La Lettre du Réseau Arbres Tropicaux

n° 11

JUILLET 1989



Supplément à SILVA

Arbres, Forêts et Sociétés

Sommaire.

Le mot du Président	2
Nouvelles du Réseau	3
Arbre du mois "Le Tamarinier"	4
Faune (2ème partie)	7
DOSSIER Foresterie privée à Madagascar	10
Echos des Tropiques	14
En Bref	15
L'Arbre à Palabres	16

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

Après le bilan tracé par Louis HUGUET dans le N° 8, les commentaires de Jean CLEMENT dans le numéro 9-10, il m'apparaît essentiel que notre Réseau Arbres Tropicaux consolide ses premiers acquis en affirmant son originalité. Or, ne pas faire double emploi, ou ne pas se substituer à d'autres organismes n'est pas chose facile, car le chemin que nous souhaitons suivre peut paraître déjà bien encombré.

Pour cela, ce qui fait la spécificité d'un réseau doit être exploité dans toute sa richesse.

Notre réseau rassemble les détenteurs d'une connaissance qui acceptent de la voir diffusée. Le temps est révolu où celui qui savait s'arrogeait un pouvoir sur celui qui ne savait pas. À côté de ce qui est connu et sort des grandes "centrales", il est nécessaire, petit à petit, d'aller chercher l'information inédite, issue de l'expérience pratiquée, pour la colporter là où elle peut faciliter le travail de ceux qui se mesurent aux réalités du terrain. Désormais, tout savoir réel qui n'est pas rapidement partagé, augmente l'isolement de son détenteur et sa marginalisation dans la communauté technique et scientifique. A cet égard, notre "lettre" représente un élément non négligeable de "marketing" pour nos informateurs. Les groupes de travail sont appelés à constituer le lieu privilégié de recherche collective pour l'expression de la pensée forestière francophone en vue de son rayonnement.

Notre réseau rassemble aussi les utilisateurs des connaissances qui rendront plus efficace le volet forestier dans les actions de développement. L'équipe permanente du réseau semble ne plus pouvoir assurer seule une diffusion qu'on souhaite de plus en plus intense. L'un des objectifs à court terme de notre action est donc la mise en place de relais locaux, sous la forme qui conviendra le mieux à nos interlocuteurs. Claire VIGNON s'en entretient avec certains d'entre eux au cours de ses missions Outre-Mer.





chaque pays, des forestiers francophones en une structure de dialogue et d'expression, permettra à notre action de trouver une nouvelle dimension, en répondant réellement aux besoins exprimés d'information et de formation.

Notre réseau enfin, se préoccupe de favoriser le désenclavement des forestiers en développant leurs relations avec tous ceux qui oeuvrent pour améliorer les conditions de vie des hommes dans le respect de leur environnement. Ce qui ne signifie cependant pas que leurs compétences doivent s'élargir au point de perdre leur spécificité. Ils seront d'autant plus efficaces qu'ils seront plus "pointus" et capables d'éviter aux "stratèges" de faire des erreurs dans le choix des options retenues pour l'aménagement, l'enrichissement et l'exploitation des forêts, la diversification de leurs usages et l'agroforesterie. Nous devons être présents dans le domaine de la formation, principalement continue, des coopérants et surtout de leurs homologues des pays en développement. Notamment en étant capables de répondre par des moyens appropriés, issus des réflexions des groupes de travail du réseau, aux demandes que ne manqueront pas de vous adresser les "coordinations" forestières locales ou nationales.

Voilà quelles sont mes impressions de nouvel arrivant. C'est un hommage à rendre à Louis HUGUET et à Jean CLEMENT d'avoir piloté ce jeune réseau de façon telle qu'il puisse tout naturellement s'insérer dans une nouvelle politique de coopération.

Car, cette nécessité d'organiser un système d'échange réciproque, d'améliorer la coordination de nos interventions et d'en accroître la qualité rencontre tout à fait les préoccupations de nos gouvernants et de nos élus, puisqu'elle a été particulièrement soulignée lors des débats qui ont eu lieu le 20 Avril dernier à l'Assemblée Nationale Française.

Charles GUILLERY

Nouvelles du Réseau 'Arbres Tropicaux''

Que pensez-vous d'un guide de terrain sur la foresterie rurale ? ...

Nous vous informions, dans le précédent numéro, de la création de trois groupes de travail au sein du réseau, ayant pour thème :

- L'aménagement des zones sèches et des régions montagneuses ;
- La conservation et la gestion des forêts humides ;
- Comment enrayer la destruction des forêts denses ?

Le 1er groupe, animé par Régis PELTIER, chercheur au C.T.F.T., travaille à l'élaboration d'un recueil de fiches techniques dont le but est de donner des informations simples et précises sur les techniques d'agroforesterie, de conservation des eaux et du sol, de foresterie rurale et d'aménagement des terroirs.

Il s'agit d'un ouvrage collectif regroupant de nombreuses fiches rédigées par plusieurs auteurs

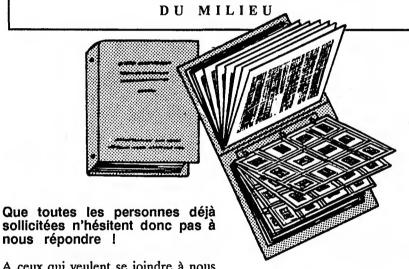
rédigées par plusieurs auteurs. Une vingtaine de fiches de base, devant servir de modèle, ont été envoyées à 50 personnes à qui nous avons demandé d'en rédiger certaines.

Nous recueillons actuellement les réponses.

La prochaine étape consistera à renvoyer toutes ces réponses collectées à un grand nombre de lecteurs pour compléments, observations et corrections. Cette étape, prévue initialement en Mai-Juin 1989, est reportée fin Septembre, car jusqu'à présent nous n'avons pas réuni suffisamment d'informations.

POUR

UNE GESTION CONSERVATOIRE



A ceux qui veulent se joindre à nous pour la réalisation de ce recueil, nous enverrons le modèle et la liste indicative des fiches proposées. Sur chacune d'elles sera cité le nom de

Elles sont classées selon 6 grands thèmes :

l'auteur et de ses collaborateurs.

- 1- Bref rappel sur quelques espèces utilisées en agroforesterie,
- 2- Les systèmes traditionnels de gestion conservatoire du milieu,
- 3- Les systèmes, à l'essai ou vulgarisés, de gestion conservatoire du milieu,
- 4- Dispositifs utilisables sur les essais, pour quantifier les effets des techniques conservatoires.

- 5- Installation et conduite des arbres,
- 6- Utilisation, transformation et commercialisation des produits agroforestiers.

Si vous pensez être concernés par l'un de ces thèmes et souhaitez participer à la rédaction d'une ou plusieurs fiches, contactez-nous au Secrétariat Technique du Réseau Arbres Tropicaux.

Nous comptons sur votre participation!

L'ARBRE DU MOIS

Tamarindus indica

LE TAMARINIER

TAMARINDUS INDICA

FAMILLE: Caesalpiniaceae.

Comme le Néré (Parkia africana) et le Karité (Butyrospermum paradoxum), le tamarinier est plus une espèce dont la diffusion a certainement été aidée l'homme, si bien que l'on trouve cet arbre principalement dans les régions anciennement peuplées.

DISTRIBUTION:

Originaire de Madagascar et d'Afrique orientale, le tamarinier est actuellement répandu dans toute l'Afrique tropicale semi-aride et aux Indes. Il prospère de préférence dans les régions semiarides, à partir de 400 mm de précipitations annuelles, mais pousse aussi dans les zones de mousson qui possèdent cependant une saison sèche bien marquée et assez longue.

