

Bibliothèque

P.N.d.S/ID
REPUBLICQUE DU SENEGAL

MINISTERE DE LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE

INSTITUT SENEGALAIS
DE RECHERCHES AGRICOLES

CENTRE NATIONAL
DE RECHERCHES FORESTIEKES

F0000077

COMPTÉ-RENDU DE MISSION

ATELIER SUR LE BILAN DES ETUDES
ET RECHERCHES FORESTIERES AU SAHEL,

BAMAKO, 11 - 15 Février 1985

Papa Ndiengou SALL
Chercheur, CNRF/ISRA

Un atelier régional sur le bilan des études et recherches forestières au Sahel s'est tenu à Bamako (Mali), du 11 au 15 février 1985.

Il s'agissait de présenter et de discuter les rapports nationaux, préalablement rédigés par des consultants des huit pays membres du CILSS (A.I. NIANG pour le SENEGAL), selon des termes de référence très précises. L'INSTITUT du SAHEL, maître d'oeuvre de l'atelier après celui de PRAIA (Cap-Vert) relatif à la conservation des eaux et du sol, avait également invité des chercheurs des institutions régionales et internationales. Chaque pays était représenté par un chercheur et un ingénieur du service forestier (Papa Nd. SALL et S. Mb. THIOUNE pour le Sénégal).

L'ouverture officielle a eu lieu lundi, 11 février 1985, à 9 heures, en présence de trois Ministres maliens (Agriculture, Elevage et Ressources naturelles, Intérieur) et du Représentant du PNUD.

Après l'élection du bureau (le président et le rapporteur étant des ressortissants du pays d'accueil, et la vice-présidence assurée par le SENEGAL), les rapports de la GAMBIE et du MALI ont été discutés durant la première journée. Les délégués du BURKINA FASSO et du CAP-VERT n'ayant pas fait le voyage de Bamako, la journée du mardi a été entièrement consacrée à l'audition et aux discussions des rapports de la MAURITANIE, du NIGER, du SENEGAL et du TCHAD.

Les débats qui ont suivi la présentation du rapport du SENEGAL ont essentiellement porté sur l'état des connaissances de la mangrove, des plantations en irrigué, de la fixation des dunes, de l'*Eucalyptus*, etc.

Les représentants de la CEA0, du CRES (Centre Régional d'Energie Solaire), de l'IPD (Institut Pan Africain de Développement) et de l'UNESCO ont mis à profit la matinée du mercredi pour présenter des communications inhérentes au fonctionnement des dites institutions.

Les travaux de commissions ont donc débuté mercredi après-midi en séance plénière. Trois grands thèmes ont été retenus et discutés :

- 1 - CONNAISSANCE ET AMENAGEMENT DES FORMATIONS VEGETALES NATURELLES ;
- 2 - REBOISEMENTS SPECIAUX (sols salés, plantations en irrigué, . . .) ;
- 3 - INTRODUCTION DES ESSENCES EXOTIQUES.

Le Service malien des Eaux & Forêts avait organisé, le jeudi matin, une visite d'un projet aux Monts-Mandingues (*Gmelina arborea*, *Eucalyptus* sp. sur 15 000 hectares).

Les débats sur les thèmes proposés se sont poursuivis jeudi après-midi et les deux *draft* du rapporteur général et du rapporteur des commissions furent adoptés sous réserve de quelques modifications.

La seconde mouture du rapport global fut présentée aux séminaristes vendredi à 8 heures. Des motions de remerciement, d'encouragement et de félicitation seront présentées par le rapporteur du SENEGAL avant le Ministre malien de l'Elevage et des Ressources naturelles ne clôture les travaux.

Le départ sur DAKAR a eu lieu le vendredi soir, après les interviews sollicitées par des journalistes de Radio-Mali auprès des différentes délégations.

Le principal constat que nous avons fait, au sortir de cet atelier, est qu'en matière de recherche forestière, les pays membres du CILSS comptent énormément sur le SENEGAL. La principale recommandation est la circulation de l'information scientifique. Des représentants se sont rendus compte que des résultats fiables étaient acquis dans certains pays (en particulier le SENEGAL) sur des expérimentations déjà engagées ou au point de l'être chez eux.

Nous nous devons donc de faire en sorte que la recherche forestière au SENEGAL obtienne des résultats qui soient à la hauteur des espoirs placés en nous, afin de combattre efficacement la désertification.

