des ressources forestières". Au sein de ce projet, il est chargé de la collecte des données de base pour l'élaboration du document du projet :

définir, délimiter, classer par priorité les bassins versants et concevoir les méthodologies adaptées pour leur

aménagement (lutte contre l'érosion, restitution de la fertilité des sols, installations de pépinières d'essences forestières et plantations des versants dégradés.

En fin d'année 1985, Paul Djogbenou est nommé homologue d'un expert au Projet Plantations de Bois de Feu dans le sud du Bénin où il est chargé de concert avec l'expert de concevoir et d'exécuter la plantation de 3.000 ha d'essences forestières à croissance rapide : eucalyptus, acacia, teck, filao et essences autochtones.

Aujourd'hui Paul Djogbenou est responsable des travaux forestiers dans ce même projet bois de feu. Il est chargé de la sélection des terrains à reboiser, de l'installation et de la gestion des pépinières, de l'organisation et exécution de tous les travaux forestiers (de la préparation des sols jusqu'à l'entretien des plantations), de l'évaluation et du suivi des plantations domaniales.

Par ailleurs, Paul Djogbenou vient d'être élu Président d'une organisation non gouvernementale : l'Association pour la Sauvegarde de l'Environnement (A.S.E.D).

MON COMMENTAIRE SUR LE RESEAU ARBRES TROPICAUX

La Lettre du Réseau Arbres Tropicaux est une initiative que je salue tout particulièrement. Elle constitue un véritable creuset où chercheurs et praticiens de tous les horizons peuvent établir un dialogue qui les aide à se connaître et à échanger des informations, des expériences et des observations.

Des renseignements utiles sont ainsi mis à leur disposition pour leur permettre de mener à bien leurs tâches.

Dans Le Mot du Président des idées sont jetées pour sensibiliser les membres sur un fait donné afin de susciter leurs réactions et de fructueuses discussions.

Ce serait une répétition d'apprécier le Dossier où des thèmes d'actualité des plus brûlants sont débattus ou, encore, L'Arbre du Mois qui présente de manière synthétique mais complète, des informations qu'il serait malaisé de réunir individuellement.

La perfection étant un idéal qu'il faut toujours chercher à atteindre, je souhaite vivement que les remarques constructives, individuelles et collectives des membres du Réseau permettent d'améliorer de jour en jour la qualité de notre organe de liaison : La Lettre du Réseau Arbres Tropicaux.

En ce qui concerne l'animation de mon antenne...

Je suis heureux d'avoir été choisi pour animer l'antenne locale du Bénin. Déjà, une lettre circulaire est envoyée dans tous les départements ministériels pouvant s'intéresser à ce réseau pour leur demander de venir s'inscrire auprès de moi pour pouvoir me permettre de connaître leurs besoins.

Il est déjà tenu avec différents responsables des projets forestiers et autres cadres s'intéressant à La Lettre du Réseau Arbres Tropicaux, une réunion d'organisation de l'antenne Bénin. Les réunions de synthèse de commentaires sur deux numéros feront l'objet de rapports qui vous seront adressés.

Un système de distribution dans le pays est déjà étudié, ce qui ne me coûtera pas cher.

Les rapports de réalisation de nos projets forestiers vous seront envoyés pour publication.

C. Paul DJOGBENOU.



Antenne de Mamou

Guinée Conakry



Thierno Ousmane Bah

Au nom de l'antenne de Mamou, j'ai l'honneur de transmettre mes meilleurs vœux de bonne et heureuse année 1990...

En ma qualité de responsable du réseau à Mamou en Guinée, je vous donne l'assurance que La Lettre du Réseau Arbres Tropicaux est largement diffusée à Mamou. Nous sommes très heureux de la parution de ce journal, qui, enfin, nous fournit d'amples informations sur de nombreux sujets brûlants.

Nous souhaitons que ce journal vive le plus longtemps possible...

Quelques réflexions à propos de la faune sauvage...

C'est un élément important mais souvent négligé dans nos attributions. Lorsqu'on parle de faune, on pense à la chasse, au braconnage, au tourisme, parcs nationaux et réserves. C'est pourquoi la faune sauvage constitue un patrimoine national important, hérité de nos parents et emprunté à nos enfants.

La faune sauvage est une ressource naturelle renouvelable à condition de protéger son habitat et de réglementer son exploitation. Certaines espèces animales, particulièrement menacées, doivent être protégées pour elles-mêmes.

La faune contribue de façon très importante à l'alimentation de nos populations locales.

Les chasseurs ont une connaissance, une expérience et des traditions irremplaçables, en matière de faune et de nature, qui constituent un élément de notre patrimoine culturel national. Les expériences que nous avons en matière de gestion rationnelle de la faune se résument à un nouveau code, dénommé "code de protection de la faune sauvage et réglementation de la chasse" qui vient de remplacer notre ancien texte de 1945. Il traite à la fois de la protection des espèces animales sauvages, de l'exercice de la chasse et de la protection des milieux qui abritent la faune. Enfin, il applique les conventions internationales que nous avons signées dans le domaine de la faune et de la protection de la nature. Nous voulons également créer tout un réseau de parcs et réserves de faune et de flore dans les différentes régions du pays.

Notre faune, autrefois riche et variée, est gravement menacée par le braconnage, les feux de brousse et le défrichement des forêts. De nombreuses espèces sont en voie de disparition. Nous devons mettre un terme rapide à tout cela, pour préserver la capital faunique de notre pays.

C'est pourquoi j'en appelle à tous ceux qui s'intéressent aux problèmes du monde rural, services, sociétés ou organismes publics et privés pour nous aider à préserver notre faune sauvage.

Thierno Ousmane BAH

VOYAGE AU MALI ET BURKINA FASO

Pourquoi ce voyage ?

Il n'est sans doute pas indispensable de répondre à la question "Pourquoi un voyage ?" La réussite du voyage au Sénégal de décembre 1988 sur le thème de la foresterie villageoise (voir lettre n° 8) est suffisamment éloquente... Ce premier voyage a montré de façon très claire que le rôle d'échange d'expériences assigné au Réseau Arbres Tropicaux était rempli de manière tout à fait excellente par ces rencontres sur le terrain.

Elles permettent, en effet, des discussions nourries à partir de cas concrets présentés lors des visites. L'intuition initiale des organisateurs rejoignait sur ce point l'avis de tous les participants : il fallait continuer...

Quel thème devait alors être choisi pour le voyage 1989 ? Les "leçons à tirer" de celui de 1988, sous la plume de Régis Peltier, nous invitaient à prolonger la "trop brève apparition d'une grande star : la forêt naturelle"... en constatant qu'il était "aberrant de continuer à produire l'essentiel du bois à partir des formations végétales naturelles et d'y consacrer si peu de temps et de moyens".

Le constat était posé.

Nous savons que les plantations, qu'elles soient étatiques, communautaires ou individuelles, ne suffisent pas à résoudre les nombreux problèmes que connaît l'Afrique en matière d'appauvrissement en bois de feu et de service, lutte contre l'érosion, maintien des équilibres climatiques, fourniture d'un appoint de nourriture aux hommes et au bétail, restauration de la fertilité des sols, etc... Consacrer davantage d'efforts aux formations végétales nous semble nécessaire et beaucoup de questions demeurent dans ce domaine :

- quelle sylviculture appliquer aux formations forestières naturelles des zones soudano-sahéliennes et sahéliennes ? Les "bons auteurs" sont très discrets sur ce point, voire carrément muets... et ceci d'autant plus que cette approche "forêt

naturelle" est relativement récente, succédant à une période "exotiques à croissance rapide" des dix dernières années.

- les premiers chiffres disponibles montrant que la productivité de ces formations végétales naturelles est faible, voire très faible, est-il possible de l'augmenter ? Et si oui, quelles sont les méthodes les plus performantes dans ce but ?

- doit-on assigner un but unique ou des buts multiples à tel ou tel type de formation végétale ? ou plus précisément quel type de formation végétale peut remplir tel (s) but (s) ?

- à côté de la sylviculture des "forêts naturelles", n'y a-t-il pas de place pour des plantations d'essences locales ? Dans ce cas, comment optimiser les différents maillons : obtention des plants, modes de plantation, entretiens... ?

- quel est le coût de gestion de ces formations naturelles ? Et parallèlement, par qui doit être assurée cette gestion ? (les réponses aux deux questions n'étant pas indépendantes) : par le service forestier ? par un projet ? par les populations locales avec l'appui du service forestier, au moins dans un premier temps... ?

- pour qui sont gérées ces formations ? Pour satisfaire des objectifs nationaux ou pour répondre aux besoins des populations locales ? Et en corollaire, faut-il "classer" ces forêts, dans l'acceptation ancienne du terme ou est-il préférable de parler plutôt de forêts villageoises ? Dans quel cas est-il possible de faire cohabiter ces deux notions ?

- par qui doivent être pris en charge les coûts d'aménagement de ces forêts (protection, exploitation raisonnée, renouvellement, enrichissement éventuel...) qu'on ne connaît d'ailleurs pas complètement ? Une certaine partie des revenus peut-elle être réinvestie dans ce but ?

- etc..., etc..., etc...

Voilà de nombreuses questions et autant de raisons pour choisir comme thème de notre voyage 1989 : la gestion des formations ligneuses naturelles en zones sahéliennes et soudano-sahéliennes.

Mais les réponses, plutôt les débuts de réponses, à toutes ces questions sont bien entendu différentes selon les lieux :

- parce que les formations végétales originelles varient en fonction des conditions écologiques locales,

- parce qu'elles ont été modifiées différemment par l'action de l'homme et qu'elles se trouvent donc dans un état général plus ou moins satisfaisant,

- parce que les politiques forestières et leur application présentent des variantes.

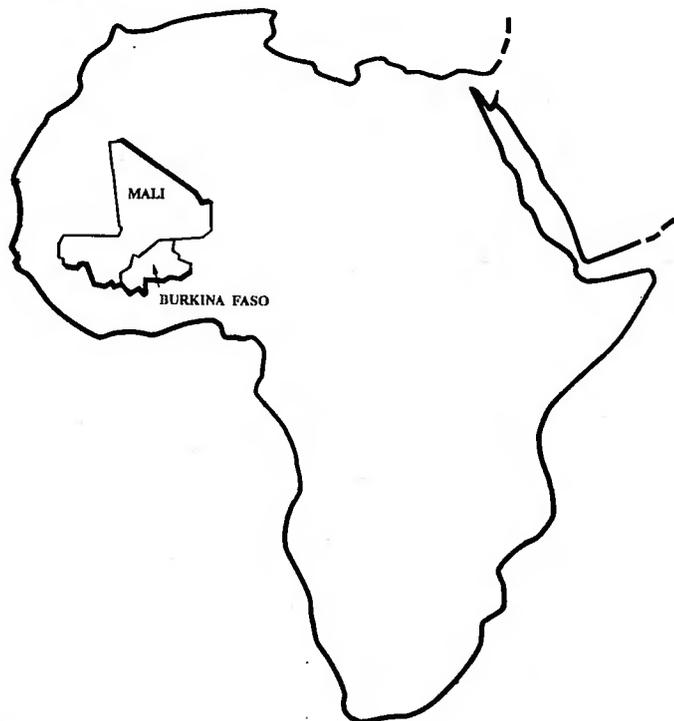
C'est pourquoi, en tenant compte de l'existence de projets ou de réalisations diverses, il a semblé intéressant de parcourir des paysages variés à travers deux nations différentes : le Mali et le Burkina Faso.

Nous allons vous raconter ce voyage...

Jean-Jacques FAURE



Récit du voyage



Lundi 4 décembre : Bamako.

7 h 30, l'heure du départ est proche. Deux bus blancs, magnifiquement décorés de banderoles aux couleurs de SILVA, par notre ami Niagaté, sont garés sur le parking du Centre de Recherches sur l'Energie Solaire. Ce grand complexe moderne, destiné à recevoir de nombreux chercheurs, accueillera pour trois jours les 42 participants du voyage. Tout le monde est là, enfin presque... Les Centrafricains ne sont pas encore arrivés, et nous n'avons pas de nouvelles de nos amis guinéens, ni d'Idiamégo Agbenoko en provenance du Togo et de Ouattara de Côte d'Ivoire. Jean-François Leenhardt et Bourama Niagaté, qui depuis plusieurs semaines préparent ce voyage, sont inquiets, préoccupés par les multiples petits détails encore à résoudre : les repas du soir, les frais de mission, le carburant pour les bus, les absents... Tout finit par s'arranger et nous partons.

La traversée du fleuve Niger par l'unique pont de Bamako se fait sans trop de difficultés, la circulation est fluide ! Nous arrivons à 9 h 00 à la Direction Nationale des Eaux et Forêts. Le Directeur, Monsieur Sanogho Nampaa nous accueille chaleureusement et nous présente l'organisation du service forestier

malien. Télévision, radio, presse, tous les médias sont réunis dans la salle de conférences. Un journaliste de l'ESSOR nous accompagnera durant toute la tournée pour relater les aventures des forestiers sahéliens au Mali.