Le tamarinier ne pénètre pas dans la zone des forêts humides mais supporte l'air salin et le brouillard des régions côtières. On le retrouve aussi en montagne, jusqu'à 5.000 mètres d'altitude si la chaleur est

suffisante.

La large distribution du tamarinier indique qu'il est très plastique et peu exigeant quant au sol.

DESCRIPTION

Le tamarinier est l'un des plus beaux arbres de savane. Îl peut atteindre 30 mètres de hauteur et un mètre de diamètre. Remarquable par sa cime dense et étalée, son feuillage épais, sempervirent, masquant en grande partie un tronc assez court, le tamarinier est très apprécié pour son ombrage et ses fruits. C'est l'arbre villageois par excellence.

écorce grise crevassée longitudinalement et écailleuse. Les ramilles sont légèrement pubescen-

Les fleurs, de petites tailles, comportent 4 sépales jaunes et 3 pétales orangés, veinés de rouge. Elles sont disposées en grappes de 3 à 5 cm de long. Les feuilles sont pennées (20 à 30 folioles opposées, arrondies aux deux bouts).

Le fruit est une gousse subcylindrique de 12 cm de long, plus ou moins bosselée et légèrement arquée contenant 1 à 10 graines brunes, luisantes, enveloppées dans une abondante pulpe acide.

UTILISATION

Le tamarinier est un des arbres du Sahel aux usages les plus multiples. Cet arbre à croissance lente est utilisé comme arbre surtout d'alignement et d'ombrage, ainsi que pour la production de fruits.

PROTECTION - ORNEMENT

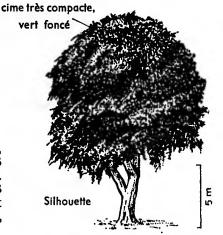
L'ombrage qu'offre sa couronne étalée, en fait un arbre de repos et de palabres.

Résistant au vent, il convient bien pour les rideaux brise-vent. Il est aussi fréquemment utilisé comme

NOMS VERNACULAIRES

Langues	Noms Vernaculaires	
Bambara	N'tomi	
Djerma	Bosse, Bossagna, Bossaie	
Gourmantché	Bupugubu	
Moré	Pusuga, Bupuguba, Puaga Pusga, Purga	
Peulh	Dabé, Diami, N'Jabbi Yammere, Ngatabbi	
Serer	Sob	
Tamachek	Bassasu, Basoro, Tchimia	
Wolof	Dakkar	

Remarque : La capitale du Sénégal porte le nom Wolof du Tamarinier.



coupe-feu car autour de lui le sol est pratiquement nu. Apprécié pour ses belles fleurs et

son feuillage persistant, il est utilisé comme arbre d'ornement dans les parcs, jardins et bords de route, mais il supporte mal le voisinage d'autres espèces.

BOIS

Résistant et durable, ce bois est cependant sensible aux attaques de termites.

Il est utilisé pour la fabrication de pirogues, de manches d'outils, de meubles, de roues et engrenages, mais il est cependant difficile à travailler car il éclate en séchant. C'est aussi un bon combustible qui fournit un excellent charbon de bois.

Dans le Sahel, on utilise la cendre de ce bois et l'écorce, riches en tanin pour épiler et tanner les peaux de chèvres.

FEUILLES - FLEURS -FRUITS

Les feuilles, collectées de Mai à Juillet, et les fleurs, récoltées de Décembre à Mai, constituent un fourrage très recherché par les animaux.

Feuilles et jeunes pousses sont consommées par les moutons, chèvres et bovins, mais seraient toxiques pour le cheval.

Les fleurs sont mangées en salades dans certains pays. Elles fournissent un nectar de bonne qualité, un pollen abondant donnant une bonne saveur au miel, et servent également à la préparation d'un colorant apprécié.

Les feuilles sont consommées bouillies et sont utilisées souvent pour acidifier l'eau de cuisson.

La pulpe du fruit, acidulée, a la réputation d'être un fortifiant. Vendue agglomérée en boule, elle est utilisée en infusion ou en macération pour la préparation d'une boisson rafraîchissante : le "pus-kom" (en pays Mossi).

Elle sert parfois à fabriquer une boisson alcoolisée, et la Société Malienne des Jus de Fruits en tire une boisson non alcoolisée d'un goût très agréable.

Utilisation médicinale

Le tamarinier a longtemps été vanté comme plante curative pour ses vertus astringentes, fortifiantes et laxatives. médicinales utilisation Les multiples:

- maladies des voies respiratoires (infusion de racines) et infections grippales (infusion de fruits),
- maladies de la peau : lèpre (infusion de racines), blessures (compresses de pulpe de fruits ou de feuilles),

- malaria et fièvres diverses (boisson à base de pulpe)
- maladies du tube digestif, constipation (jus de tamarin), dysenterie (cendres de coques de fruits), affections biliaires et hémorroïdes (ius acide des feuilles pilées).
- système circulatoire (la pulpe du fruit réduit la teneur en sucre du sang).

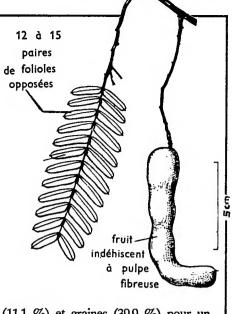
RECOLTE ET CONSERVATION

La cueillette des fruits doit se faire lorsque ceux-ci sont parfaitement mûrs (vers le mois de Janvier) car il n'y a pas de maturation pendant le stockage. A maturité, les fruits sont de couleur cannelle ou brun foncé, l'enveloppe devient sèche et cassante en se séparant un peu de la pulpe et s'ouvre sur une simple pression (les fruits mûrs sont plus légers que les verts et sonnent creux quand on les touche). Cependant, les fruits tiennent bien aux branches et sont difficiles à cueillir à la main car ils s'écrasent facilement (ne pas gauler les arbres car en blessant les fruits et les rameaux, on compromet les récoltes futures.

> Un arbre en pleine matudonne rité entre 150 et 200 kg de fruits, ce qui correspond à une produc-tion de 12 à 16 tonnes par hectare par an.

Il existe différentes méthodes conservation dont la plus simple consiste à sécher les fruits au soleil, à l'abri des insectes sous un verre ou une feuilles de plastique, ou encore à les mettre au sel. Indes, Aux on décortique les fruits juste après cueillette, puis on sépare les diffé-

rents composants: pulpe (55%), fibres



(11,1 %) et graines (39,9 %) pour un conditionnement semi-industriel. Pendant le stockage, la pulpe fonce. Au bout d'un an, elle paraît presque noire. Dans les climats humides, elle se ramollit et devient collante à cause de la dégradation des pectines et d'une éventuelle absorption d'eau. Si on laisse les graines dans la pulpe et qu'on

entrepose d'une manière incorrecte, on risque de lourdes pertes en raison des dégâts causés par les insectes.

ECOLOGIE

On trouve le tamarinier sur des sols très différents, dans les dépressions, les vallées, les abords de mares. Il préfère les sols graveleux ou sableux, profonds, lourds et perméables (bien draînés). Il ne pousse pas dans les marécages où l'eau est stagnante, ni sur les sols trop rocheux qui entravent la

croissance de ses racines. Dans les zones sahéliennes, on le trouve sur les bords de cours d'eau et sur des terrains où la nappe phréatique

est proche.