Dakar, le 21 Février 1985

NB : Tous les rapports des pays membres du CILSS sont disponibles à la bibliothèque du CNRF/ISRA

Diffusion

- MRST (DRAAI)
- DG/ISRA
- D/FORESTO
- D/CNRF/ISRA
- Bibliothèque CNRF

O. I. L. S. S.

INSTITUT DU SINELE

IP. : 1530

DEPARTMENT DE LA RECHERCHE

MEXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA

MEXICO, DU 11 au 15 FÉVRIER 1986.

L'Atelier régional sur les Etudes et Recherches forestières au Sahel organisé par l'Institut du Sahel s'est tenu du 11 au 15 Février 1985 à Bamako (Mali).

Les délégués des pays membres du CILSS (GUINÉE, MALI, MAURITANIE, NIGER, SENEGAL et TOGOLI) et les représentants des Organisations régionales et Internationales (CEAC, IPD-SAHIL, ORES et FIUD) ont participé aux travaux de l'atelier.

La cérémonie d'ouverture officielle a été présidée par Son Excellence, Monsieur Mady DIALLO, Ministre chargé des ressources naturelles et de l'élevage, en présence de leur Excellence Monsieur le Ministre de l'Intérieur du Mali, Monsieur le Ministre de l'Agriculture du Mali et Madame le Représentante du FIUD au Mali.

Dans son allocution, Monsieur le Ministre tout en soulignant la bienvenue aux participants a situé l'importance de l'atelier qui contribuera à promouvoir l'échange d'expériences entre spécialistes pour mieux appréhender les problèmes écologiques du Sahel.

Il a été le vœu qu'une attention particulière soit accordée à l'étude du matériel végétal local et que des recommandations pratiques soient élaborées en vue de vulgariser les savoirs acquis par les pays membres du CILSS.

Enfin, l'atelier a procédé à l'élection de son bureau qui est le suivant :

- Président : Monsieur Mame DIANTHA (MALI)
- Vice-président : Monsieur Sadio NIANGRE (MALI)
- Secrétaire : Monsieur Sadio GUEDEMA (MALI).

Après les élections du bureau, l'atelier a été officiellement ouvert.

Le directeur de l'école de la recherche de l'Institut du Sahel a fait une brève introduction rappelé les objectifs du CILSS et particulièrement de l'Institut du Sahel et son programme en matière de développement. Il a insisté sur le rôle des études nationales des États et de leurs caractéristiques, l'importance de l'atelier et sur les objectifs à atteindre et les moyens à mettre en œuvre pour la réalisation de ces objectifs. Il a insisté sur l'importance de l'atelier pour le Sahel.

EXAMEN DES RAPPORTS PRESENTES.

GUINÉE : En Guinée la activité forestière est commencée en 1950 et la première plantation a été réalisée en 1955 : il s'agit de la forêt classée de 1957. Il existe le premier décret de l'heure actuelle il existe 61 forêts classées couvrant 24.000 ha dont 1.500 ha de plantations pour le bois d'œuvre et le bois de chauffage.

RECHERCHES.

La recherche forestière est très jeune en Gambie. En 1962, le projet conjoint forestier Gambie Allemagne a démarré un programme de recherche portant sur :

- La classification des sites de forêt et l'évaluation de la qualité des sites de forêt.
- Les caractéristiques et les sites pour déterminer les taux de croissance (sur différentes zones écologiques,
- Le bois de charpente, le fourrage et l'enrichissement des sols,
- Les meilleures instructions ont été obtenus pour certaines espèces pour les plantations.

FORMATION ET REGENERATION DE FORÊTS NATURELLES :

Des ceintures de protection des forêts naturelles ont été réalisées autour des plantations pour étudier la formation des forêts naturelles.

Les espèces typiques de succession dans les forêts touchées notamment les zones sur brûlis sont le CECROPYLA, le PHYLLOCLADUS et le GUINIAEA.

Malgré les soins de brasures manuels et les abattages décrits nous n'avons pas pu identifier de toute espèce particulière ou tout groupe d'espèces sur une succession secondaire ou quelquefois dans la première étape.

Les espèces comme le Terminalia sont plus tolérantes aux feux que le Phyllanthus très apprécié par le bétail.

Le plupart des espèces rencontrées en Gambie sont intolérantes à l'ombre. Même si quelques espèces semblent capables de régénération sous une ombre dense, la majorité d'entre elles ont besoin de beaucoup de lumière pour se régénérer avec succès. Les plants de Terminalia se reproduisent dans les forêts naturelles en régénérant en petites gousses dans une ombre dense et sous des feuilles d'herbes. Toutefois, dans les zones ouvertes et sur les terres en jachère, les jeunes plants ont un cycle excellent.