"Le Mali, nous explique Monsieur Sanogho Nampaa, doit s'engager activement dans la lutte contre la désertification et l'érosion et assurer l'approvisionnement en bois de feu à l'ensemble de la population. Cette mission n'est pas simple, car elle demande de la part des agents forestiers une double compétence : celle de technicien de l'arbre et celle d'animateur et d'éducateur auprès des populations rurales. Pourront-ils y parvenir si les villageois les considèrent comme des policiers qui les pénalisent ?

M. Sanogho Nampaa lance un appel à tous les forestiers des pays du Sahel pour qu'ils réfléchissent ensemble et échangent leurs expériences afin de trouver des solutions à cette crise commune qui est l'appauvrissement des ressources naturelles. *"Planter des arbres n'est plus suffisant, nous ne pourrions jamais assurer l'approvisionnement de l'ensemble de la population en bois de feu par des plantations d'arbres. Car, il n'est malheureusement pas possible de planter autant d'arbres qu'on en coupe. Il faut donc s'engager dans une autre voie, essayer*

LES PARTICIPANTS

Mali : Yacouba Doumbia, Dienfa Badara Togora, Bourama Niagaté, Jean-François Leenhardt.

Burkina Faso : Adama Diallo, Denis Depommier, Yves Nouvellet.

Sénégal : Babacar Faye, Gora N'Diaye, Jean Guillemot, Denis Guérin, Jean-Pol Neme, Jacques Piot.

Guinée Conakry : Bakary Keita, Ibrahima Koggui Diallo, Bernard Jean, Odet Vincenti.

Togo : Ba Ema Badompta, Idiamégo Agbenoko.

Côte d'Ivoire : Victor Kpan, N'Kbo Ouattara, Dominique Louppe, Patrice Mengin-Lecreux, Denis Destremau.

Niger : Saley Gambo, Dan Baria Soumaila, Christian Fargeot, Pierre Montagne.

Tchad : Moulhang Tal, Mongomna Oualbadet, Jean-Paul Thomassey.

R.C.A : Michel Bonannée, Olivier Amat.

France : Anne Bergeret, Jean-Jacques Faure, Anne Cau-Réocreux, Evelyne Sengsuwan, Muriel Perrin, Claire Vignon, Alain Bertrand.

d'utiliser au mieux les ressources naturelles qui sont à notre disposition, et pour cela réfléchir à un mode de gestion et d'aménagement rationnel des forêts naturelles. C'est dans ce sens que nous avons besoin de votre point de vue et de votre expérience, insiste M. Nampaa, car nous sommes encore à la recherche de notre chemin...

D'importantes contraintes existent, nous explique Salif Kanoté, adjoint du Directeur, et elles rendent bien difficile la mise en application de la politique forestière que souhaite mener le Mali : recherche très limitée, voire inexistante, régime foncier inadapté, absence de coordination entre les différents secteurs du développement, agriculture, forêts et élevage.

Une nouvelle réflexion est menée au niveau de la politique forestière malienne qui vise à s'insérer dans le cadre d'un développement intégré à vocation agro-sylvo-pastoral s'ap-

puyant sur une participation effective des populations rurales. "Ces concepts de développement intégré et participatif ne sont pas nouveaux, nous dit Monsieur Sanogho, nous en parlons depuis 1973, et nous sommes conscients que c'est la bonne voie, mais comment y parvenir ? Quelles sont les stratégies que nous devons adopter ?"

C'est à toutes ces questions que nous sommes invités à réfléchir. Elles seront bien souvent débattues au cours du séjour.

Nous quittons alors la Direction des Eaux et Forêts, perplexes, pour nous rendre au siège du Projet "Inventaire et Surveillance Continues des Ressources Ligneuses au Mali".

C'est alors qu'une voiture nous arrête... Odet Vincenti et Bernard Jean, assistants techniques en Guinée, que nous croyions perdus, ont réussi à nous retrouver ! Quant à Bakary Keita et Koggui Diallo qui devaient les accompagner, pas encore de nouvelles.

Autour d'une immense table couverte de cartes, photographies aériennes et images satellite, nous écoutons, attentifs, Yacouba Doumbia nous exposer les techniques d'inventaire mises au point par le Projet PIRL, dans le but d'identifier et de localiser les différents types de formations végétales du pays et d'en estimer le potentiel ligneux. De nombreuses questions d'ordre méthodologique sont posées, qui attestent l'intérêt de ce projet qui peut fournir un outil pratique utilisable dans de nombreux pays

soumis à des conditions écologiques similaires à celles du Mali.

12 h 00 - Nous quittons Bamako et ses embouteillages pour nous diriger vers les Monts Mandingues où se trouve une réserve forestière de 15.000 hectares. Nous abordons la forêt en longeant les plantations de neems, de gmelina et de tecks réalisées par l'Opération Aménagement et Productions Forestières (OAPF). M. Kallé, Directeur de l'OAPF, et son équipe nous reçoivent dans une agréable clairière aménagée pour l'occasion en aire de récréation et de tourisme : nattes, petits bancs de rondins à l'ombre des *Pterocarpus erinaceus* et *Isoberlinia doka*, voilà un premier contact fort agréable avec la forêt malienne. Après un exposé sur les objectifs et réalisations du projet, présenté par Monsieur Kallé, un délicieux casse-croûte nous est servi, pose appréciée durant laquelle des discussions animées s'engagent et nous permettent d'un peu mieux nous connaître.

De retour à Bamako, surprise : nos deux amis guinéens sont arrivés ! Nous préparons en hâte une grande table dans la salle de réfectoire du CRES, autour de laquelle se réunissent tous les participants. Jean-François Leenhardt nous présente la forêt classée du Soussan, son histoire et les principaux blocages à l'aménagement de cette forêt.

Juste le temps de prendre une douche et nous suivons notre guide Bourama : à la découverte de Bamako by night

Mardi, 5 décembre : départ pour Banamba.

A Koulikoro, la route goudronnée s'arrête et nous entamons la piste chaotique et poussiéreuse. Nos deux cars sont mis à rude épreuve. Ils ne sont certes plus tous jeunes et notre chauffeur Sékou a bien du mal à suivre le jeune Harouna qui mène d'un bon train son "cheval blanc", notre second car. Nombreux arrêts, nombreuses attentes et nous atteignons enfin Banamba à 13 h 00 où nous sommes attendus par Bakary Traoré, Conseiller du Gouverneur de la deuxième région, Alou Sidibé, Commandant de cercle, Soumaïla Diarra, Directeur régional des eaux et forêts, Monsieur Parkan, conseiller technique du projet et Marie-Claire Lepape, expert FAO. 150 kilomètres en 4 heures, rythme de croisière bien peu encourageant pour le reste du voyage... Nous comptons, inquiets, les kilomètres que nous aurons à parcourir les jours suivants.

Après un aperçu général de la région de Koulikoro, nous suivons Monsieur Parkan qui nous conduit dans la forêt de Woro. Nous voilà à la limite du domaine soudanien et sahélien. Paysage de steppes boisées où dominant *Combretum*, *Acacia* et *Pterocarpus lucens*. Dans cette forêt, nous explique-t-on, le projet souhaite mettre en place les bases d'une gestion forestière villageoise par et pour les populations rurales. C'est dans le but d'améliorer le niveau de vie des paysans que le projet veut aider les populations à utiliser rationnellement leurs forêts, à la protéger et à la gérer, pour pouvoir l'exploiter et en tirer un revenu monétaire. Le projet devrait également aider les paysans à prendre en charge totalement la filière de commercialisation du bois. De nombreux contacts ont déjà eu lieu entre responsables du projet et paysans. Dialogue difficile au début, mais qui semble s'être installé et se concrétise par l'adhésion d'un bon nombre de village à ce projet. Les forestiers auraient-ils ici réussi à obtenir la confiance des paysans en se transformant réellement en agent du développement ?

Le schéma d'aménagement qui nous est présenté, original et convaincant, suscite un vif intérêt et beaucoup de questions sont posées. Mais, c'est un projet tout nouveau qui n'a donc pas encore fait ses preuves. Le temps passe... Dans 1 h 30 la nuit va tomber, et nous avons encore à



Forêt des Monts Mandingues.



Banamba.

rendre visite au village de Touta. Hésitations : pouvons-nous y aller alors que nous avons encore 4 h 00 de route à faire pour rentrer ? Finalement, "cheval boiteux", trop lent prend le chemin du retour et "cheval blanc" part sur Touta où les villageois nous attendent avec impatience. Accueil chaleureux des enfants qui accourent. Le pépiniériste du village nous explique avec fierté que cette année il a réussi à vendre 700 plants d'essences diverses : neem, néré, leucaena, manguiers, etc... à 25 F. le plant. Aidé pendant deux ans par le projet, il poursuit maintenant cette activité de façon autonome et ça marche bien ! Si bien que deux autres pépiniéristes viennent de s'installer dans les villages voisins.

Le retour sur Bamako de nuit est bien long, la fatigue s'installe mais n'entame pas la bonne ambiance.

Mercredi 6 décembre

Adieu Bamako... en route pour Koutiala. Toute l'équipe est au complet maintenant, les Centrafricains arrivés la veille au soir, sont avec nous.

La nuit a chassé les fatigues de la veille, mais 400 km de route nous attendent. Sur ce long trajet, les arrêts aux stations essence et postes de police sont l'occasion de se dégourdir les jambes et de se désaltérer avec ces grosses pastèques qui s'amoncellent sur les bords de route. Il est bien difficile de résister aux assauts des femmes et des enfants qui nous présentent arachides, bananes, beignets, oranges et poissons frits fort alléchants, et Jean-François Leenhardt a bien du mal à empêcher notre groupe de

se disperser dans ces petits marchés de bord de route. Un peu de cola pour redonner du courage à Sékou qui peine au volant de "cheval boiteux" et nous atteignons enfin Koutiala, un peu sonnés par les chaos de la route, le vent et la chaleur.

Il est 15 h 00. Monsieur N'Diaye, Directeur du Projet O.A.R.S. et Monsieur Sogoré, Chef du cantonnement, nous attendent depuis deux heures au restaurant Djatigui où une immense table a été délicieusement dressée. Malick Sidibé, dit "Le Paysan Noir de Koutiala", fervent adhérent du Réseau Arbres Tropicaux est là également. Nous devisons sur la manière d'organiser le plus judicieusement le peu de temps qu'il nous reste avant la nuit. Les journées sont courtes et nous avons tant de choses à voir ! Une seule solution pour réussir à tout faire : se séparer.

Un groupe part donc dans la forêt de Zangasso, tandis que d'autres accompagnent Malick Sidibé visiter ses exploitations. Le Paysan Noir de Koutiala est depuis longtemps ami et fervent défenseur des arbres. "Quiconque parle au nom de l'arbre, nous dit-il, est mon ami et intime collaborateur car je suis l'homme-arbre, dans la mesure où je suis convaincu que mon âme se trouve dans un tronc d'arbre...". D'abord agriculteur, puis arboriculteur depuis 1948, et pisciculteur depuis 1981, Malick Sidibé se lance en 1985 dans l'apiculture. Il a déjà installé 42 ruches dans une forêt classée de 200 ha qui appartient à sa famille. Ses ruches améliorées, caissons de bois suspendus aux branches des arbres, permettent de multiplier les abeilles, évitent les feux de brousse et, "ça rapporte gros", nous explique-t-il. Cette année 300 litres de miel ont pu être récoltés à 1500 F. CFA le kilo. De toutes les autres activités que Malick pratique, exploitation de 9 ha d'eucalyptus, production d'agrumes greffés et de manguiers, élevage de poissons... c'est vers l'apiculture qu'il souhaite se spécialiser. Nous sommes très heureux de pouvoir enfin discuter avec cet homme passionné, depuis longtemps membre du Réseau Arbres Tropicaux qui attend beaucoup de conseils de notre part.

Bon courage Malick, que les fruits de votre expérience puissent aider de nombreux paysans sahéliens à retrousser leurs manches pour s'engager avec la même conviction et le même dynamisme dans la lutte contre la désertification.



Fête au village de Gongosso.

Pendant ce temps, l'autre groupe visite la forêt classée de Zangasso. Des essais y ont été mis en place, dans un premier temps avec l'optique de réaliser des plantations industrielles puis, en 1989, de nouveaux essais ont été faits dans une optique de foresterie villageoise. Les premiers résultats sont présentés par le responsable de la recherche de l'O.A.R.S et par Rubi Felber. Il semble que sur ces sols lourds hydromorphes, les essences locales (*Termanalia*, *Anogeissus*, *Khaya*) réagissent plutôt mieux que les essences exotiques. Les participants qui mènent souvent dans leur pays des essais du même type, montrent un grand intérêt pour ce projet, et une discussion nourrie de ces nombreuses expériences s'engage sur les modalités techniques (préparation du sol, durée des plants en pépinière, conditions de germination des essences locales, intérêt du semis direct, etc...).

Mais la fin du jour approche et durant la visite de la clairière, où ont été plantés en 1989 des essences locales avec travail du sol manuel (correspondant aux conditions de la foresterie rurale), nous profitons des derniers rayons de soleil.

Il y aurait encore beaucoup de questions à poser, mais le débat se poursuivra demain, car nous devons reprendre la piste, la nuit tombe.