Il est souvent associé à une grande termitière avec laquelle existe une certaine symbiose. Le tamarinier tolère une légère salinité et le pH idéal pour son développement se situe autour de

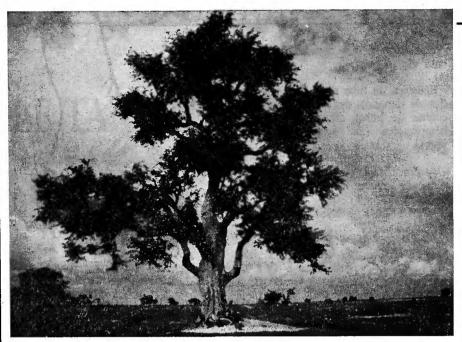
Souvent isolé par pied, on le trouve fréquemment en association avec Adansonia digitata dont les exigences sont semblables et/ou disséminé dans des boisements installés sur les sols draînés des plateaux, caractérisés par les groupements à Anogeissus leiocarpus et Pterocarpus erinaceus (lié à Celtis mespiliformis, Khaya senegalensis), et avec une strate arbustive dense d'Acacia pennata, Ziziphus mucronata et Cassia micranthum. Le tamarinier ne convient pas pour les

cultures associées car aucune végétation ne pousse sous son houppier.



Fleurs du Tamarindus indica

PHOTOS ARBONNIER



Arbre partiellement émondé associé à une termitière : noter la forme des branches - PHOTO ARBONNIER.

SYLVICULTURE

Régénération naturelle

La période de fructification s'étale de Novembre à Mars.

Dans le Sahel, tous les individus sont issus de régénération naturelle. Jusqu'à présent, aucune sélection, ni culture systématique n'est pratiquée.

Cette régénération naturelle est facilitée lorsque les graines, apportées par les oiseaux ou les singes, tombent sous un gros baobab. Les plants profiteraient de l'enrichissement du sol par la litière, et de l'eau de pluie qui ruissèle le long du tronc pour se développer plus rapidement qu'en terrain dénudé, étouffant ensuite leur protecteur, en le repoussant et le renversant (P.L. GIFFARD, 1974).

<u>Semis</u>

On extrait les graines des fruits mûrs frais, par écossage (2000 à 2500 graines/kg). Le taux de germination est élevé et les graines conservent un bon pouvoir germinatif pendant 2 ans lorsqu'elles sont gardées au sec, mélangées avec du sable.

Le semis direct se fait dans des poquets (2 à 3 graines par poquets). Il n'est pas indispensable d'ébouillanter les graines avant le semis. Le démarage et le sarclage sont par contre absolument nécessaires pendant 3 ans, ainsi qu'une bonne protection contre le bétail.

Plants élevés en sachet. La germination a lieu 7 à 10 jours après le semis (effectué entre Janvier et Mars). Elle peut être accélérée par

trempage des graines dans l'eau tiède, pendant 24 h, ou dans l'eau bouillante pendant quelques minutes.

La germination est meilleure quand les graines sont semées à 1,5 cm de profondeur, dans un limon sableux léger, ou encore dans un mélange de sable et de limon.

Plants élevés en planche. Les semis doivent être espacés de 30 cm au moins pour obtenir des plants avec une grosse motte.

Dès la germination, il importe d'ombrager les jeunes plants pendant un mois.

Après 5 à 7 mois d'élevage en pépinière, les plants qui doivent avoir environ 25 cm, peuvent être mis en place, juste au début de la saison des pluies.

PLANTATION ET CROISSANCE

Les plants sont à manier avec le plus grand soin lors de la transplantation car les racines sont très sensibles à la dénudation et aux mutilations.

Pour éviter qu'elles ne se dessèchent, maintenir les mottes humides afin qu'elles ne se désagrègent pas. Si une racine est blessée, la couper proprement et la traiter avec du mastic à greffer. L'écartement dans une plantation doit se situer entre 10 et 12 mètres.

Pour les coupe-feu, on utilise de préférence des plants élevés en sachet et transplantés avec un écartement de 3 m x 3 m. Après le sarclage de première année, on supprime un plant sur deux ou deux plants sur trois.

Le tamarinier est une espèce à croissance lente, mais lorsque les conditions sont favorables (sols alluviaux, arrosage périodique 3 fois par mois, pendant les premières saisons sèches), il

peut atteindre 60 cm la première année et 120 cm la deuxième année.

Sur vertisols, avec une pluviométrie de 700 mm/an, sans irrigation ni nappe phréatique accessible, on obtient une croissance régulière, linéaire qui amène le peuplement à une hauteur de 2,50 mètres à l'âge de 7 ans.

Planté sur un sol poreux, et fréquemment sarclé (sol ameubli et desherbé sous le houppier), il commencera à fructifier dès la huitième année.

MULTIPLICATION VEGETATIVE

La multiplication végétative, à partir d'arbres sélectionnés donne des sujets moins grands mais plus productifs.

Les fruits sont meilleurs, plus gros et plus faciles à cueillir.

- Le bouturage est possible et les rameaux coupés s'enracinent facilement sur un substitut sableux.
- Pour le marcotage, 2 techniques sont possibles :
- 1/ mettre en contact avec le sol une branche assez souple. Après formation des racines, séparer la branche du pied mère

2/ dénuder les pousses aériennes à 15 ou 30 cm de leur base, sur une largeur de 2,5 cm en enlevant le liber et le cambium. Fixer à l'endroit de la blessure une motte de terre et la maintenir humide. Au bout de 2 à 3 mois, les racines se forment à cet endroit, la branche peut être coupée et plantée.

Rémi GROVEL

BIBLIOGRAPHIE

Von MAYDELL H.J. - 1983 - Arbres et arbustes du Sahel - Office Allemand de la Coopération Technique (GTZ).

BOGNOUGNOUC G. et GALABERT M. - 1972 - Les arbres les plus utiles de Haute-Volta - Publication du Centre Culturel Franco Voltaïque - Ouagadougou.

GIFFARD P. L. - 1974 - <u>L'arbre dans le paysage Sénégalais</u> - Sylviculture en zone tropicale sèche - Dakar.

BOLZA E. et KEATING W. G. - 1972 - African timbers - the properties, uses and characteristics of 700 species - Division of Building Research Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization - Melbourne - Australia.

PELTIER, EYOG, NOUVELLET - 1988 - Les essais sylvicoles de la région de Maroua - IRA-CRF Cameroun.

La faune: sécurité alimentaire et développement rural Par S. G. CHILD (2ème partie)



La disparition de la faune sauvage compromet sérieusement la sécurité alimentaire de nombreuses populations rurales des pays tropicaux et subtropicaux.

L'importance du gibier dans les économies de subsistance n'est pas prise en compte à sa juste valeur par les politiques de ces pays. Les législations en matière de faune, souvent inadaptées, s'avèrent inefficaces, voir même néfastes, au maintien de cette richesse naturelle.

Dans les zones tropicales et subtropicales, les ressources en terre sont gravement appauvries par la surutilisation. L'un des principaux facteurs d'appauvrissement est la pression des populations humaines, qui oblige les agriculteurs à cultiver des terres de plus en plus marginales. Les espèces fourragères pérennes ont été remplacées sur des millions d'hectares de parcours par des espèces annuelles nutritionnellement moins riches, ce qui a définitivement entamé le potentiel de récupération des savanes. Les forêts et les espaces boisés s'appauvrissent eux aussi, et l'habitat naturel de la faune sauvage se trouve menacé sur des superficies très grandes.

Les phénomènes de dégradation et de destruction aboutissent à la perte irrémédiable des capacités nourricières de la terre. La sécurité alimentaire s'effondre et les populations n'ont d'autres choix que de partir ou de dépendre d'une aide alimentaire. C'est là un problème très grave dans les zones arides.

L'aménagement de la sauvage et de son habitat pourrait être une solution pour entretenir la productivité des zones fragiles, mais malheureusement, les communautés concernées manquent de moyens et de compétences pour réaliser ce genre d'opération.