Il existe d'autres espèces étonnantes nécessitant beaucoup de lumière pour la régénération à savoir :

- Le Terminalia et le Phyllanthus. D'après les observations faites, il semble que le Terminalia et le Phyllanthus sont des espèces communes de succession qui se régénèrent avec profusion dans les conditions illimitées de lumière.

Enfin, la recherche en matière d'agroforesterie vient de commencer par l'intercrochage d'arbres forestiers avec le riz, les arachides et le fourrage.

DISCUSSIONS :

Les discussions du rapport de la Gambie ont porté sur :

- La classification des sols pour les espèces forestières et leur affectation aux opérations de reboisement.
- la valeur énergétique des carbes locaux comparativement aux espèces exotiques.
- les essais de conservation des parcelles en vue d'assurer leur productivité et la pérennité de la qualité.
- les espèces les plus performantes pour les besoins d'agroforesterie :
 - la classification des sols en Gambie est faite selon le système EFA et comparée avec une utilisation pour chaque type de sol.
 - il n'y a pas d'essais énergétiques (calorifiques) des espèces.
 - les parcelles sont traitées avec un préservatif pour les besoins de clôtures.
 - il y a des problèmes de feu.
 - le matériel a toujours été planté par semis direct, bien que l'action des préservatifs (ou autres) soit évidente ; cependant le rendement par hectare n'est élevé.

Un intérêt particulier est accordé pour l'Etat de Gambie, et en particulier parcellaire dans les zones de populations. Il est dit à ce sujet les populations de Gambie sont très dispersées et les parcelles sont très petites, ce qui rend difficile la mise en œuvre de la lutte contre les parasites et les maladies.

- la production de charbon est importante en Gambie et on utilise les espèces d'acacias.
- Il n'y a pas de recherches de Gambie depuis l'implantation de celle-ci.
- Il y a des essais de plantation de Gambie.

Par ailleurs les problèmes de la forêt et de l'agriculture, sont abordés par les populations et un certain nombre de bois et charbon de bois.

III : Parmi les objectifs principaux du système de forestier sont :

- la lutte contre la désertification,
- la satisfaction des besoins des populations.

Pour atteindre un tel objectif, l'Institut National de recherches agroforestières et hydrologiques exécuta un certain nombre de programmes dans le cadre du plan national de développement économique et social.

Les développeurs rencontrent beaucoup de problèmes dans le transfert des résultats de la recherche et le développement des plantations forestières qui n'occupent que les terres marginales. Les activités de recherche forestières du Mali n'ont pas suffisamment d'impact sur le terrain comme dans certains pays du Sahel. Il y a des résultats mais l'inexpérience des chercheurs et la situation aléatoire des protocoles constituent une limitation à la diffusion de ces résultats. Cette situation doit conduire au renforcement de la collaboration entre chercheurs et développeurs.

NIGER : Le document exposé a porté sur les formations naturelles (aménagement et régénération naturelle) et sur les techniques de reboisements avec tous les résultats obtenus sur les semis de graines d'encalyptus, les dates de plantation, les types de trouaison, l'écartement, l'entretien et les traitements antitermites. Les programmes en cours et à venir ont également été abordés. Les contraintes au bon fonctionnement de la recherche forestière au Niger portent sur un manque total de cadre de recherche et, des moyens financiers adéquats.

Les programmes suivants sont retenus comme programmes prioritaires au Niger :

- 1°) Programme acclimatation et amélioration génétiques des espèces locales et exotiques.
- 2°) Programme sylviculture des espèces locales et exotiques.
- 3°) Programme aménagement et régénération naturelle des formations forestières naturelles.
- 4°) Programme BRS/GES (conservation des eaux et des sols/défense et restauration des sols).
- 5°) Programme agroforesterie.
- 6°) Programme traitement des perches.
- 7°) Programme pêche et pisciculture.

DISCUSSIONS : Suite à l'exposé du rapport du Niger, les questions suivantes ont été posés :

- les méthodes statistiques pour l'analyse des résultats obtenus en pépinière
- le suivi des plantations notamment les élagages et éclaircies,
- l'utilisation des bois de village,
- les types d'irrigation et leurs coûts,
- l'extrapolation des résultats pour les zones agroécologiques similaires,
- l'utilisation de Dieldrine dans certains pays.

Après les réponses aux questions, des informations complémentaires ont été données. Il s'agit de la mise en place de conservatoires-vergers à graines- à partir de matériel hautement sélectionné pour certaines essences introduites.

Cependant il reste à déterminer pour les encalyptus les quantités d'eau à apporter pour éviter le fleutrissement et le jaunissement.