Jeudi 7 Décembre

Bourama et Dienfa Togora s'assurent, comme chaque matin, que personne ne manque à l'appel, et nous prenons la route de Sikasso. Premier arrêt au bord d'une plantation villageoise de teck et de gmelina et eucalyptus, où M. Mohamed Lamine nous présente la Direction Régionale des Eaux et Forêts de Sikasso.

Deuxième arrêt à Gongosso où une grande surprise nous attend. Tous les villageois, en tenue de fête, sont réunis à l'entrée du village. Le chef traditionnel, muni de sa canne à pommeau d'argent, nous souhaite la bienvenue. Balafons et tam-tams entament alors un rythme endiablé que nous sommes invités à suivre : la poussière vole sous les pieds des danseurs. Bal improvisé fort sympathique que nous souhaiterions bien prolonger, mais nous devons prendre congé. C'est avec beaucoup d'émotion que nous recevons les présents que nous offrent les villageois : deux magnifiques poulets et un grand sac plein de noix de cola.



Un grand merci à tout le village de Gongosso pour cet accueil si chaleureux !

Cinq d'entre nous s'éclipsent pour une visite de courtoisie au Gouverneur de la région de Sikasso, puis nous nous retrouvons dans la forêt de Farako. Petite ballade dans un peuplement naturel d'*Isoberlinia doka*, où le projet OARS réalise des études sur la dynamique des peuplements naturels et des essais de taillis sous fûtaie. L'exposé très intéressant de Rubi Felber nous montre que des interventions sylvicoles simples : éclaircies, tailles de forme et élagages des arbres permettent une amélioration sensible de la structure de ce type de peuplement et une bonne reconstitution du taillis. Résultats encourageants qui prouvent qu'une sylviculture simple et adaptée permet, dans ces forêts claires soudanaises, une production de bois d'oeuvre.

Mis en appétit par cette petite promenade, nous apprécions le déjeuner champêtre qui nous est offert aux chutes de Farako. Quel plaisir de se rafraîchir près d'une eau vive, claire et limpide qui court entre les rochers creusés de vasques naturelles, par les mouvements de l'eau. Le son d'un balafon accompagne ce délicieux repas et après cet agréable moment de détente, nous quittons nos amis pour prendre la route de Bobo Dioulasso.

16 h 30 : la douane. Contrôle des passeports, des véhicules. Les enfants du village, curieux et amusés, s'attroupent autour de nos bus. Les plus délégués d'entre eux sont fiers de nous réciter quelques fables de La Fontaine qu'ils viennent d'apprendre à l'école. Mais les bus redémarrent et nous n'aurons pas le temps d'écouter leurs fables africaines. C'est à grand peine que nos bus avancent sur cette piste jalonnée de trous. Fatigue surmontée avec humour et philosophie, quelques chansons aidant à rester éveillés. Ce n'est pas encore ce soir que nous pourrons nous réunir pour faire le bilan de la journée et écouter les exposés que certains participants ont préparé...



Vendredi 8 décembre

Jean-François Leenhardt a le visage plus détendu ce matin. La première partie malienne du voyage s'est bien déroulée et ici s'achèvent ses responsabilités. La relève est prise par Yves Nouvellet.

Première visite : la forêt classée de Maro. Les responsables du projet ne sont malheureusement pas là pour nous accueillir, mais Julien Lonly, contrôleur des eaux et forêts, nous expose les objectifs et réalisations de ce projet Banque Mondiale de Maro. Projet de plantations industrielles non rentable, qui vend à perte. Les moyens déployés sont gigantesques : une main d'oeuvre salariée importante et des superficies de plantation disproportionnées par rapport à la demande en bois de la ville. Bobo est entourée de forêts naturelles qui, bien gérées, suffiraient à subvenir à ses besoins. Une petite ballade dans les plantations de teck et de gmelina, nous permet cependant d'admirer de beaux pare-feux plantés de cotons. Nous ne sommes pas loin de la mare aux hippopotames. Pourquoi ne pas aller leur rendre visite ? Nous abandonnons les plantations pour une petite promenade en barque.

La fin de l'après-midi est consacrée à une réunion en salle à l'hôtel Ran. Nous écoutons Ba Ema Badompta du Togo, nous exposent le projet de reboisement AFRI, puis notre ami Saley Gambo nous présente les expériences nigériennes en matière de gestion des peuplements forestiers naturels.

Samedi 9 décembre

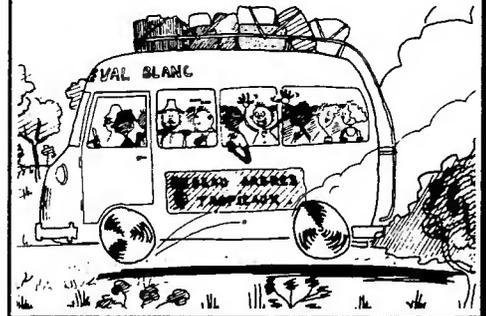
C'est aujourd'hui que s'achève la tournée. Matinée studieuse, avant de nous séparer, dans la salle de conférence de l'hôtel Ran, durant laquelle nous parlons de la Guinée, du Mali et du Tchad.

L'exposé de Dienfa Togora sur l'aménagement des forêts de la région de Khayes est suivi de nombreuses questions, et une vive discussion s'engage à propos de la gestion des forêts classées. Est-il opportun de confier la gestion de ces forêts aux villageois ? Les points de vue divergent. Odet Vincenti nous fait part de ses réflexions sur ce thème (voir article plus loin).

Enfin, la matinée s'achève par un discours de notre doyen, Monsieur Babacar Faye.

Nous nous réunissons alors tous au bord de la piscine pour un pot d'adieu. Echanges d'adresses et promesses de retrouvailles... Que les liens qui se sont créés au cours de ce voyage se maintiennent, c'est le souhait exprimé par tous.

Nous attendons commentaires et remarques de la part des participants à propos de ce voyage, pour mieux faire l'année prochaine car nous espérons bien réaliser de nombreux autres voyages...



Les chutes de Farako

Les projets visités

Bamako : Projet "Inventaire et surveillance continue des ressources ligneuses au Mali"

Le P.I.R.L a été mis en place dans le but d'étudier les ressources ligneuses au Mali pour avoir une connaissance précise de leur évolution en vue d'en améliorer la gestion.

Les objectifs de ce projet sont :

- définir, dans chaque zone écologique homogène, les différents types de formations ligneuses, stratifiées en fonction de la densité de couverture au sol et du volume de bois ;
- estimer la surface de ces différentes formations et leur évolution ;
- estimer leur potentiel ligneux (volume sur pied et productivité annuelle) ;
- établir les relations de concordance entre les identifications effectuées sur le terrain et les enregistrements de télédétection du satellite SPOT.

Seules les quatre premières régions (Kayes, Koulikoro, Sikasso et Ségou) ont été retenues pour l'instant, soit 19% de la superficie du territoire. Après une première phase d'inventaires au sol sur différentes zones-test, le projet en est à sa seconde phase qui consiste à cartographier par télédétection, les ressources ligneuses de la zone étudiée.

Le projet souhaite étendre l'inventaire à l'ensemble du pays et mettre en place une cellule de suivi des écosystèmes végétaux.

Ce projet devrait fournir un outil très utile pour la planification forestière du Mali et de nombreux autres pays dont les caractéristiques sont similaires.

Pour plus de renseignements sur ce projet, écrire à : Yacouba DOUMBIA, Projet Inventaire Forestier, BP 2051, Bamako, MALI.

Les Monts Mandingues : Opération Aménagement et Productions Forestières.

L'OAPF intervient dans trois réserves forestières : les Monts Mandingues (15.000 ha), la Fayga (80.000 ha) et le Sousan (40.000 ha).

Dans ces trois domaines forestiers, les activités de l'opération sont :

- la création de plantations artificielles en vue d'une production de bois d'oeuvre. 6.000 ha de reboisement ont déjà été réalisés, à base d'essences exotiques à croissance rapide comme le *Gmelina arborea*, le neem,

classée des Monts Mandingues, élaboré en 1987, pour une période de 10 ans, détermine un parcellaire du massif qui identifie trois types de formations : les formations artificielles, les formations naturelles et les unités de conservation stricte. Ce parcellaire devrait permettre la réalisation de l'ensemble des objectifs du plan d'aménagement : production de bois d'oeuvre, bois de feu, protection du milieu, conservation des eaux et des sols, préservation du patrimoine génétique.

Les principales difficultés que rencontre le projet dans la gestion de ce domaine classé sont les feux et la



Eucalyptus camaldulensis et le teck, - l'aménagement des formations naturelles,

- l'exploitation et la commercialisation des produits forestiers?

Le plan d'aménagement de la forêt

divagation des animaux. Comment faire face à ces feux qui régulièrement mettent en danger la forêt ?

Les forestiers maliens se sentent démunis et ils ne sont pas les seuls soumis à ce problème. Malgré un quadrillage de la forêt par 180 km de

pistes pare-feux et une circulaire officielle interdisant systématiquement les feux de brousse au Mali, les forêts continuent régulièrement à être soumises à cette agression chronique !

Où se trouve le remède ? La question est posée mais reste sans réponse. Elle sera soulevée à bien d'autres reprises.

Une discussion s'engage alors sur le lien fondé de l'introduction d'essences exotiques en plantations artificielles. Parmi les premiers essais d'espèces à croissance rapide, réalisés par le projet, le neem a été abandonné en raison de son mauvais comportement en peuplement pur, ainsi que le teck qui se trouve ici dans des conditions pluviométriques limites (900 à 1.200 mm/an).

Pour Babacar Faye, l'époque des plantations artificielles, notamment en *Eucalyptus camaldulensis*, essence répandue un peu partout en Afrique, est révolue. Au Sénégal, certaines expérimentations menées sur bon nombre d'essences locales ont donné d'aussi bons résultats que l'eucalyptus.

Adresse du projet : O.A.P.F. - BP 2537 - Bamako - MALI.

Banamba : Projet de Gestion Forestière et Aménagement des Terroirs Villageois dans la région de Koulikoro.

Le principal objectif de ce projet qui nous est présenté dans la forêt de Woro, est la mise en oeuvre d'un plan simple de gestion forestière villageoise par et pour les populations rurales. Il devrait permettre d'assurer aux communautés villageoises un complément de ressources monétaires.

L'exploitation de cette forêt, pour la vente de bois de feu, est destinée à alimenter la ville de Bamako et permettrait de diminuer la pression exercée actuellement sur les autres massifs.

Le traitement sylvicole, préconisé dans ce massif, est le taillis simple avec protection de quelques espèces. L'originalité de ce plan de gestion réside dans la possibilité de coupe qui n'est pas définie dans le plan, ni en volume, ni en contenance, mais sera déterminée en fonction de la capacité de coupe des paysans, donc non prévisible et constatée à postériori.

Une telle méthode impose un minimum de règles et à l'avantage d'être souple et adaptée à la disponibilité des paysans.

Le deuxième aspect de ce projet est la mise en place d'une structure de commercialisation du bois, originale, basée sur la création d'associations villageoises et coopératives. Transfert et commercialisation du bois à Bamako devront être pris en charge entièrement par la communauté villageoise, sans passer par l'intermédiaire de transporteurs coûteux qui tirent généralement de leur commerce un bénéfice cinq fois plus grand que celui du coupeur.

Éliminer ces intermédiaires devrait ainsi permettre de dégager une marge bénéficiaire suffisante pour rémunérer le travail des villageois et assurer les frais des opérations sylvicoles de régénération et d'amélioration.

Une partie du bénéfice des ventes est versée à une association villageoise pour l'alimentation d'un fonds de réinvestissement et pour rémunérer les membres producteurs. Une deuxième part est versée à une coopérative de producteurs chargée de la commercialisation du bois.

Un tel schéma de fonctionnement pourra-t-il aboutir réellement à une gestion forestière "par et pour les paysans" ?

Il est bien dommage de ne pouvoir encore répondre à cette question car ce modèle n'est que théorique et n'a pas fait ses preuves.

Contact : Marie-Claire LEPAPE - BP 1820 - BAMAKO - MALI

Sikasso : Opération Aménagement et Reboisement de Sikasso.

Le projet recherche-développement de l'O.A.R.S. a pour objectif de mettre au point des techniques d'aménagement des forêts naturelles et d'étudier la sylviculture d'essences forestières locales dans le but de servir les intérêts des populations de la région.

Cinq thèmes de recherche sont en cours :

- biologie des essences locales,
- essais en pépinière,
- plantations d'essences locales,
- étude de la dynamique des peuplements naturels et essais d'aménagement,
- plantations industrielles.

Le projet travaille dans deux forêts classées, la forêt de Zangasso et la forêt de Farako.

Farako.