Influence des défenseurs de la nature sur l'aménagement de la faune sauvage

Les organisations non gouverne-mentales de protection de la nature et certains individus influents ont réussi à faire valoir la nécessité de sauver les espèces menacées d'extinction. Leurs efforts sont louables, et ils devraient continuer d'être appuyés. Mais ils ne sauraient constituer à eux seuls la base des programmes d'aménagement de la faune, vers lesquels doivent être dirigées toutes les ressources disponibles.

Il faut, hélas, déplorer la tendance qu'ont les organismes gouvernementaux chargés de la nature et de la faune à s'acquitter de leur mandat dans cette perspective restreinte.

C'est ainsi que l'aménagement de la faune et l'administration des zones protégées sont souvent devenus synonymes de lutte contre le braconnage et de surveillance répressive. Cette attitude a pu être justifiée par les recettes en devises que génère le tourisme, l'utilisation des espèces sauvages se limitant à l'organisation de safaris et de chasses sportives.



Problèmes institutionnels

Insuffisance des politiques faunistiques

Rares sont les pays tropicaux qui se sont dotés de politiques explicites en matière de faune sauvage. Là où il existe une législation, celle-ci met invariablement l'accent sur la protection des espèces menacées et sur la réglementation de la chasse aux trophées. Il est pourtant intéressant de noter que dans les pays qui ont adopté une législation bien avisée, l'utilisation de la faune sauvage a fait de gros progrès. En revanche, là où la chasse a été totalement bannie, les progrès sont malaisés, même si l'exploitation de la faune à un niveau de subsistance s'est en général maintenue.

En l'absence de politique, les pressions internationales peuvent influencer la situation. Parallèlement aux groupes de pression écologistes et cygénétiques, il faut mentionner les accords internationaux, et notamment la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Des décisions positives ont été prises par les 96 parties de cette Convention dans le domaine des contingents d'exportation de peaux et de trophées et de

l'élevage extensif ou intensif de gibier.

Législation de la faune

La législation est la principale contrainte à l'utilisation des animaux sauvages pour l'alimentation dans les économies de subsistance, car elle est, en général, conçue pour protéger les espèces menacées et réglementer la chasse aux trophées. La législation des tropicaux cherche pays souvent à organiser la chasse sportive sur un modèle européen. C'est ainsi que des notions comme celles de gibier, de saison de chasse, de tableau de chasse, de trophée, de réserve et de

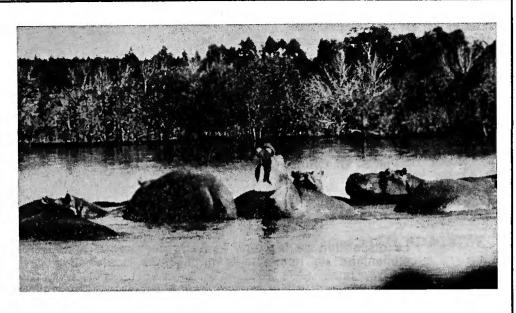
gibier royal ont été librement reprises sans que leur validité biologique en milieu tropical semble avoir été mise en cause.

L'un des effets graves de ce type de législation est que les utilisations traditionnelles du gibier sont soit ignorées, soit assimilées au braconnage, les techniques utilisées étant classées méthodes illégales de chasse. En outre, la possession, l'élimination et la commercialisation de la viande et des produits dérivés du gibier sont interdites. Pour régler les conflits entre la faune sauvage et l'élevage ou l'agriculture, on a largement recours à la notion de "nuisibles".

Ainsi, en se concentrant sur les espèces menacées et les espèces à trophées, la législation nationale de beaucoup de pays en développement exerce des effets négatifs sur l'aménagement des espèces qui n'entrent pas dans ces deux catégories. Le fait que le gibier est réputé propriété de l'Etat, l'institution de permis délivrés par les autorités centrales et les restrictions à la vente des produits, empêchent les exploitants des terres d'envisager l'aménagement de la faune sauvage comme une option potentiellement rentable d'utilisation du territoire. Les aspirations éventuelles à sauvegarder la faune sauvage sont donc étouffées.

Orientation des administrations chargées de la faune

Dans un contexte de politiques inadéquates et de législation



Hippopotames

répressive, les motivations et le profil du personnel faunistique, sur terrain et au niveau des collectivités rurales, sont de type négatif. Comme ses homologues forestiers, l'agent chargé de la protection de la faune a une image de policier. Ceci limite la possibilité administrations qu'auraient les compétentes de mettre sur pied des programmes de vulgarisation efficaces et de réunir des informations sur l'utilisation du gibier dans les économies de subsistance. Or, les ruraux nient savoir quoi que ce soit de la viande de gibier par crainte de poursuites.

Manque de données chiffrées sur l'utilisation alimentaire du gibier

En raison de leur rôle nutritionnel et de la source de revenu qu'ils représentent, les animaux sauvages ne devraient pas être ignorés dans l'évaluation des sources de protéines. La production et la consommation de viande de gibier ne figurent pas dans les évaluations sur lesquelles s'appuient, à l'échelon national ou international, la planification, le financement, et le développement. Cette omission est regrettable, car elle a des conséquences graves pour ceux dont la survie est étroitement liée à l'utilisation du gibier.

Effets négatifs sur les exigences vétérinaires

Il conviendrait de reconnaître que l'élevage extensif d'animaux sauvages (ranching) est complémentaire de l'élevage d'animaux domestiques, et ne lui fait pas concurrence. Les normes de santé animale et d'hygiène de la viande comme la réglementation sanitaire doivent être réexaminées de façon critique et aménagées lorsqu'elles sont au désavantage de la faune sauvage et de ses produits, ou ont des effets négatifs sur leur habitat.



CONCLUSIONS

Dans beaucoup de pays tropicaux, la surexploitation et l'oubli des animaux sauvages qui ne figurent pas parmi les espèces menacées, donnent un bilan affligeant qu'aggrave le manque de personnel convenablement formé et de ressources. Les animaux sauvages sont considérés comme propriété commune et sont exploités en conséquence, même lorsque les informations élémentaires requises pour en réglementer l'utilisation font défaut.

Dans les pays en développement, le rôle des animaux sauvages dans l'alimentation est ignoré ou n'est pas reconnu à sa juste valeur, alors que dans les pays développés, les animaux sauvages continuent d'être utilisés comme source d'aliments, et la faune est aménagée pour la loisirs, les chasse et prélèvements étant abondants et réguliers. Il est urgent que les pays en développement étudient de façon bien détaillée le niveau de dépendance des économies de subsistance vis-à-vis de la faune sauvage, tant comme source

d'aliments que comme source de revenus, et évaluent les diverses options possibles d'aménagement.

L'effort de conservation doit viser à rationaliser la contribution de la viande de gibier à l'alimentation et au revenu des populations rurales. Les exigences du tourisme et celles de la production de viande ne sont pas nécessairement antagonistes, et il ressort clairement de l'expérience acquise que même dans les parcs nationaux l'abattage conservatoire d'animaux sauvages ne fait pas obstacle au tourisme.

Parallèlement à l'élaboration de plans d'action pour la mise en valeur et l'utilisation de la faune sauvage, il est nécessaire de réexaminer le cadre législatif.

On connaît des exemples de législations nationales qui interdisent délibérément l'utilisation alimentaire des animaux sauvages. Cela a pour effet d'occulter l'utilisation de la faune sauvage, qui se poursuit dans une économie clandestine, et de couper court à toute prise en compte dans la planification de développement.