Cette forêt, d'une superficie de 15.500 ha a été classée en 1951 pour protéger les bassins de réception du cours d'eau Farako, et créer une réserve de bois, destinée à satisfaire les besoins de la ville de Sikasso. De type soudano-guinéen, cette forêt est constituée de peuplements de *Daniella olivieri*, *Isobertinia doka* et *Détarium microcarpum*. Le projet y a réalisé depuis 1982 plusieurs types d'opérations :

- des plantations industrielles de gmelina, eucalyptus et *Azadiracta indica*, ainsi que des essais de restauration de peuplements naturels pur à *Isobertinia doka* par scarification, enrichissement et constitution d'un taillis sous futaie. La constitution de la futaie, en vue de la production de bois d'oeuvre, consiste à sélectionner les tiges d'avenir en fonction de la qualité du tronc, de la santé des arbres et de



AUX MEMBRES DU RESEAU ARBRES TROPICAUX...

Vous venez de lire le compte rendu de notre voyage qui a tenu ses promesses :

- en fournissant aux participants l'occasion de découvrir en vraie grandeur des projets variés, de rencontrer des responsables et des acteurs du développement qui ont exposé leurs difficultés, leurs réussites, leurs échecs et leurs espoirs. Chacun a pu ainsi conforter ou mettre en doute sa propre expérience et faire progresser sa réflexion.
- en permettant un dialogue franc et ouvert entre l'ensemble des intervenants qui ont ainsi appris à se connaître, ont échangé leurs adresses pour maintenir des contacts dans le futur, ont tissé des liens d'amitié.
- en agrandissant l'audience du réseau et en responsabilisant des membres de plus en plus nombreux.

En tant que nouveau participant à ce voyage, j'ai découvert combien celui-ci permettait de bien réaliser les objectifs du réseau (communiquer, informer, former, proposer) et je suis tout à fait persuadé qu'il faut maintenir cette occasion presque unique d'échanges et de dialogues à partir du concret...

Cependant, nous avons tous regretté l'absence de celui qui est à l'origine aussi bien du réseau que des voyages d'études : Jean CLEMENT. "Appelé à d'autres fonctions", il avait, en effet, décidé de "tourner la page" et de ne pas se joindre à nous cette année. Peut-être est-ce l'occasion de vous informer de ses nouvelles responsabilités. Depuis le 1er décembre 1989, il est à l'Office National des Forêts français (établissement public à caractère industriel et commercial, chargé de la gestion des forêts de l'Etat et des collectivités) en tant que chargé de mission auprès du Directeur Général pour les Affaires Internationales, et il occupera une partie de plus en plus grande de son temps à la préparation du Congrès Forestier Mondial qui se déroulera en France en septembre 1991 (il aura d'ailleurs l'occasion de nous parler de cette manifestation dans laquelle l'Afrique sera présente à plus d'un titre). Ces deux fonctions, jointes au fait que Jean reste un membre très actif du Réseau Arbres Tropicaux, nous autorisent à assurer qu'il continuera à nous faire bénéficier de son expérience, de ses conseils et de son esprit critique, clairvoyant et lucide. C'est dans cette perspective que je me permets de le remercier au nom de tous pour son activité inlassable au service de la cause de la forêt et des arbres, aussi bien sous les tropiques que sous d'autres cieux...

En ce qui me concerne, j'ai la lourde tâche de le remplacer au sein de la Sous-Direction du Développement Rural du Ministère de la Coopération et du Développement et je ferai de mon mieux pour y parvenir.

Mais sans doute n'est-il pas mauvais que je me présente en quelques mots : Jean-Jacques FAURE, un Ingénieur en Chef du Génie Rural des Eaux et des Forêts (GREF) de 53 ans (issu de l'ancienne Ecole Nationale des Eaux et Forêts de Nancy après un passage à l'Institut National Agronomique), veuf et père de trois enfants, dont la carrière s'est partagée entre l'hexagone et l'Afrique. Dans l'ordre chronologique : onze années de gestion forestière au sein de l'ancienne Administration des Eaux et Forêts puis de l'Office National des Forêts, trois ans comme enseignant en aménagement forestier au Centre de Nancy de l'ENGREF, puis une "vocation tardive" pour les tropiques, qui, comme souvent en pareil cas, se révèle un engagement solide.

J'ai en effet passé onze années comme enseignant puis chef du département de foresterie du Centre Universitaire de Dschang (Cameroun). La diversité de ce pays et de nombreuses activités de recherche (notamment en compagnie de J. VIVIEN) et d'appui au développement, m'ont permis d'abord de me "tropicaliser", ensuite de bien connaître les problèmes qui se posent au continent africain et d'essayer d'apporter ma contribution à leur solution. La limitation du temps de séjour en coopération et l'opportunité de la création des sections techniques interrégionales à l'O.N.F. (lien entre la recherche et la gestion forestières et aide à la mise en place d'expérimentations bien liées aux problèmes vécus par les services de terrain) m'ont fait revenir en Lorraine depuis un peu plus de deux ans. Mais, le "virus tropical" m'a conduit, pendant ce temps, à effectuer plusieurs missions : Cameroun, Côte d'Ivoire, Gabon, Congo, Haïti ... et à me porter candidat à la succession de Jean Clément.

Je souhaite vivement que les relations qu'il avait entretenues avec de nombreux forestiers et amis de la forêt se poursuivent entre nous et que celles que j'ai nouées au fil des ans trouvent maintenant l'occasion de se renforcer. Mon expérience "d'ancien" m'a convaincu qu'on ne fait du bon travail qu'en équipe et je suis sûr que cela se vérifiera au sein du Réseau Arbres Tropicaux.

C'est dans cet espoir que je vous adresse tous mes voeux au début de l'année 1990 et de la dernière décennie du siècle dont nous pouvons être certains qu'elle sera riche... de tout ce que nous voudrions bien donner.

Jean-Jacques FAURE

THE FOLLOWING LIST OF NEW ARRIVALS IS FOR THE MONTH OF JANUARY 1954. THE LIST IS IN ALPHABETIC ORDER OF SURNAME.

leur répartition dans l'espace.

50 % des arbres, en surface terrière (essence de faibles valeurs, sujets malveillants) sont coupés pour la production de bois de chauffe et la constitution du taillis.

Les résultats de ce type de traitement sylvicole sont encourageants. La reconstitution du taillis est bonne, 4 mois après la coupe, 85% des souches recépées ont réjeté. La qualité des houppiers et des fûts de la futaie est sensiblement améliorée.

Isoberlinia doka est une espèce grégaire constituant des peuplements denses qui répondent favorablement à des traitements sylvicoles simples et qu'il est donc intéressant d'aménager dans l'optique d'une production de bois d'oeuvre.

Zangasso.

Dans la forêt classée de Zangasso, l'objectif du projet est de tester les

techniques de plantation de différentes essences (locales et exotiques) sur des sols ayant subi plusieurs types de préparation manuelle ou par sous solage mécanique.

De 1986 à 1989, trois essais de reboisement en plein ont été installés. Les essences exotiques testées sont : *Eucalyptus camaldulensis*, *Eucalyptus microtheca*, *Prosopis juliflora* et *Azadirachta indica*.

Huit essences locales ont été choisies en fonction de leur appréciation par la population rurale :

Anogeissus leiocarpus, *Terminalia macroptera*, *Khaya senegalensis*, *Daniela olivieri*, *Prosopis africana*, *Acacia albida*, *Parkia biglobosa* et *Tamarindus indica*.

La particularité de ces essais est qu'ils sont réalisés sur des terrains lourds à sols hydromorphes peu représentatifs de la zone soudano-sahélienne ce qui limite donc leur reconduction et l'utilisation des résultats à d'autres stations de la zone.

Ce type de sol se rencontre cependant assez fréquemment au Mali.

Dans ces conditions édaphiques difficiles, les essences locales se comportent relativement bien alors que certaines essences exotiques comme l'*Eucalyptus microtheca* et *Prosopis juliflora* survivent mal.

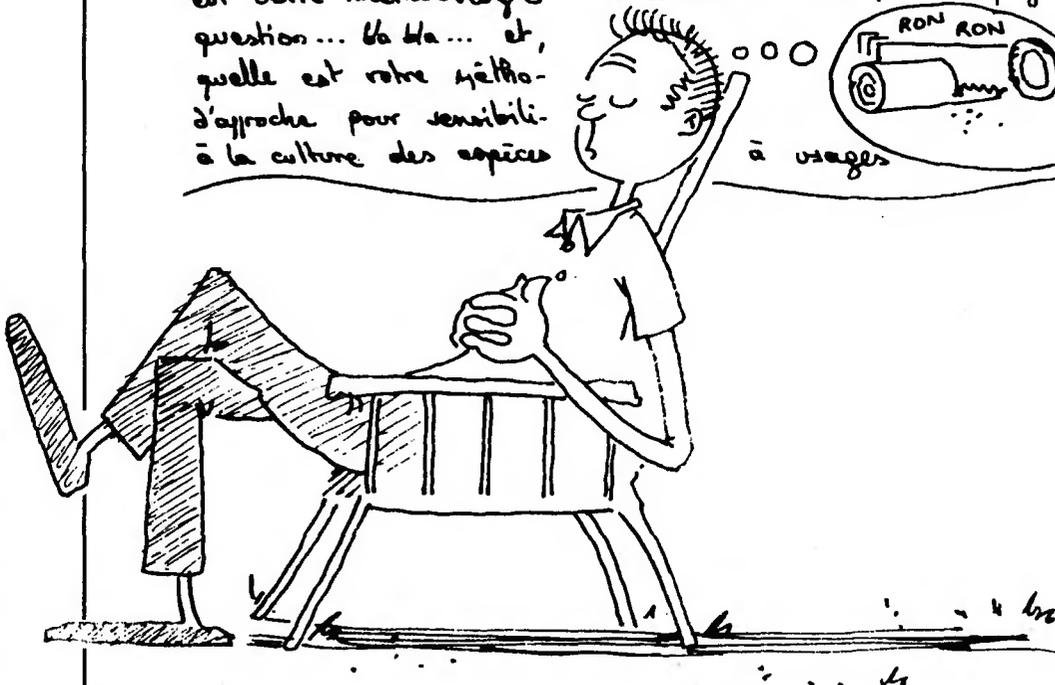
De nombreuses questions techniques ont été posées durant cette visite : quels types de traitement des graines préconiser, comment favoriser le taux de reprise des plants et améliorer la production en pépinière.

O.A.R.S - BP 274 - BAMAKO - MALI

ou

O.A.R.S - BP 178 - SIKASSO - MALI

... bla bla ... cat exequaposi était fort intéressant ... bla bla ... et à l'époque la surface plantée était d'environ 3473 ha 25, n'est ce pas ... cra cra ... en tous cas vous avez donc pu intégrer les différents volets du projet dans le cadre d'un développement auto-entretenu et multisectoriel ... bzz ... aussi, quelle est votre méthodologie d'évaluation des acquis du projet ? C'est ma première question ... bla bla ... et, quelle est votre méthode d'approche pour sensibiliser la culture des espèces à usages multiples ? en d'autres termes, dologie de stratégie sur les paysans pilotes multiples ?



Quelques réflexions au terme du voyage . . .

Odet VINCENTI

Deux sujets de discussions ont particulièrement retenu mon attention durant ce voyage :

Le premier, qui a fait l'objet de nombreux débats et qui était présent à chaque visite de terrain, est celui de la gestion des forêts par et pour les paysans.

C'est un point important sur lequel tout le monde n'est pas d'accord quant au principe et à la mise en oeuvre et qui dépasse largement le cadre de cette tournée puisqu'il est l'un des fondements de la fameuse "Gestion de terroir" dont on parle tant.

Le second, s'il a été plus diffus tout au long de cette tournée est, à mon avis, également très important pour ne pas dire fondamental : il s'agit du type de sylviculture à mettre en oeuvre dans les zones de forêt claire et de savane. Sans une bonne sylviculture on risque d'exploiter ces forêts sans les pérenniser et donc de les détruire.

Je vais essayer de faire le point des principales discussions que nous avons eu sur ces deux sujets lors de notre voyage d'étude.

Les forêts gérées par et pour les paysans

C'est la politique qui a été choisie par le Mali. La forêt, généralement située sur le territoire traditionnel d'un ou plusieurs villages, est exploitée par les villageois. La protéger intégralement par un rempart d'interdits, prive les paysans d'une ressource qui leur est nécessaire et s'avère généralement inefficace. Il est donc préférable de confier aux villageois la gestion de ces forêts pour qu'ils en retire un profit. A partir de ce principe, plusieurs questions se posent :

Quelles forêts doivent ou peuvent être gérées par les paysans ?

Deux pays ont répondu différemment à cette question.

Le Mali considère que toutes les forêts, y compris les forêts classées de l'Etat, doivent être gérées par les paysans. La Guinée pense que les réserves forestières, les forêts classées de l'Etat, doivent être gérées dans un esprit de bien public, par les services forestiers, mais que toutes les autres formations boisées doivent être gérées par la collectivité rurale et certaines même peuvent être classées au profit de ces collectivités.

Dans quel cadre ?

S'agit-il d'une appropriation par la communauté villageoise ou simplement d'une concession d'exploitation? Les avis sont partagés. Beaucoup de participants pensent qu'une appropriation privée pourrait menacer dangereusement l'avenir du patrimoine public.

Créer des forêts villageoises, indépendantes des forêts classées, réglerait la question. Mais les villageois accepteraient-ils de ne plus avoir la gestion d'une part de leur territoire ?

Par qui et pour qui ?

La formule "par et pour les paysans" est bien belle, mais que représente-t-elle ? Il ne s'agit sans doute pas de la totalité de la population paysanne prise en tant que telle et non structurée. Il n'est pas question que n'importe quel villageois aille couper son bois en forêt pour le revendre ensuite. Mais alors quelle organisation envisager ?

On parle d'associations ou de coopératives villageoises à qui serait confiée (par qui ?) la gestion et l'exploitation de la forêt. Les revenus issus de l'exploitation seraient partagés entre différents opérateurs dont les villageois, toujours par le biais d'associations ou de coopératives. La seule proposition soulevant l'unanimité est qu'une partie des revenus doit servir non seulement à couvrir les frais de gestion, mais de plus à améliorer la forêt.

Ces coopératives ou associations, chargées par l'Etat ou la collectivité de gérer la forêt villageoise ou qui sont concessionnaires de l'exploitation, sont-elles bien représentatives de la population ? Ou bien s'agit-il de la

récupération d'un bien public par et pour une poignée de notables ?

Le projet de gestion forestière et d'aménagement de terroirs villageois dans la région de Koulikoro au Mali, a essayé de répondre à ces questions de la manière suivante :

- organisation bénévole des producteurs ruraux (dont exploitants forestiers) en associations villageoises et destinées à devenir des "tons" villageois dotés de la personnalité juridique et de l'autonomie de gestion.

- la création progressive d'une coopérative des producteurs ruraux spécialisés dans la commercialisation du bois de feu.

- les bénéfices de l'exploitation sont reversés à l'association pour le compte des membres producteurs, après confection d'un fond de réinvestissement et d'amélioration et le paiement des frais.

Si cette solution est intéressante pour les membres des associations et coopératives, on ne sent pas bien l'intérêt pour la collectivité, encore moins pour les membres de celle-ci, les plus défavorisés et qui n'ont que l'espoir de se faire engager comme ouvriers-exploitants par les autres.

Selon quelles règles ?

Tout le monde est d'accord sur le fait qu'il est nécessaire d'établir au préalable un cahier des charges par lequel les "villageois" (mais qui parmi eux ?) s'engagent à ne plus défricher la forêt et à respecter le plan de gestion établi, en contrepartie d'une exonération, par l'administration, des taxes, redevances et permis, et d'une gestion réelle par les villageois.

Cependant, certains nuancent ce point de vue, en pensant qu'il est préférable d'avoir un terrain classé comme forêt, même si les paysans y pratiquent l'agriculture, plutôt que de déclasser de telles parcelles cultivées. Le maintien à l'état boisé n'étant plus un préalable, on court le risque d'avoir encore de grandes superficies de "forêts classées" dans

certain pays, mais sans arbres et où l'on ne trouverait que du mil !

L'unanimité est également loin de se faire sur le Plan de Gestion. Ce plan doit-il être imposé par les Eaux et

Nous avons pu constater durant cette tournée, que les forestiers des zones soudaniennes réfléchissent de plus en plus en sylviculteur et non plus simplement en protecteur ou exploitant. Bien sûr, pour qu'une

devraient permettre de mettre au point des techniques de régénération simples.

Le deuxième problème soulevé est celui de la révolution du taillis. Des chiffres très divers circulent, 10 à 30

nous sommes donc dans la forêt classée de Foutoukoko aménagée par et pour les villageois sur un financement FAC/CCCE/BIRD/FED/ACDI/GTZ/ et fonds norvégiens ... vous pouvez poser vos questions à monsieur Diarra, chef de ce village.



Forêts, ou bien décidé par les villageois ? Le mieux semble être un plan établi par les villageois suivant les conseils des techniciens et respectant les règles générales établies par l'administration.

Quelle méthode de sylviculture doit-on appliquer pour les forêts claires et savanes des zones sahélo-soudano-guinéennes ?

Peu de choses ont été faites jusqu'à présent dans ce domaine. La recherche s'est contentée d'essayer de mettre au point des méthodes de mesure et d'inventaire pour connaître la production de ces formations.

Jusqu'au milieu des années 80, rien n'avait été tenté pour définir une ou des sylvicultures adaptées à ces "forêts". On a toujours dit qu'elles se régénèrent bien par taillis après coupe rase. En est-on si sûr ? Le couvert végétal se renouvelle, mais est-il de même qualité qu'avant la coupe ? N'a-t-on pas défavorisé des essences de valeur fragiles, au profit d'autres espèces, plus résistantes mais moins utiles ?

bonne sylviculture réussisse, il faut protéger "la forêt" contre un certain nombre d'agressions extérieures, catastrophiques pour le couvert végétal. Dans la zone considérée, ces agressions sont principalement le feu et la dent du bétail et du gibier.

Les deux traitements sylvicoles proposés sont généralement le taillis simple ou le taillis sous futaie, ce dernier étant réservé aux forêts claires ou aux savanes arborées riches.

Mais est-on capable de régénérer correctement ce type de forêt ? Les recherches sur les rejets de taillis naturels sont trop récentes pour apporter une réponse valable. Le projet de recherche-développement de l'OARS mène des recherches dans cette voie en forêt de Farako. Un programme de recherche du même ordre avait été installé par l'I.S.R.A au Sénégal en 86-87. Dans l'attente de résultats, si on n'est pas certain de conserver suffisamment d'essences de valeur, on peut toujours recourir à des enrichissements par placeaux et par layons.

En dehors des rejets de souche de taillis, d'autres méthodes, comme la scarification pour aider le drageonnage des racines ou le travail du sol sous le semencier, sont expérimentées et

ans en moyenne. Les résultats des recherches menées sur la production de ces formations sont encore insuffisants. Or, il faut aménager dès maintenant ces forêts et pour cela avoir des règles sylvicoles à appliquer.

Une autre question se pose en zone soudano-guinéenne : quelle futaie doit-on conserver sur le taillis ?

Il y a unanimité pour dire que toutes les espèces susceptibles de fournir du bois de service ou du bois d'oeuvre doivent être conservées, le taillis étant réservé à la production de bois de feu. Par contre, les critères de sélection des individus de futaie sont plus discutés : quelle forme, quelle qualité, quelle densité ? Autant de questions dont les réponses ne sont pas évidentes, d'autant moins que l'on ne sait pas encore quel sera le mode de renouvellement de cette futaie.

Beaucoup de progrès restent à faire dans la connaissance de la biologie, du mode de reproduction, des exigences phyto-sociales, du comportement de ces forêts en zones sèches en fonction des facteurs du milieu (sol, climat, éclaircissement, feux, etc...).

Enfin, concernant l'aménagement, où en est-on ?

La simple mise en défens semble abandonnée. On parle de coupes et donc de programmes de travaux, mais on hésite sur l'assiette de ces coupes. On ne connaît pas la production de ces formations après coupe. L'assiette par volume est donc difficile. Celle par contenance l'est également, car le but premier de ces aménagements est de produire un certain volume de bois d'énergie pour répondre au besoin des populations. Pas question donc, d'asseoir une coupe par contenance si elle ne doit pas couvrir les besoins en volume.

Une méthode originale a été essayée par le projet de Gestion Forestière et Aménagement des Terroirs Villageois dans la région de Koulikoro, que nous pouvons appeler : "méthode de possibilités assises par potentialités de travail paysan". Le principe en est simple. Le coupon représente ce que la collectivité peut couper pour satisfaire ses besoins en une année. Il est constaté à posteriori. Cette méthode est délicate à gérer dans un aménagement, mais pourquoi pas ?

En conclusion, je suis, au terme de ce voyage, optimiste car j'ai pu constater qu'un effort important était fait autour de ces formations sèches, de leur aménagement et leur sylviculture. Mais il y a encore beaucoup de travail à réaliser concernant la biologie des espèces et leurs réponses à des traitements sylvicoles.

Malheureusement les chercheurs se tournent tous vers ce qui est à la mode, c'est-à-dire l'agroforesterie et l'intégration de l'arbre dans le milieu. Les conservateurs s'accrochent de toute leur compétence aux plantations artificielles et, alors qu'en forêt dense l'aménagement des forêts naturelles devient un sujet dit "porteur" pour les ambitieux, ce thème est complètement délaissé en zone sèche. Dommage !

Odet VINCENTI



LES FEMMES ET LA FORESTERIE RURALE AU MALI

Les femmes, dans l'ensemble des pays sahéliens, sont les principales utilisatrices des produits de la forêt, et donc les premières à ressentir cruellement la pénurie de bois et produits divers de la forêt qui affecte de nombreuses régions.

Toute action en faveur de la protection et de l'amélioration des ressources naturelles, menée sans concertation avec les femmes qui en sont les principales bénéficiaires, sera vouée à l'échec.

Elles devraient les interlocutrices privilégiées de nombreux projets de développement axés sur la conservation et la gestion des ressources naturelles, car liées plus étroitement à la forêt, elles semblent plus disposées que les hommes à participer à ces opérations si elles y voient les moyens d'améliorer leurs conditions de vie quotidienne.

C'est ce que nous exposent Monsieur et Madame Berthe, tous deux ingénieurs des Eaux et Forêts, à travers cet article qui relate la situation des femmes maliennes, situation que l'on retrouve dans de nombreux autres pays.

La participation active et effective de la femme au développement, notamment en milieu rural en Afrique n'est plus à démontrer. Plusieurs études l'ont déjà montré avec des données de détails allant jusqu'à l'analyse des journées de travail.

Au Mali, les femmes représentent 51% de la population (recensement 1987) mais compte tenu des départs temporaires ou durables des hommes (exode), cette proportion est encore plus importante en milieu rural. La femme malienne participe très largement aux activités rurales, selon les zones, agricoles ou pastorales : travaux champêtres, production vivrière, production laitière. Sa participation commence dès le jeune âge, d'abord par l'assistance qu'elle apporte à sa mère, puis ensuite par la prise en charge directe de certaines activités.

Cependant, peu de projets de développement associent directement les femmes à la production et à la gestion des ressources. Jusqu'ici, la plupart de ces projets se sont limités aux secteurs "domestiques" et à l'apprentissage de quelques techniques jugées "féminines" : tricotage, couture, tissage...

Sans négliger l'importance primordiale des activités liées aux fonctions de mère et d'épouse, nous persistons à penser que la promotion des

femmes rurales passe par la prise en considération et l'amélioration de toutes les activités qu'elles assurent, sur le plan économique, social et culturel.

C'est en développant leur capacité d'autodétermination que les femmes pourront apporter encore plus leur contribution à la société.

LES FEMMES ET LES PRODUITS DE LA FORET

Pourquoi le choix d'un tel sujet ? Tout d'abord parce que la gestion des ressources forestières est au centre des préoccupations dans notre pays, dans le cadre de la lutte contre la désertification. D'autre part, parce que lorsqu'on parle de forêt, on pense d'abord essentiellement aux hommes, ainsi, "l'arbre cache la forêt" !

La femme et la forêt

En milieu rural, le contact de l'homme avec la forêt est moins intime que celui de la femme. L'homme utilise et exploite la forêt soit pour installer ses champs et défricher, soit pour récolter des produits destinés à l'habitat ou à quelques besoins artisanaux.

Par contre, la collecte du bois de feu

et la cueillette de produits alimentaires et de médicaments (dans la mesure où la femme s'occupe des plus jeunes enfants), sont des occasions plus fréquentes de mettre la femme rurale en contact avec la forêt.

Le bois constitue toujours (et durablement) le combustible domestique le plus utilisé dans les pays en développement comme le Mali, la femme est la principale consommatrice de bois énergie.

Les produits de cueillette sont multiples et variés. Ils sont utilisés pour compléter les repas, alimenter les activités artisanales, assurer les soins médicaux. Ce sont les femmes qui ramassent les noix de karité, les gousses de néré, mais il existe d'autres fruits comme le "gounan" (*Scerocarya birrea*) dont on fait une boisson fermentée, le "m'pékou" (*Lannéa spp*) dont on fabrique du vin et les gousses de tamarin dont on consomme la pulpe. Elles ramassent et utilisent des feuilles comme celles du baobab qu'on vend en poudre pour préparer la sauce.

Les femmes connaissent beaucoup de plantes dotées de pouvoirs médicinaux.

Au nord-est du Mali, elles fabri-

quent des nattes à partir des feuilles de doum (*Hyphaene thebaica*) et de ronier (*Borassus aethiopicum*) et au nord de Kayes, certaines font des éponges végétales.

En zone sahélienne, les femmes maures, hartani et bellah récoltent la gomme arabique.

Tous ces produits de la forêt sont utilisés pour la consommation familiale mais aussi pour la vente.

Les arbres sur les terres de culture et leurs produits, appartiennent à la famille, même s'ils ont été plantés par la femme. Par contre, les produits de cueillette en forêt sont la propriété des femmes qui les ont ramassés.

Il existe donc des relations étroites entre la femme et la forêt.

La femme et l'exploitation commerciale de la forêt

Si jadis l'exploitation du bois de chauffage, des produits de cueillette et des médicaments jouait un rôle négligeable dans la déforestation, la situation a changé du fait des difficultés et pénuries liées à l'approvisionnement des grandes agglomérations.