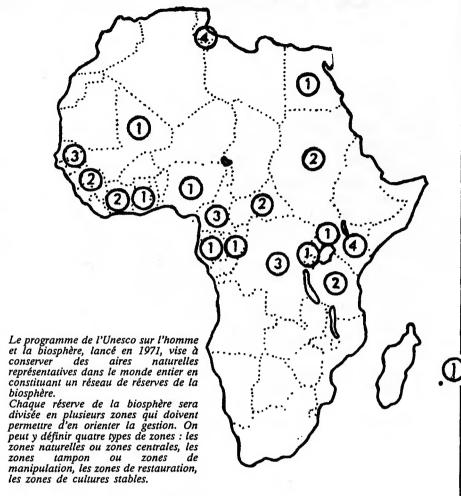
Les terres forestières ont un rôle vital dans la subsistance des populations animales sauvages, et leur aménagement doit faire l'objet d'un réexamen critique pour que soit prise en compte la production d'animaux sauvages en tant qu'option viable contribuant efficacement à la sécurité alimentaire et au développement rural.

Ainsi, les instances chargées de la planification et les institutions financières à l'échelon national doivent être conscientes du potentiel qu'offre l'aménagement soutenu de la faune sauvage en vue d'une utilisation optimale.

Il serait souhaitable, pour entreprendre des actions dans cette perspective d'adhérer aux principes de base suivants :

1/ La contribution de l'aménagement de la faune et de l'élevage d'animaux sauvages à la sécurité alimentaire et au développement rural devrait être mieux évaluée et quantifiée aux niveaux national et régional, afin de pouvoir figurer en bonne place dans la formulation du Plan d'Action Forestier Tropical à l'échelon national.

REPARTITION ET NOMBRE
DES RESERVES
DE LA BIOSPHERE EN AFRIQUE



Extrait de : Liste des Nations Unies des Parcs Nationaux et des Aires Protégées 1985 - The UICN Conservation Library - SUISSE.

convient de s'efforcer davantage d'aider les Etats à évaluer, aménager et utiliser les ressources de la faune sauvage et en particulier à mettre en place les capacités requises pour recueillir et quantifier les informations sur l'utilisation des animaux sauvages ; il s'agit là d'une étape essentielle pour que ces données soient prises en plans de compte dans les développement économique natio-

3/ Des études doivent être réalisées sur les systèmes traditionnels d'aménagement, d'élevage et d'exploitation de la faune sauvage, en vue de les adapter, de les améliorer et de les vulgariser. Doivent être étudiés également, les méthodes traditionnelles de conservation de la viande et de transformation des produits, l'identification des exigences du marché, et les moyens permettant d'assurer une production régulière.

4/ Il convient d'examiner les contraintes institutionnelles qui s'opposent à l'utilisation des espèces animales non menacées à des fins alimentaires et en vue d'autres bénéfices socio-économiques pour que puissent être élaborées des politiques, une législation et des incitations de portée nationale.

G.S CHILD - Senior Officer Wildlife & Protected Area Management Forestry Department - F.A.O. Via delle Terme di Caracalla I-00100 ROMA - ITALIE



LA FORESTERIE PRIVEE A MADAGASCAR

MADAGASCAR est une île et à ce titre, présente de nombreux spécifiques caractères aux autres pays tropicaux africains. Cette généralité s'applique en particulier au secteur forestier : par exemple, il existe à Madagasune très importante foresterie privée dont nous allons ici essayer d'analyser les caractéristiques et d'évaluer les conséquences.

Pous plus de clarté dans l'exposé, nous nous limiterons à l'analyse des situations de deux régions proches, présentant beaucoup de similitudes, mais offrant également des différences significatives :

- La région de Manjakandriana,
- La région d'Anjozorobé.

CARACTERISTIQUES DE LA FORESTERIE PRIVEE A MADAGASCAR

Les deux régions considérées sont situées à moins d'une centaine de kilomètres d'Antananarivo à l'est et au nord-est de la capitale. Les boisements privés couvrent bande une "quasi continue" qui prend en l'est écharpe des hauts pla-teaux mal- ga-ches (1.000 à 1.500 mètres d'altitude, voir carte). Ces boisements quasi exclusivement constitués d'eucalyptus sont généralement traités en taillis.

Leur origine remonte aux années 30 en pleine période coloniale et leur installation fut assurée par la contrainte sur des terres dévolues pour l'occasion à la puissance publique.

Nous manquons d'informations sur la période et les conditions dans lesquelles ces plantations forestières furent ensuite distribuées à la population rurale (et pour partie à des propriétaires absentéistes vivant à la capitale). Ce changement de statut foncier fut sans aucun doute à l'origine de la conservation de ces plantations et de leur extention qui continue encore de nos jours.

On est donc aujourd'hui en présence d'une monoculture de l'Eucalyptus (essentiellement grandis) et d'une sylviculture intensive.

Ćeci signifie que les propriétaires forestiers recherchent une rentabilité maximale de leur plantation.

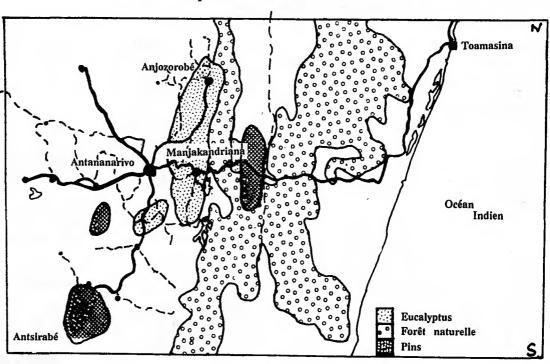
Pour être plus exact, il conviendrait de dire qu'ils recherchent les revenus les plus importants avec la périodicité de récolte la plus courte possible.

Ceci est compréhensible dans la

mesure où la majorité des propriétaires ont de petits lots et que les revenus tirés de la forêt sont indispensables à la vie des ménages ruraux.

La technique sylvicole utilisée est donc déterminée par le besoin des propriétaires forestiers d'avoir une révolution courte, et les exigences techniques des charbonniers qui exploitent et utilisent les produits pour préparer du charbon de bois. Pour ces derniers, des bois de 3 à 8 cm de diamètre, représentent la matière première idéale, permettant de fabriquer, dans les meilleures conditions de temps et d'effort, de la charbonnette demandée par les consommateurs de la capitale.

Les deux intérêts conjugués du producteur (le propriétaire forestier) et de l'acheteur, le charbonnier jouent en faveur d'une réduction de la durée de la révolution sylvicole. Elle est en général comprise entre 2 et 4 ans, alors que les techniciens sylviculteurs de la recherche ou de



Zone d'approvisionnement en bois d'Antananarivo.

l'administration estiment que la production de bois est maximisée en volume avec une rotation de l'ordre de 5 ans.

Les peuplements sont, avons-nous écrit, traités en taillis. Ce n'est pas exact, car la coupe n'est jamais pratiquée à ras de terre, mais plutôt entre 50 et 100 cm du sol. Ce traitement s'apparente donc plus à un traitement en tétard qu'à un traitement en taillis, car il est exceptionnel que les rejets s'affranchissent de souche et s'individualisent. Ceci est évidemlié à la nature l'exploitation pour la carbonisation et à la recherche de branches aptes à la fabrication de charbonette. Ce sont les contraintes du marché qui ont induit les conditions techniques de la sylviculture. Vouloir l'inverse paraît illusoire dans les conditions actuelles.

Nous nous permettrons une remarque hors de notre spécialité, en observant que ces peuplements traités en taillis, sont déjà anciens (il ont de l'ordre de 40 à 60 ans) et que leur aspect n'est pas celui de peuplements viellissants ou dépérissants.

La production apparaît la plupart du temps soutenue.

LA FORESTERIE PRIVEE ET LE MARCHE D'ANTANANARIVO

En dernière analyse, il est clair que c'est le marché d'Antananarivo (agglomération urbaine de plus d'un million d'habitants) qui a permis d'assurer la pérennité des plantations d'eucalyptus et le développement de la foresterie privée dans les régions considérées.