L'exploitation du bois dans une optique commerciale, constitue de nos jours une cause de déforestation

majeure des campagnes et les femmes y participent également. Dans beaucoup de zones rurales, elles produisent du bois et du charbon de bois à des fins commerciales.

Par exemple, dans la zone de Ouélessébougou, à 75 km au Sud de Bamako, certaines femmes exploitent le bois de feu et le transportent sur la tête jusqu'aux points de vente sur le bord de la route Bougouni-Bamako à environ 10 km. D'autres, coupent elles-mêmes le bois, confectionnent des meules et procèdent à la carbonisation. Elles transportent ensuite le charbon avec des charrettes.

Les revenus monétaires tirés de ces activités sont utilisés à :

- l'achat de condiments (sel, poisson, etc...)
- l'habillement des enfants, et même de l'ensemble de la famille, dans certains cas
- l'organisation des cérémonies religieuses et coutumières et des fêtes.

PROGRAMME SPECIFIQUE

DE FORESTERIE

POUR LES FEMMES

Les femmes peuvent jouer un rôle important dans la production et la gestion des ressources sylvicoles.

Au niveau de la conservation

- Par une meilleure exploitation du bois, en assurant le respect des zones de mise en défens, des espèces protégées, des périodes d'exploitation pour les fruits...
- En utilisant des techniques appropriées de collecte des produits (bois, fruits, condiments, médicaments) ne mettant pas en péril le capital,
- En préservant mieux les formations végétales contre les feux de brousse (dans certaines zones des feux accidentels sont liés à la fabrication de la potasse et du charbon de bois).

Au niveau de la production

- Par la collecte des semences,
- En produisant des plants forestiers dans les potagers ou autour des cases : certaines espèces comme le neem, le *Parkinsonia aciculata*, le henné, le gmélina..., peuvent être produites sans difficultés.

A l'heure actuelle, quelques principes de gestion de la collecte des produits existent déjà dans



Récolte de gousses de néré par des femmes.

Environs de Sikasso

Coll. C.T.F.T - Photo Alain Bertrand

certaines zones rurales :

- Ainsi, le ramassage de produits aussi différents que les noix de karité, les gousses de néré ou le bois de feu doivent respecter certains codes de conduite. La récolte du néré et du karité doit correspondre strictement à la période de maturité des fruits,
- Dans certains villages, l'exploitation du bois à des fins commerciales est interdite par la population.

LE CADRE D'INTERVENTION DES DIVERSES ORGANISATIONS FEMININES

L'Union Nationale des Femmes du Mali (UNFM) créée en 1974 est l'organisation unique de toute femme malienne qui en accepte les statuts, sans distinction de race, ni de religion. Complétant l'action de certains services techniques qui encadrent le monde rural, l'UNFM assure la promotion féminine à travers des centres de formation et d'animation rurales.

Les femmes sont regroupées autour des activités par centre d'intérêt commun. C'est ainsi que naissent, initiées par les structures d'encadrement ou directement par les femmes elles-mêmes, des coopératives ou associations de teinturières, de maraîchères, de potières...

Ces groupements de femmes sont encadrés et appuyés par les services techniques et les organisations non gouvernementales (ONG).

L'exemple de la coopérative de Kalabougou est intéressant.

La coopérative des potières de Kalabougou

300 femmes y travaillent, groupées par affinité.

Sous la tutelle de la Direction Nationale de l'Action Coopérative, un projet financé par le PNUD les appuie. Cette coopérative produit toutes sortes de poteries (canaris, pots de fleurs...).

La collecte du bois, la qualité des produits et leur écoulement



constituaient trois difficultés majeures pour les femmes. Le projet a initié la construction d'un four pour réduire la consommation de bois tout en améliorant la qualité des produits ; il a aussi aidé les femmes pour le marketing et la commercialisation.

Ces actions contribuent au progrès économique et social par :

- la mise en valeur et la protection de l'environnement,
- la participation des femmes aux prises de décision,
- la réduction de l'exode rural.

AXES D'INTERVENTION POUR UNE MEILLEURE PARTICIPA- TION DES FEMMES

Il est possible de concevoir des programmes de foresterie pour les femmes. Les actions à mettre en oeuvre doivent prendre en compte leurs préoccupations et ne doivent pas être contradictoires avec certaines règles édictées par les communautés quant à la place sociale des femmes. Ces actions ne doivent pas viser un bouleversement de la structure sociale sous peine de susciter une forte opposition des hommes.

Dans le cadre de la participation des femmes à la conservation et à une gestion rationnelle des ressources forestières, les programmes d'inter-

vention ci-dessous peuvent être retenus :

- programme de sensibilisation

- On retiendra les thèmes suivants :
- organisation de la coupe de bois et d'autres produits,
 - lutte contre les feux de brousse,
 - économie de bois (foyers améliorés),
 - régénération de la forêt.

- programme d'agroforesterie :

- pépinières et production de plants,
- plantation d'arbres utiles dans les champs comme le baobab qui, à 1 an, donne déjà des feuilles pour les condiments, le néré qui pousse facilement ou le tamarinier aisé à élever,
- utilisation d'essences utiles pour la clôture des pépinières : le porghère (*Jatropha curcas*) dont les amandes donnent une huile utilisée pour la fabrication du savon (région de Kita),
- préservation et protection des jeunes arbres au champ (surtout les tout jeunes plants) car le désherbage est surtout réservé aux femmes.

- Programme d'économie de bois :

- foyers améliorés,
- techniques de carbonisation plus rationnelles et plus rentables.

- Appui à la collecte de bois :

- avec des moyens de transports (charrettes).

Bien entendu, le choix du programme dans chaque cas sera fonction des conditions du milieu et devra être fait en accord avec les femmes.

CONCLUSION

Jusqu'à présent peu d'efforts ont été consentis en direction des femmes pour leur participation directe au développement des ressources forestières.

Cependant, les possibilités existent et l'intérêt ne manque pas de la part des femmes. Les propositions faites ci-dessus s'inscrivent dans cette dynamique, inévitable, si l'ensemble des forces vives doit participer effectivement à la gestion rationnelle des ressources forestières et donc à la lutte contre la désertification dans nos zones semi-arides et arides.

Madame Aïssatou Diallo Berthe
Monsieur Abdoulamine P. Berthe

Union Nationale des Femmes du Mali

La promotion féminine est une des tâches essentielles de l'UNFM qui à cet effet, crée des centres de formation pour les femmes et met en place des programmes de développement économique et social.

Dans leurs programmes d'activité, les sections UNFM prévoient des actions de plantations individuelles, la création de pépinières villageoises et la diffusion de foyers améliorés.

Les activités du Centre de Formation des Animatrices Rurales de Ouélessébougou en matière de foresterie et de protection de

l'environnement ont particulièrement retenu notre attention.

Le CFAR a été créé en 1980 par l'UNFM. Il a pour objectif de développer certaines connaissances des femmes rurales, de diminuer le taux d'analphabétisme, d'alléger leur travail pour leur donner une plus grande possibilité de jouer un rôle actif dans l'économie rurale.

Le CFAR encadre actuellement 76 villages où des animatrices ont été formées en matière de santé, nutrition, cultures maraîchères, alphabétisation fonctionnelle, protection maternelle et infantile.



Il collabore avec le service forestier pour dispenser des séances en matière de foresterie rurale. Les femmes reçoivent une formation pour la construction de foyers améliorés et pour le reboisement (les plants proviennent de petits projets d'appui).

Lors de la dernière campagne, 10.430 plants de neem, gmelina, caïlcédrat, eucalyptus, leucaéna ont été distribués dans 50 villages. L'évaluation de 1988 fait apparaître un taux de réussite de 70 %.

Le centre a coordonné la création de 3 pépinières mixtes dans 2 villages pilotes, Massako et Moridiambougou, avec le financement d'une ONG canadienne, le Groupe Action Nord-Sud. Ces pépinières sont entièrement gérées par les femmes. Les problèmes qui demeurent sont :

- l'insuffisance de la sensibilisation,
- la limitation des moyens matériels,
- le manque d'eau.

Le CFAR envisage de créer au centre de Bla, un volet foresterie rurale pour la formation des animatrices.

Le cas du village de Massako

Il est situé à 20 km de Ouéléssébougou. La pépinière a été créée en 1986. L'initiative est venue de l'UNFM par le canal du CFAR. 65 femmes sur 123 effectuent, par groupe d'âge, des travaux de maraîchage, production de plants forestiers et fruitiers. Le site de la pépinière a été choisi par les femmes et entériné par le chef du village. Elle a été installée avec le concours financier du GANS qui a payé le petit matériel de base, les semences, le grillage et a assuré l'assistance technique. Les hommes ont assisté les femmes pour certains travaux comme le débroussaillage, le labour et l'apport de terreau et de sable pour le remplissage des sachets. Ce sont les femmes qui ont préparé les planches de semis mais les sachets ont été remplis par les hommes et les femmes.

La vente d'une partie des plants a aidé à l'achat de tôle destinée à couvrir les cases du village. Une autre part du bénéfice servira à acheter un moulin à grains.

A partir de leur production en pépinière, les femmes ont planté un bosquet et réalisé des plantations individuelles (surtout pour l'ombra-ge). Certains plants n'ont pu être utilisés faute de débouchés, et les femmes envisagent de contacter les villages voisins pour assurer à l'avenir, un meilleur écoulement



de leurs produits et augmenter leur production.

Le cas du village de Moridiambougou

Dans ce village situé à 4 km de Ouéléssébougou, existe une pépinière créée dans les mêmes conditions qu'à Massako. Les mêmes activités y sont réalisées mais les femmes sont groupées par famille. Une visite nous a permis de constater l'existence dans chacune des 16 familles de 3 foyers améliorés de tailles différentes. Ils sont utilisés régulièrement et bien entretenus. Pourtant les utilisatrices n'avaient pas entendu parler de la loi malienne sur les foyers améliorés !

Les femmes de Moridiambougou exploitent le bois et le transforment en charbon de bois qu'elles vendent car elles n'ont pas d'autres activités rémunératrices possibles. 40 femmes pratiquent cette activité de façon individuelle. Les meules font l'objet d'une surveillance stricte.

Le charbon est transporté au marché en charrette ce qui grève d'un coût sensible cette activité fatigante et peu rémunératrice.

Les femmes souhaitent donc avant tout un appui pour devenir autonomes et disposer de leur propre moyen de transport.

Le cas du village de Manabougou

Il est situé également à 4 km de Ouéléssébougou. Les femmes y exploitent et vendent du bois de chauffe depuis 4 ans. Les lieux de

coupes sont situés en moyenne à 10 km des points de vente, le bois y est amené par portage sur la tête. Ce travail est très pénible et peu rémunérateur (le revenu sert à compléter la nourriture de la famille), mais les femmes y ont été contraintes car depuis plusieurs années le karité ne fructifie plus, or, la vente du beurre qui en est extrait, était traditionnellement leur principale source de revenus (plus rémunératrice que le bois).

Elles complètent leur activité individuelle de bûcheronnage par l'exploitation d'un peu de karité (résiduel) et des fruits du *Detarium microcarpum*. Les baobabs sont rares dans cette zone, les feuilles disponibles sont donc réservées à la consommation locale. Les difficultés sont multiples : bois rare, lieux de coupe de plus en plus éloignés et vente difficile en bord de route.

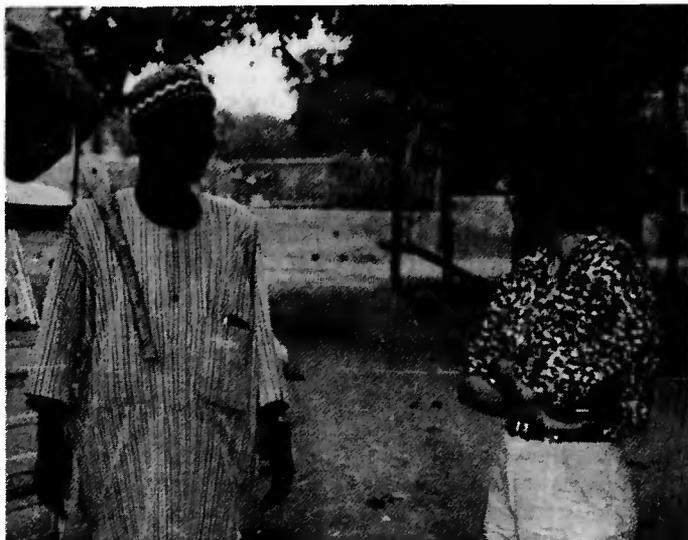
Les femmes prennent soin de toujours laisser une souche pour assurer les rejets de pieds coupés. Les parcelles coupées ne sont pas délimitées mais restent cantonnées au terroir du village, les villages voisins interdisant la coupe pour la vente sur le leur.

Il paraît difficile de rendre les femmes responsables d'une parcelle car les moyens pour la surveillance seraient limités. Les femmes seraient d'accord pour être organisées si cela leur permettait d'obtenir des appuis pour l'exploitation et surtout le transport de leurs produits.

Madame Aissatou Diallo BERTHE
Monsieur Aboulamine BERTHE



LES ANCIENS MONTRENT LA VOIE...