C'est parce que le bois est susceptible de trouver des débouchés et d'assurer un revenu notable aux propriétaires de boisements et aux acteurs des filières de Production-Transformation-Commercialisation que ces peuplements (installés par la contrainte) ont été maintenus, entretenus et gérés rationnellement.

L'existence de ces forêts est justifiée par l'activité économique qu'elles génèrent.

La foresterie privée assure une très large part de l'approvisionnement en produits ligneux de la capitale :



Transport de charbon de bois en charette à boeufs Route d'Anjozorobé.

l'essentiel du charbon de bois, combustible domestique principal, du bois de chauffe et du bois de service. Par contre, la majeure partie du bois d'oeuvre provient de l'exploitation des forêts naturelles (avec un développement récent et notable de l'emploi du pin issu de plantations mais généralement installé sur des terres domaniales).

En ce qui concerne le charbon de bois, les deux régions considérées concourrent, estime-t-on, pour au moins 50 % à l'approvisionnement de la capitale.

Pour le bois de feu, on évalue la participation des deux zones à plus de 70 %.

Enfin, plus de 60 % du bois de service proviendrait de ces boisements.

La foresterie privée de ces deux zones, génère donc une activité économique importante, faisant intervenir une multitude d'acteurs dont les fonctions peuvent être très différentes. On distingue principalement :

- les propriétaires forestiers qui, la plupart du temps, vendent leurs coupes et parfois les exploitent euxmêmes,

- les exploitants forestiers qui assurent l'exploitation et la transformation des produits. Ils emploient généralement des tâche rons salariés plus ou moins occasionnels ou saisonniers,

- les tâcherons qui confectionnent le charbon de bois ou débitent le bois de chauffe ou de service,

- les "transporteux" qui transportent ces produits sans être spécialement impliqués dans les filières bois ou charbon,

- les commerçants urbains qui assurent la distribution en ville et qui parfois investissent dans des activités en amont des filières pour mieux les contrôler.

Chacune des filières, charbon de bois, bois de chauffe, bois de service est constituée de multiples chaînes adaptées aux conditions locales de production et aux modes de transport dominants : charette à boeuf, camionette bâchée, camion.

LA FORET ET LE BOIS DANS LES SYSTEMES AGRAIRES DES DEUX REGIONS

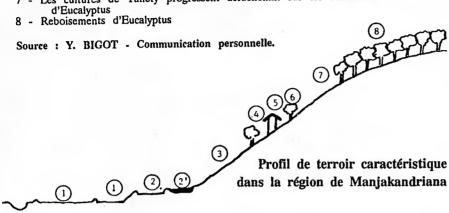
Nous allons montrer que la forêt privée est au coeur des problèmes du monde rural dans les deux régions et qu'elle conditionne leur avenir.

1 - Rizières mal draînées - Rizières hautes

- Terrasses basses intensément cultivées (maïs, haricot, pomme de terre)

2 - 1errasses basses intensement curtives (mais, named, pointing de terre 3 et 7 - Cultures de Tanety et 6 - Jardins et vergers (arbres fruitiers utiles) 5 - Villages à mi-pente (ils étaient autriois installés en haut des pentes) 7 - Les cultures de Tanety progressent actuellemnt sur les boisements d'Eucalyptus

8 - Reboisements d'Eucalyptus



REGION **MANJAKANDRIANA**

L'économie agricole de la région Manjakandriana, dont population est particulièrement dense, connaît depuis les années 60, une régression continue. La superficie moyenne cultivée en riz par habitant est passée de 7 ares en 1960 à 3 ares aujourd'hui. La disponibilité en riz a donc évolué d'un surplus habituel à un déficit structurel important. A l'heure actuelle, on estime que les achats de riz représentent environ 50 % de la consommation de la zone.

Le système de production rizicole évolue très difficilement en raison possibilités de l'absence de d'accumulation des exploitations, et aussi d'une limitation des apports de fumure organique. L'élevage est réduit à une portion congrue du fait de la faiblesse des disponibilités fourragères.

Le développement de la production agricole est insuffisant : il est basé sur l'intensification des cultures sur les terrasses basses (maïs, haricots, pommes de terre) et l'extension des cultures de Tanety (cultures pluviales) sur les pentes. Celles-ci sont progressivement remises en culture aux dépens des boisements anciens d'eucalyptus qui les couvraient parfois très bas, sans que cela compense la réduction de la part d'approvisionnement des rizières.

Avec la nécessité d'acheter en moyenne 50 % du riz consommé. ménages agricoles sont

contraints d'exercer des activités multiples (seulement 11 % des exploitations équilibrent leurs comptes avec l'agriculture seule). Les principales activités sont : l'artisanat, le petit commerce rural (tous deux évidemment d'ampleur limitée), la forêt (vente du bois), puis enfin, le salariat agricole, la vente de produits agricoles. S'y ajoutent bien entendu, des transferts monétaires en provenance d'Antananarivo. La part du bois est en réalité plus importante, mais difficile globaliser; il y a en effet :

- la vente de coupe par les propriétaires forestiers,
- la vente de produits forestiers (exploitants vendant du bois ou du charbon),
- les salaires des tâcherons,
- les revenus artisanaux de la transformation locale du bois.

Dans cette zone de Manjakandriana, l'ensemble des sources de revenus non agricoles est indispensable à l'équilibre budgétaire moyen des ménages et aucune de ces activités complémentaires ne permet d'assurer seule l'équilibre économique du ménage : la poly-activité est donc une nécessité et le bois y occupe une place de choix.

Le tâcheronnage du bois n'est choisi que lorsqu'il n'est pas possible de pratiquer autre chose, par contre, la vente de coupe est effectuée de façon systématique par propriétaires forestiers, comme le montre l'exploitation intensive des taillis d'eucalyptus.

REGION D'ANJOZOROBE

Cette région présente de grandes similitudes avec celle de Manjakandriana mais avec de notables différences.

Le paysage comporte des rizières de bas fond, peu importantes et des surfaces de collines étendues. La population est nettement moins dense, et la production rizicole doit couvrir à peu près les besoins alimentaires de la population. Les cultures de tanety ne couvrent qu'une portion minime des pentes et fréquemment les reboisements d'eucalyptus descendent jusqu'au bord des rizières.

fait, il semble ce l'exploitation des boisements et les travaux forestiers ne soient pas ici une nécessité pour équilibrer la consommation alimentaire des ménages, mais, fournissent un revenu monétaire qui améliore la situation des agriculteurs. Ceux-ci indiquent que les revenus ainsi obtenus (vente de coupe, exploitation des peuplements, voire tâcheronnage) permettent de financer:

- une main d'oeuvre supplémentaire pour la récolte du riz,
- l'amélioration de l'habitat,
- l'acquisition de bétail d'attelage et de charettes,
- des achats complémentaires de riz.

Dans cette zone, la forêt et le bois fournissent l'activité de rente essentielle et apportent 80 % des ressources monétaires des ménages agricoles.

Cela explique que les taillis privés d'eucalyptus soient exploités assiduement dans l'optique d'une recherche de rentabilité financière maximale.

L'intérêt économique de la forêt réellement perçu est témoignent certaines "règles" locales comme cette sanction de 3.000 F.Mg/pied d'arbre pour punir les incendiaires.

En témoigne également, la pratique courante de reboisements individuels et spontanés sur les terres disponibles. Ces actions sont

d'autant plus méritoires qu'en l'absence de distribution ou de vente de plants par le service forestier, ces reboisements sont réalisés par transplantation de sauvageons récoltés ici où là.