MALICK SIDIBE

Vous aviez souhaité Monsieur Malick Sidibé, qu'un jour les forestiers du Réseau Arbres Tropicaux passent vous voir en vue d'échanger des idées sur vos travaux. C'est chose faite ! Nous avons été très heureux de vous rencontrer et de visiter les nombreuses réalisations que vous avez effectuées depuis 1948.

Malick Sidibé s'intéresse aux arbres depuis longtemps et nous fait part de son expérience en matière de sylviculture du néré et du karité.

Depuis les années 50, j'ai constaté que le néré et le karité étaient très utiles pour nous. En effet, le fruit du néré est une gousse dont les graines servent à faire le "sumala" qui est très utilisé pour la préparation des sauces accompagnant les plats de mil, sorgho, maïs ou riz.

De même, le karité produit un fruit (baie) dont la chair (péricarpe) est très appréciée et consommée par tous. A partir de la noix, on extrait le beurre de karité avec lequel les femmes préparent les sauces. Le beurre de karité est également utilisé comme médicament très efficace contre les courbatures et la fatigue après une rude journée de travail.

Le beurre de karité rentre également dans la composition de plusieurs produits de beauté.

En Bambara, le nom de karité est "si" qui signifie la vie ou la santé.

PRODUCTION DES PLANTS EN PEPINIÈRES

Le karité.

Dans la région de Sikasso, le karité

donne ses fruits de mai à juillet. A partir du mois d'août, nous trions les plus grosses noix. Nous plaçons deux noix par sachet contenant de la terre riche en humus. Nous maintenons une humidité constante de la terre et au bout d'un mois, le karité est sorti de terre et nous éliminons la pousse la plus petite.

Le plant est maintenu en pépinière pendant un an, et arrosé régulièrement.

Le néré.

Dans notre région, le néré donne des fruits d'avril à juin. A partir du mois de juillet, les graines sont placées dans les sachets contenant une terre riche en humus (une graine par sachet). La germination est rapide, le plant est maintenu en pépinière pendant un an et arrosé régulièrement.

Plantations des arbres.

Quand un village veut faire une plantation, il doit obligatoirement planter 10 arbres de néré et 10 arbres de karité pour 100 arbres d'eucalyptus ou de neems. La distance entre les plants est de trois mètres pour une plantation de ce type.

Le problème est que lorsque la parcelle n'est pas clôturée, les plants de karité et de néré sont détruits par les animaux.

Personnellement, j'utilise le neem

autour des parcelles, en bordure des allées, et l'eucalyptus à l'intérieur de la parcelle avec le néré et le karité.

Il est recommandé de semer une légumineuse entre les plants dès la première année, comme le niébé ou le pois de terre. L'arachide convient également très bien. Ces cultures rampantes protègent le sol et l'améliorent. Les tiges et les feuilles peuvent servir de fourrage aux animaux.

J'ai l'intention de planter deux hectares de karité, néré et eucalyptus. Il y aura un pied de karité ou de néré tous les neuf mètres. Entre ces pieds, il y aura des pieds d'eucalyptus tous les trois mètres. (voir ci-dessous)

K E E N

E E E E

E E E E

N E E K

K: karité ; E : eucalyptus ; N : neem.

Pour les champs cultivés en coton ou en céréales, il est possible de les diviser en parcelles de 1 hectare maximum. Dans ce cas, on plante les arbres tout autour de la parcelle. Par exemple, un néré ou un karité tous les neuf mètres et un eucalyptus tous les trois mètres.

N E E K E E N

Dans ce cas, il faut protéger les plants de karité et de néré individuellement contre la dent du bétail.

Il est nécessaire de creuser un trou de 60 cm de diamètre et 60 cm de profondeur par plant, pour augmenter les chances de réussite. Cette opération commence au mois d'avril. Au mois de mai, lorsque les trous ont été remplis par l'eau de pluie, on remet la terre dans les trous, si celle-ci n'est pas bonne, on cherche de la bonne terre. Au mois de juin, après une autre pluie, on peut commencer à planter, on protège alors les plants des termites, avec de la poudre D.D.T.

Entretien des arbres

Si nous voulons réussir totalement la plantation, il est nécessaire d'arroser les plants à partir du mois de novembre (fin de l'hivernage) et jusqu'au mois de mai de l'année suivante (début hivernage), ceci pendant 3 ans.

Si nous ne pouvons pas arroser, ce qui est souvent la cas, on risque une perte de 60 % en pied néré et karité, et environ 20 % en eucalyptus la 1ère année. Les pieds commencent à sécher en janvier.

Tous les plants qui ont pu passer la première année sont sauvés.

Compte tenu de la divagation des animaux, il est nécessaire de protéger la plantation par une clôture efficace, par exemple du fil de fer barbelé ou du grillage.

En cultivant entre les plants, le champs est maintenu propre. Après la récolte, vers la fin du mois de septembre, on peut faire un labour de fin d'hivernage qui maintient l'humidité dans le sol et favorise

l'infiltration des premières pluies tout en évitant l'érosion pluviale.

RECOLTE ET UTILISATION DES FRUITS

Au Mali, les techniques de récolte et de transformation du néré et du karité restent traditionnelles.

Le néré

Dans la zone de Koutiala, les gousses de néré sont mûres au mois de mai. Elles sont récoltées sur l'arbre par les femmes, enfants et hommes.

Les gousses ont ensuite ouvertes, la poudre et les graines séchées au soleil si nécessaire. Ensuite, les femmes pilent pour séparer la poudre des graines. Un tamisage permet de séparer la poudre fine de la poudre grossière. La poudre est utilisée dans la préparation des plats traditionnels. Les graines de néré sont lavées pour récupérer la poudre qui reste adhérente et sont utilisées pour la préparation du "sumala". Ce travail est réalisé par les femmes. Toutes ces opérations successives durent 3 jours. Le "sumala" est très utilisé : c'est le "cube Maggi" du Mali.

Le karité

Les noix de karité étaient traditionnellement ramassées par les hommes et les femmes.

La vente du beurre de karité permettait de payer les impôts. Actuellement, le nombre de karité a fortement diminué à cause de la sécheresse et les noix ne sont maintenant ramassées que par les femmes, à partir de la fin du mois de mai jusqu'à fin juillet.

Les techniques traditionnelles permettant d'obtenir du beurre de karité sont très longues et pénibles.

Toutes ces opérations sont réalisées par les femmes. Actuellement, il existe quelques presses à karité dans certains villages. C'est pratiquement la seule opération qui est mécanisée. Certaines organisations étudient les possibilités d'amélioration de la filière de transformation du fruit de karité. Les noix de karité sont commercialisées au Mali par une société industrielle.

Le beurre de karité est essentiellement utilisé pour la cuisine et a également des utilisations en pharmacopée traditionnelle. Les sous-produits du beurre de karité sont mélangés au "banco" pour crépir les murs et les toits des habitations.

CONCLUSION

Depuis 1950, j'ai abandonné mon métier de maçon pour me consacrer aux arbres dont l'importance est vitale pour moi. A cette époque, un gouverneur m'avait sensibilisé sur la protection et l'utilité des arbres.

Il y a 30 ans, il pleuvait beaucoup dans la région de Koutiala. Maintenant, avec la destruction des arbres par l'homme, il pleut beaucoup moins. L'agriculture itinérante, la construction des grandes routes ont favorisé la coupe des arbres.

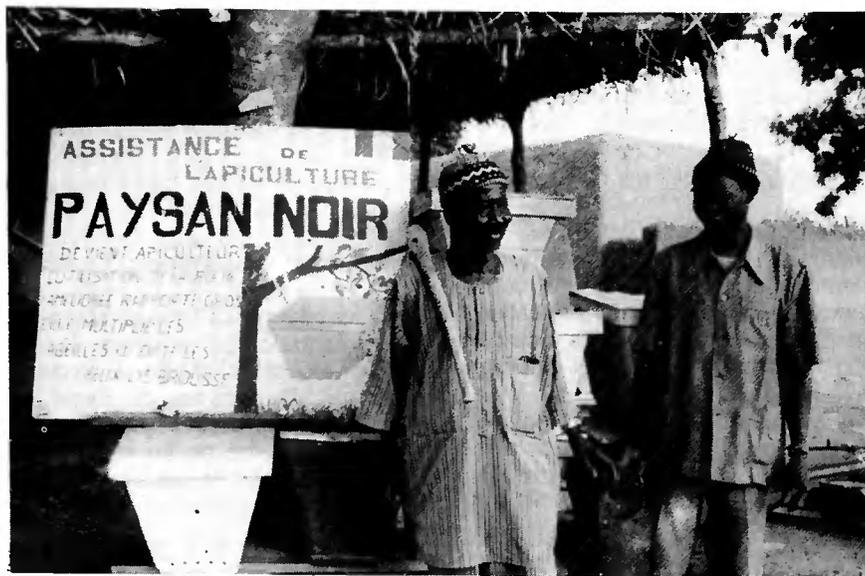
Il faut associer l'agriculture et l'élevage pour maintenir la fertilité du sol par un apport de fumier.

Voici ce que je propose : diviser un terroir en trois parties. Le premier pour les arbres, le deuxième pour les animaux, et dernier pour les cultures.

Avec tous les arbres qui ont été détruits jusqu'à aujourd'hui, il est nécessaire de replanter à grande échelle, mais de protéger également ce qui existe déjà. Des arbres peuvent être plantés le long des routes. Tous les agriculteurs peuvent planter tout autour de leurs parcelles cultivées et le long des allées.

Moi-même, je plante des arbres chaque année au mois de juin, juillet et août. Je suis persuadé que la lutte contre l'avancée du désert est à ce prix.

Malick SIDIBE
dit Le Paysan Noir
KOUTIALA
REP. du MALI





M. Sylla dans sa pépinière à Touba.

NGUIDA HABA SYLLA

Alain Bertrand, du C.T.F.T., connaît depuis 1984 Nguida Haba Sylla qui lui a raconté son expérience de pépiniériste.

J'ai rencontré deux fois M. Nguida Haba Sylla à Touba, à une quinzaine de kilomètres au sud-est de Banamba, dans la région de Koulikoro, en 1984 et fin 1989. Il a maintenant plus de 75 ans, mais reste étonnamment vert.

Il possède et gère depuis 1960, une pépinière privée qui lui permet de compléter ses revenus agricoles et qui a produit au fil des années, une quantité impressionnante de plants (voir tableau).

| Années | Neem | | Manguiers | | Autres plants |
|--------|--------|--------|-----------|---------|---------------|
| | vendus | donnés | simples | grêffés | |
| 1982 | 2680 | 1847 | 840 | nd | nd |
| 1983 | 1860 | nd | nd | " | " |
| 1984 | 4220 | " | " | " | " |
| 1985 | 5700 | " | " | " | " |
| 1986 | 5530 | " | " | " | " |
| 1987 | 5980 | 4100 | " | " | 7070 |
| 1989 | 18000 | nd | " | " | nd |

Sa production de plants est très variée et évolue en fonction de la demande :

- neem (*Azadirachta indica*) : l'essentiel de sa production de plants vendus dans les villages

- manguier (*Mangifera indica*) : greffés ou non

- baobab (*Adansonia digitata*)

- dattier (*Phoenix dactylifera*)

- citronniers et autres agrumes : greffés ou non

- leucaena

- papayer

- henné (*Lawsonia inermis*)

- *Acacia nilotica*

- néré (*Parkia biglobosa*) : très peu demandé

- *Cordyla pinnata*

- karité (*Vitellaria paradoxa*) : par cernage en pépinière, très peu demandé.

Les prix de vente de ses plants sont variables et il n'hésite pas à en donner gratuitement :

- de 1 à 25 FCFA par plant pour le neem

- de 5 à 10 FCFA par plant pour le henné

- de 100 à 500 FCFA pour les autres essences

- 1.000 FCFA pour les plants de fruitiers greffés.

Outre sa première pépinière (maintenant trop petite) installée au centre du gros bourg agricole de Touba (qui est aussi une métropole

religieuse au Mali, avec une fière mosquée au sommet d'une colline), il exploite maintenant une deuxième pépinière, un verger de 200 manguiers, une plantation de henné et de dattiers et une parcelle plantée d'*Acacia nilotica*.

Son verger lui rapporte suffisamment de recettes pour payer des manoeuvres travaillant dans la plantation de henné et la parcelle d'acacia.

Sa plantation de henné et de dattiers est un bel exemple d'agroforesterie :

Elle est entourée d'une haie vive d'*Acacia nilotica* qui produit des gousses (voir plus loin). Les lignes de henné sont parsemées de dattiers et de rôniers (*Borassus aethiopicum*). Il y a trois récoltes de henné par an et un sac de feuilles de henné non broyées se vend 1.500 FCFA. Les feuilles de henné sont utilisées pour la cosmétique, la teinture et la pharmacopée. C'est une culture de

rente traditionnelle dans cette région. Entre les lignes de henné, il cultive de l'arachide.

Sa parcelle d'*Acacia nilotica* a été installée après en 1984, après la visite de M. C. Cossalter (qui depuis a quitté le C.T.F.T. pour la FAO) et qui lui avait conseillé cette spéculation. Il récolte les gousses qu'il vend pour l'alimentation du bétail et pour la tannerie.