Les collectivités décentralisées ont bien perçu le phénomène et leurs responsables indiquent que la majeure partie des ressources de leur budget (communal ou cantonnal) provient du bois (environ 80 %). A cet effet, certains ont même édicté des "impôts" supplémentaires significatifs de l'attention qu'ils portent à cette activité.

Dans le même esprit, certaines collectivités réalisent des plantations (limitées) d'eucalyptus sur des terres collectives et vendent leurs coupes comme les propriétaires forestiers privés.

Dans le Firaïssana d'Ankazondandy, la forêt d'eucalyptus couvrirait 30 % de la surface totale, ce qui est considérable.

FORESTERIE PRIVEE ET VALEUR DE L'ARBRE SUR PIED

Il devient lieu commun de dire que dans les pays tropicaux la valeur de l'arbre sur pied est très faible. L'arbre, "don de Dieu", est considéré comme une ressource naturelle renouvelable. Or, on sait que les prélèvements trop importants, au delà d'un certain stade, ne seront plus compensés par le potentiel de régénération nauturelle du peuplement.

L'exemple de Madagascar et de sa foresterie privée montre clairement que cela découle d'abord du statut social de l'arbre et de la propriété foncière des terres forestières.

On constate, en effet, que dans les deux régions de Manjakandriana et d'Anjozorobé, les peuplements d'eucalyptus ont une valeur sur pied qui n'est pas du tout négligeable. En témoigne de façon irréfutable, le prix de vente des coupes.

Bien entendu, la valeur de l'arbre sur pied (le prix des coupes) dépend de leur localisation. Elle est plus élevée à proximité de la capitale et décroît au fur et à mesure que l'on s'en éloigne. Le tableau ci-dessous illustre ce phénomène sur les deux axes routiers desservant les deux zones considérées RN3 (Anjozorobé) et RN2 (Manjakandriana).

Cette valeur est également fonction de la destination des produits (donc de leurs caractéristiques techniques).

Ainsi, le bois de feu est vendu plus cher (diamètre moyen plus élevé) que le bois à carboniser, charbonette (100 FMg/m3 de plus).

Les gros pieds d'eucalyptus

transformés en sciage de long peuvent atteindre plus de 10.000 FMg/m3.

L'Etat malgache vend le bois de forêt naturelle (destiné à la confection du sciage) à un taux très inférieur : la redevance forestière correspondant au prix de vente du bois sur pied, varie selon les essences de 2.500 (pour les essences les plus courantes) à 3.750 FMg/m3 (pour le Palissandre).

On voit donc clairement que l'existence d'une foresterie privée est un élément essentiel pour obtenir une meilleure valorisation de l'arbre sur pied et qu'elle favorise la gestion et la protection de l'environnement.

Cela illustre bien ce que nous avons voulu montrer tout au long de cet article : une forêt utile est une forêt entretenue et à l'inverse une forêt inutile pour ses riverains est une forêt menacée.

Ajoutons une dernière remarque qui va dans le même sens : une forêt utile est une forêt qui tend à s'étendre ; ainsi, les habitants de la région d'Anjozorobé sont à la recherche de terres à reboiser même en dehors de leur zone (où cela n'est plus possible) car ils ont bien compris que la forêt peut être une source de revenus.

Alain BERTRAND Economiste Forestier C.T.F.T.

BIBLIOGRAPHIE

A. BERTRAND

Analyse économique de l'approvisionnement d'Antananarivo en produits forestiers et propositions de réforme de la réglementation et des redevances forestières - 1989.

Y. BIGOT,
M.F. RAKOTONDRASATA,
J.F. RANDRIAMAKADIMANANA
Le cas du haricot et des
légumineuses à vocation mixte,
fourragère et forestière sur les
hautes terres malgaches FOFIFA/DRD - 1988.

F.Mg/m3 grume Distances	RN2 Manjakandriana	RN3 Anjozorobé
30 km 50 km	1.300 1.700	1.500
70 km	900	1.100
100 km 120 km	700	600
170 km	500	

VALEUR DES ARBRES SUR PIED

Eucalyptus pour la carbinisation le long des RN2 et RN3 autour d'Antananarivo.

L'ECHO DES TROPIQUES

Un projet à suivre...

L'aménagement intégré du Fouta-Djallon Guinée

Dans son Plan d'Action Forestier Tropical, la Guinée accorde une grande importance aux actions de protection et restauration des sols et de la végétation des bassins versants.

Ce pays possède un massif montagneux, le Fouta Djallon où se situent les hauts bassins des principaux grands fleuves d'Afrique de l'ouest (Gambie, Sénégal, Bafing, Niger). Véritable château d'eau de l'Afrique occidentale, il est constitué par un ensemble de hauts plateaux de granite et dolérite.

La dégradation de la couverture végétale de cette région compromet dangereusement le régime des cours d'eau et donc les conditions de vie des nombreuses populations qui comptent sur ces fleuves.

Pour tenter d'apporter une solution à ce problème, un grand programme d'aménagement intégré du massif du Fouta Djallon a été lancé avec une série d'interventions sur des bassins représentatifs pilotes. Douze bassins ont déjà été identifiés, dont l'aménagement est confié à 12 projets indépendants.

Actuellement, 2 projets ont débuté: le projet d'aménagement du BRP de Pita, et le projet d'aménagement des BRP de Bafing et de Balé, pris en charge par la France.

Les trois grandes actions programmées sur les 2 bassins de Bafing et de Balé sont :

- la protection des ressources naturelles par la réalisations d'ouvrages de DRS, de reboisements de têtes de source, l'organisation de la lutte contre les feux de brousse,
- la mise en valeur et l'intensification de la production par l'aménagement d'un périmètre irrigué, l'extension et l'intensification des tapades, le développement de l'arboriculture fruitière, l'organisation de groupements pilotes d'éleveurs,
- l'aide à la remise en état des infrastructures économiques (réfec-

tion de pistes rurales, constructions de ponts, aménagements des points d'eau).

L'objectif prioritaire du projet est de convaincre la population de l'intérêt qu'il y a à protéger les ressources naturelles dans la partie supérieure des bassins. Mais, ce type d'action n'est pas prioritaire aux yeux des paysans car ne répond pas à leurs besoins

immédiats qui est l'amélioration rapide rie et de lutte contre l'érosion ? de leurs conditions de vie. La protection de la végétation

Cette amélioration passe avant tout par une meilleure infrastructure économique, c'est-à-dire un réseau de pistes plus efficace et un accès facilité aux points d'eau potable.

La démarche du projet a donc été de répondre dans un premier temps à cette demande, dans l'espoir qu'ensuite la population satisfaite des premières réalisations et surtout mise en confiance, continue à suivre les propositions du projet.

Cette première phase a déjà permis la réalisation de plusieurs travaux :

- l'aménagement de plusieurs sources qui permet aux villageoises d'avoir à leur disposition facilement de l'eau propre,

- la réfection de pistes rurales avec la construction d'un pont.

construction d'un pont,
- l'aménagement de la zone d'emprunt du barrage de Bafing,

- l'installation de 2 pépinières.

Toutes ces actions ont été réalisées avec la participation massive de la population. Mais, les paysans seront-ils tout aussi motivés et actifs pour entreprendre les actions que le projet leur propose en matière d'agroforeste-



Source aménagée de Konkono Tinké BRP de BALE

rie et de lutte contre l'érosion? La protection de la végétation naturelle et les reboisements ne retiendront l'attention des paysans qu'à partir du moment où ceux-ci auront la certitude que les arbres qu'ils plantent leur appartiennent et qu'une forêt bien gérée peut être exploitée et donner des bénéfices.