Ses ventes de plants se font autour de Touba et dans tout le cercle. Il a le soutien de longue date des autorités (Commandant de Cercle des Eaux et Forêts) et il a longtemps vendu des plants à l'administration pour les actions de plantation et de démonstration de la journée de l'arbre. Depuis l'installation du projet forestier FAO à Banamba et la mise en place d'une pépinière, ses ventes se sont ralenties, mais son activité n'a pas diminué, au contraire. Il regrette que les activités du projet forestier (qui intervient au nord de Banamba) ne le concerne pas et qu'il n'ait pas été sollicité pour les actions de sensibilisation et la création des pépinières familiales dans les villages où intervient le projet.

Il apprit son métier de pépiniériste il y a longtemps, lorsqu'il vivait à Conakry en Guinée. Il a depuis, gardé l'amour des arbres et a su faire de ses activités agroforestières une source de revenus considérable. Son chiffre d'affaire sur la vente des plants était, en 1984, de 750.000 F maliens. Les ventes de plants de neem lui ont rapporté en 1988 : 240.000 FCFA.

Un bel exemple à suivre et à imiter.

Alain BERTRAND

EN BREF... EN BREF... EN BREF... EN BREF... EN BREF...

Planter des arbres qui nourrissent ou qui rapportent...

Pour encourager la plantation d'arbres en zones semi-arides, ne conviendrait-il pas de donner la priorité à des essences qui produisent chaque année des fruits, des graines, du latex ou autres produits consommables ou vendables sur le marché local ?

Certains pensent que c'est là une voie qu'il conviendrait d'explorer dans le cadre de l'Observatoire du Sahara et du Sahel que les pays industrialisés ont proposé de soutenir (voir ci-dessous).

Parmi les espèces que l'on pourrait retenir à priori, on peut citer l'arganier au Sud du Maroc, les balanites du Sahel jusqu'en Egypte, le sclerocaria, le karité, le pourghère, le moringa, etc...

Peut-être en existe-t-il d'autres ?

Très souvent, les filières de valorisation n'ont connu qu'un début de développement. Soit parce que l'un des maillons techniques de la filière était insuffisamment maîtrisé, soit à cause de leur faible rentabilité.

Pour identifier les axes prioritaires de recherches (techniques ou biologiques), il conviendrait sans doute d'analyser précisément ces embryons de filières, d'identifier les réels blocages, et le cas échéant, de faire porter les efforts de recherche précisément sur ces blocages.

C'est là typiquement un domaine où il conviendrait de mettre en commun les travaux conduits jusqu'ici sur ces filières, de manière ponctuelle et non concertée, avec l'aide le plus souvent de différents bailleurs de fonds.

Que tous ceux qui ont des idées, des propositions se fassent connaître auprès du secrétariat du Réseau Arbres Tropicaux.

Arthur RIEDACKER

OBSERVATOIRE DU SAHARA

ET DU SAHEL

Les sept plus grands pays industrialisés viennent d'apporter leur soutien politique au projet, présenté par la France, d'Observatoire du Sahara et du Sahel.



Une vingtaine de pays africains du Maghreb et du Sahel sont concernés par ce programme qui vise, sans créer une nouvelle organisation internationale, une plus grande cohérence et une plus grande efficacité dans la lutte contre la désertification, encore trop sectorielle, limitée et dispersée.

La multiplication des actions contre la désertification au niveau national, régional ou international, souvent mal coordonnées, ainsi que la mise au point des techniques modernes de télédétection, imposaient de proposer une meilleure maîtrise de la gestion des milieux arides.

Le projet d'Observatoire du Sahara et du Sahel invite les Etats et organisations intéressées à coopérer activement pour :

1/ Créer un dispositif global d'observation et de suivi permanent de la zone sahélo-saharienne constituant un système d'alerte rapide et de prévision, en utilisant les satellites météorologiques NOAA, METEOSAT et le satellite à haute résolution SPOT.

2/ Coordonner et harmoniser la recherche scientifique sur les végétaux résistants à la sécheresse, les ressources en eau, la protection des sols, la gestion et l'aménagement des terroirs, en créant des réseaux d'échange d'information et en identifiant les axes prioritaires de la recherche.

3/ Expérimenter, diffuser et promouvoir des méthodes de prévention et de correction des milieux arides les plus vulnérables, qui seront proposées aux pays volontaires et aux donateurs.

Un colloque scientifique Nord-Sud, réunissant les experts des pays industrialisés et africains sera organisé en avril 1990 pour définir les modalités du projet qui serviront de base à son lancement.



Communiqué de Presse
du 16 juillet 1989.



OBSERVATOIRE
DU SAHARA.

UN PROGRAMME DE RECHERCHE SUR ACACIA ALBIDA

Il n'est certainement plus nécessaire d'insister sur l'importance des arbres dans le développement rural et la protection de la fertilité des sols, ni sur le rôle particulier de l'*Acacia albida* (*Faidherbia albida*) dans l'agroforesterie traditionnelle, surtout en Afrique de l'Ouest.

Cependant, malgré une reconnaissance croissante au niveau international de l'utilité des arbres à usages multiples, tout programme de développement, de protection des ressources génétiques ou d'amélioration, se heurte à une lacune importante au niveau des connaissances de base sur la diversité des espèces, leur mode de reproduction, leur phénologie...

Dans le souci de pallier à certaines de ces lacunes, l'Ecole Nationale du Génie Rural des Eaux et des Forêts (ENGREF) de Nancy (France), à travers son Unité de Génétique des Populations d'Arbres Forestiers, s'est associée au Centre Technique Forestier Tropical (CTFT), pour développer un programme de recherche sur *Acacia albida*. Ce programme associe donc l'ENGREF (France), le CTFT (France) et l'Oxford Forestry Institute (OFI) (Royaume Uni) pour l'Europe avec, du côté africain, l'Institut de Recherche en Biologie et Ecologie Tropicale (IRBET) au Burkina Faso, l'Institut Sénégalais de Recherche Agronomique (ISRA) au Sénégal et l'Université de Dakar (Sénégal). Ce programme disposera, au cours des trois années à venir, d'un financement de la commission "Science et technique au service du développement" de la CEE.

Les recherches s'articuleront autour de trois points essentiels :

1- Analyse de la diversité génétique dans toute l'aire de répartition de *A. albida* par des méthodes d'électrophorèse à partir de lots de graines récoltées, arbre par arbre si possible.

2- Etude de la phénologie et de la biologie de la reproduction par des observations sur l'anatomie florale, la structure du pollen et sa germination ainsi que la réalisation de croisements contrôlés.

3- Etude de la diversité des caractères d'intérêt sylvicol et agronomique par le suivi d'essais déjà en place et par l'installation de nouveaux essais au niveau provenance et au niveau descendance.

Des graines sont disponibles pour ces études, car des prospections ont déjà été réalisées dans plusieurs pays d'Afrique de l'Ouest par les organismes nationaux et le CTFT. D'autres sont en cours en Afrique australe grâce à un financement de l'Oversee Development Agency (ODA) et au pilotage de l'OFI.

Les premiers résultats sur l'étude du polymorphisme enzymatique réalisée à Nancy sont prometteurs, et nous

espérons, au terme du projet, avoir rassemblé, sur les différents thèmes, une masse critique d'informations qui permettra d'envisager des actions d'amélioration tout en préservant la diversité génétique et d'établir des collections dans les régions où les ressources génétiques sont menacées.

Dr. Hélène I. JOLY - Unité de Génétique
des Populations d'Arbres Forestiers
Associée au C.T.F.T.

Je profite de cette opportunité pour demander à tous ceux et celles qui s'intéressent à *Acacia albida* de bien vouloir me faire connaître leur (s) thème (s) de travail afin que toutes les actions soient coordonnées au mieux.

Ecrire à : Hélène JOLY
ENGREF
14 Rue Girardet
54042 NANCY CEDEX - FRANCE

A.S.E.D au Bénin

L'Association pour la Sauvegarde de l'Environnement et le Développement est une jeune organisation non gouvernementale nationale à but non lucratif, créée au Bénin en 1989 par des cadres de différentes formations dans le but de protéger, d'améliorer l'environnement et de conserver les ressources naturelles pour les générations à venir.

La philosophie de l'A.S.E.D est : "s'auto-développer dans le respect de la nature".

Les villages et les écoles sont les centres privilégiés de ses activités dont les principales sont entre autres :

- redéfinition de la place de l'homme dans son environnement,
- éducation environnementale et sensibilisation du public sur les causes et conséquences de la dégradation de l'environnement,
- contribution à la redynamisation des villages par l'éco-développement à partir des initiatives de base,
- dialogue avec les femmes pour analyser leurs besoins afin de les motiver sur leur rôle dans l'utilisation rationnelle de l'environnement.

En plus de ces points ci-dessus cités et constituant les principes directeurs de son plan d'action, l'Association pour la Sauvegarde de l'Environnement et le Développement contribue également à toute activité qui vise à l'amélioration du cadre de vie, à l'harmonie entre l'homme et la biosphère, notamment :

- l'information et la sensibilisation des populations rurales sur le planning familial,
- la surveillance de la pollution des eaux et de l'air,
- l'installation des pépinières d'essences sélectionnées à buts multiples,
- le développement des activités visant à l'amélioration de la qualité de la vie.
- la collaboration avec les services et structures compétents dans le maintien de l'équilibre écologique.

L'A.S.E.D fournit aussi des services de consultations et d'assistance pour des experts en mission au Bénin ou pour la mise en oeuvre de projets de développement ayant des buts similaires à ceux de l'association.

C. Paul Djogbenou

RESULTAT DU JEU

Vous avez été nombreux à nous envoyer vos grilles. Presque toutes étaient bonnes ! Mais le tirage au sort n'a sélectionné que six heureux gagnants.

Félicitations à :

- Aboubacar Adrien de Labé - Guinée-Conakry,
- Ndereyimana Adrien de Gitega - Burundi,
- Gahungu Augustin de Bujumbura - Burundi,
- Thiam Abdoulaye de Nouakchott - Mauritanie,
- Fall Cheick Awa Balla de Podor - Sénégal
- Jean de Kenty Blagbo. G. de Porto-Novo - Bénin.

Vous recevrez très prochainement votre livre !

Résultats de la grille du numéro 12/13 :

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I | A | R | B | O | R | E | T | U | M |
| II | M | E | L | L | I | F | E | R | E |
| III | E | G | E | E | | F | M | I | |
| VI | N | I | D | A | T | I | O | N | |
| V | A | E | | G | | C | I | E | L |
| VI | G | | L | I | B | A | N | | I |
| VII | E | L | A | N | | C | | L | A |
| VIII | M | A | C | E | R | E | R | | N |
| IV | E | | S | U | B | S | I | D | E |
| X | N | E | | S | | | N | A | |
| XI | T | U | B | E | R | C | U | L | E |

AUX MEMBRES

DU RESEAU ARBRES TROPICAUX

Nous espérons que ce numéro vous aura intéressé. N'hésitez pas à nous envoyer vos commentaires sur la forme aussi bien que sur le fond. Si nous pouvons améliorer la présentation du bulletin en tenant compte de vos remarques, la nature des thèmes traités dépend maintenant de ce que vous nous enverrez.

Faites-nous part des sujets qui vous intéressent de vos expériences, des succès et des problèmes que vous rencontrez dans votre travail... nous les ferons publier.

La Lettre du Réseau Arbres Tropicaux est votre bulletin, alors prenez votre plume et racontez-nous quelque chose si vous pensez que d'autres peuvent s'y intéresser !

Au nom de tous les membres du Réseau qui ont participé à ce voyage au Mali et au Burkina Faso, nous tenons à remercier tout particulièrement Jean-François Leenhardt qui, avec Bourama Niagaté, a consacré beaucoup de temps à organiser sur place notre séjour au Mali, ainsi que Yves Nouvellet pour la partie du voyage qui s'est déroulée au Burkina Faso : choix du circuit, contact avec différents projets visités, réservation des chambres, repas et moyens de locomotion...

Assurer le déplacement de 40 personnes n'est pas une mince affaire, cela demande des moyens logistiques importants et nous ne pouvons que féliciter les organisateurs locaux de ce voyage pour l'effort qu'ils ont consenti à rendre notre séjour agréable.

Un grand merci également à tous les responsables des projets que nous avons visités, pour l'accueil qu'ils nous ont offert, la qualité du programme des visites et des exposés, et surtout la grande disponibilité dont ils ont fait preuve pour répondre à tout moment aux nombreuses questions des participants.

Merci à tous.

Claire VIGNON



Supplément
à
SILVA

Secrétaire
de
Rédaction
Claire VIGNON

Maquette
Muriel PERRIN

Dessins
Couverture et bulletin
Patrice MENGIN-LECREULX

Imprimeur
Louvel-Martin
17 rue Emile Zola
94130
Nogent sur Marne

SECRETARIAT DU RESEAU ARBRES TROPICAUX

21, Rue Paul Bert

94130 NOGENT SUR MARNE - FRANCE

Tél : 48.75.59.44