Si le projet propose la construction de cordons pierreux, dans le but de conserver le milieu et de régulariser le régime des cours d'eau, il y a peu de chance que le population adhère à cette proposition. Par contre, si les techniciens montrent par de petites réalisations pilotes accompagnées d'un minimum d'observations scientifiques que ces cordons pierreux augmentent la production de riz ou de fonio, la technique se diffusera spontanément et pourra alors contribuer à la régularisation des cours d'eau.

De même, on ne pourra lutter contre les feux de brousse, ou les remplacer par des feux précoces que si l'on prouve aux éleveurs qu'ils peuvent y trouver un intérêt.

Encore une fois, la protection du milieu passe par un aménagement global du terroir et une amélioration de la production économique.

Claire VIGNON

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

conservation des écosystèmes forestiers de l'Ile de la Réunion

L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature et de ses ressources (UICN) vient de publier une étude sur la conservation des écosystèmes forestiers dans l'Ile de la Réunion, avec la participation de la Société Réunionnaise pour l'Etude de la protection de l'Environnement (SREPEN).

Le rapport donne les résultats d'une mission effectuée dans l'Ile de la Réunion de Janvier à Mars 1989, par les responsables du Programme de Conservation des Forêts Tropicales de l'UICN.

Les objectifs étaient d'évaluer l'évolution des programmes de conservation de la nature et l'impact de l'aménagement forestier sur la conservation de la diversité biologique, afin de formuler des recommandations pour une meilleure protection de la végétation naturelle de

Après une description de la flore, de la faune et des différentes formations végétales caractéristiques de l'île, les auteurs insistent sur la nécessité de conserver cette végétation naturelle constituée essentiellement de forêts humides hétérogènes, en raison de son importance écologique et scientifique, de son rôle dans la formation et la protection des sols ainsi que dans la régulation du réseau hydraulique. Ces formations végétales ont enfin une importance économique non négligeable (production de bois d'oeuvre et nombreux produits secondaires) et un intérêt touristique important.

Plusieurs principes de bases, qui devraient permettre d'assurer la pérennité de ces écosystèmes forestiers sont ensuite ennoncés, et une série de recommandations sont faites en matière de gestion et d'aménagement dans les domaines suivants:

- politique, législation, aspects institutionnels, recherche, formation, affectation des vocations de production ou de protection, mode d'utilisation, tourisme et enfin éducation.

Réf : C. DOUMENE et Y. RENARD - 1989 -Publié par l'UICN - Gland, SUISSE et Cambridge, ROYAUME-UNI.

Disponible auprès du : Service des publications de l'UICN, 2-19c HUNTINGDON, Road, Cambridge CB30DL, ROYAUME-UNI.

RENCONTRES

Atelier sur l'aménagement et la conservation de l'écosystème forestier tropical humide - 12 au 18 1989 - CAYENNE - GUYANE FRANCAISE.

Cet atelier, patronné par le Programme MAB de l'UNESCO et le Groupe S10705 de l'IUFRO (Régénération de la forêt tropicale) doit regrouper une cinquantaine de personnes : scientifiques, aménagistes, utilisateurs (privés) de la forêt et décideurs.

La question principale qui sera soumise à la réflexion des participants est la suivante :

"Peut-on produire en permanence du bois et d'autres produits utiles à l'homme, tout en assurant le mantien d'un écosystème forestier ?"

Aspects techniques et socio-économiques seront envisagés: la réflexion se fera à deux niveaux. Un niveau d'ordre général pour lequel le groupe aura à réfléchir sur les justifications de l'aménagement forestier, de la conservation au sein d'un aménagement intégré, du remplacement de la forêt naturelle par des écosystèmes artificiels simplifiés et des actions préconisées par la recherche-développement.

Le deuxième niveau, d'ordre technique, doit aboutir à la définition des interventions sylvicoles compatibles avec les contraintes économiques et à l'élaboration d'un sociales. bilan connaissances en matière d'aménagement sylvicole, et à la mise au point des législations foncières.

Un rapport faisant la synthèse des principales idées, recommandations et conclusions de l'atelier sera publié.

Contact auprès de l'organisateur principal de l'atelier :

H.F MAITRE Division Inventaires et Aménagement (Atelier 1989) 45 bis Avenue de la Belle Gabrielle 94736 NOGENT SUR MARNE CEDEX



L'ARBRE A PALABRES



Monsieur P. N. SALL nous écrit ...

Dans "La Lettre du Réseau Arbres Tropicaux" n° 8, consacrée à votre voyage au Sénégal, j'ai noté certaines choses inexactes ou mal écrites.

En ma qualité de Directeur des recherches forestières, je me dois de corriger celles qui relèvent de mon département ou plutôt de préciser certaines informations qui peuvent prêter à confusion.

1/ le poste que j'occupe a été "sénégalisé" depuis 1985 malgré quelques résistances clairement affichées.

2/Si vous affirmez n'avoir vu aucun chercheur sénégalais, vous auriez, quand même pu préciser que votre visite à la recherche s'est résumée à une rencontre avec le responsable d'une des six divisions de la recherche.

C'est d'ailleurs un poste qui vient d'être "francisé", le responsable sénégalais étant parti en formation. A ce sujet, nous estimons avoir besoin de plus en plus de <u>spécialistes</u>, la formation à ce niveau n'étant plus un luxe mais un besoin indispensable de prendre connaissance des techniques nouvelles. Il paraît, en effet, suicidaire pour un <u>chercheur</u> de faire du "sur place".

3/ La recherche forestière ne compte que 3 chercheurs expatriés pour 11 chercheurs nationaux. Il s'ajoute que nous disposons théoriquement de 5 postes (2 décès et 3 démissions).

4/ Je vous ai fait un exposé exhaustif (suivi de débats) des programmes et des moyens de la recherche, j'ai donné un interview aux média qui vous accompagnaient et j'ai fait la tournée de Louga avec vous. J'avais fait cela au pied levé pour simplement vous rappeler que la recherche forestière au Sénégal était une réalité et que je me devais de venir vers vous puisqu'une semaine paraissait un peu juste pour voir les réalisations de la recherche et... faire un diagnostic objectif de la situation forestière du pays.

P.N SALL - Directeur des Recherches sur les Productions Forestières ISRA/DRPF.

Nous vous remercions, Monsieur SALL, de nous avoir adressé cette lettre. Ce journal est le vôtre, et votre opinion sera toujours la bienvenue. Il est de Votre droit et de votre devoir de relever les inexactitudes, erreurs ou omissions qui peuvent s'y glisser.

Certes, notre visite aux centres de recherches sénégalais a été trop brève et nous voulions exprimer notre regret de ne pas avoir pu nous entretenir avec davantage de chercheurs.

Notre réseau se propose depuis longtemps d'informer ses lecteurs sur les différents aspects de la Recherche Forestière en milieu tropical africain car nous souhaitons renforcer les échanges entre praticiens et chercheurs.

Nous avons pour cela adressé, il y a quelques temps, une lettre, à plusieurs Centres de Recherches dont l'ISRA/DRPF, pour les solliciter à participer à cette réflexion. Nous souhaiterions pouvoir publier dans ce bulletin quelques lignes sur vos objectifs, vos programmes de recherches et vos perspectives, ainsi que les principaux résultats intéressants menés dans vos services.

Une semaine de visite est effectivement bien insuffisant pour voir les réalisations de la Recherche et faire un diagnostic objectif de la situation forestière au Sénégal. Ainsi, nous vous invitons à faire part de ces résultats à l'ensemble des lecteurs du Réseau.

Cordialement,

La rédaction

Supplément à SILVA

Directrice
de
Publication
Claire VIGNON

Secrétaire de Rédaction Muriel PERRIN

Dessin Couverture Isabelle GIRAUDY

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 - <u>Tél</u> : 48.75.59.44