MAURITANIE : En Mauritanie, il n'existe pas de structure de recherche forestière en dépit de l'immensité des besoins, tout reste à découvrir. Plusieurs contraintes entre autres sont à l'origine de cette situation :

- manque de personnel qualifié d'un haut niveau,
- absence totale de structures de recherche adéquate, c'est surtout au cours de l'exécution des projets que certaines études sont menées.

L'inventaire des ressources renouvelables à l'aide des images ^{sat} SPOT et la photographie aérienne et l'établissement de cartes morpho-physiographiques carte des types de sol, de types de pâturages.

PROJET REGENERATION DES GOMMIERES Inventaire exhaustif des gommier^{es} mauritaniennes

- une évaluation de la situation d'antan,
- détermination des modes de reconstitution des gommieres les résultats aux quels le projet a abouti préconise la reconstitution du gommier à l'aide de plants produits en pépinières et non pas par semis.

PROJET FIXATION ET STABILISATION DES DUNES :

Stabilisation mécanique à l'aide des nattes de Leptadenia tressées et fixation biologique à l'aide d'essence locale (Leptadenia, Acacia).

Projet ceinture verte de Trichett.

Fixation des dunes à l'aide des nattes de Leptadenia mais aussi à l'aide de ^{boissons} ~~essences~~ d'euphorbe.

PROJET FAUNE.

- détermination sanctuaires des espèces existantes,
- Inventaire des espèces existantes, localisation des sites pris pour réserves ou parcs, mais aussi l'étude de la biologie de certaines espèces.

La recherche forestière en Mauritanie doit s'orienter vers :

- la connaissance des techniques de reboisement d'essence forestière,
- la connaissance de la sylviculture des essences forestières,
- la connaissance des techniques de fixation et de stabilisation des dunes
- la connaissance des méthodes d'aménagement et de conservation des forêts naturelles,
- aménagement des réserves de la faune,
- la connaissance de la biologie des espèces de gibier,
- la connaissance de la restauration et de l'amélioration des pâturages,
- la connaissance de la protection des pâturages contre les feux.

En somme on doit insister sur l'évaluation qualitative et quantitative des ressources naturelles sur l'impact des programmes des protections de la nature sur le niveau de vie des populations.

DISCUSSIONS : L'examen du rapport du Sénégal a soulevé les questions suivantes :

- les études sur les rejets des souches et sur l'Acacia albida peuvent être exécutées en commun avec certains pays,
- l'efficacité, la stabilisation des dunes à partir d'espèces fixatrices,
- les travaux sur la production de gomme et de fourrage en zones sylvopastorales,
- les liens entre la recherche forestière et la recherche agronomique.
- les études menées sur l'écologie des TERMITIERS.

TCHAD :

Il n'existe pas de structures nationales de recherche forestière au Tchad, ~~mais il existe des structures de recherche dans certains pays.~~

Les seuls travaux effectués en la matière ont été réalisés par le CFT et l'ORSTOM et ont porté sur les potentialités forestières et les problèmes de la production halieutique.

Les expériences ont porté sur :

- la méthode TANGYS avec l'Acacia senegal et l'Acacia albida,
- la fixation des dunes avec les boutures, de Commiphora africana et le Prosopis juliflora
- le développement des recherches sur les forêts améliorées (types locaux),
- l'amélioration des gommiers et des ressources naturelles,
- des essais de sédentarisation des cultures.

Le Tchad possède 16.540.000 ha environ de forêts naturelles, 3.000 ha de plantations forestières ~~ce qui fait~~^{et} un taux de boisement d'environ 12,5 %. Tous les problèmes de recherche restent posés et le Tchad espère profiter des expériences et des acquis des autres pays du CILSS plus expérimentés en la matière.

Après l'exposé du rapport du Tchad, les problèmes suivants ont été soulevés :

- la définition des écartements de l'Acacia albida en association avec des cultures en bande,
- au niveau de la sous-région, il existe de nombreuses informations sur les techniques d'élevage des plants en pépinière, les techniques de plantations et l'Institut du Sahel ^{doit} se pencher sur la préparation des fiches techniques dans la mesure où ceci constitue un acquis qu'il faut mettre à la disposition du développement.

En matière de foyers améliorés, les types de foyers FILLI et foyers MASSA, fixes ou transportables sont en expérimentation au Tchad. Le Cormiphora africana ne connaît pas une situation de dépérissement au Tchad dans le cadre de fixation des dunes par rapport à la situation d'ailleurs.

Par ailleurs, la réunion a été informée du nouvel essor de la recherche forestière au Tchad et les activités sur la pêche.

COMMUNICATIONS DES ORGANISATIONS REGIONALES ET INTERNATIONALES.

INSTITUT PANAMERICAIN POUR LE DEVELOPPEMENT :

Les activités de l'EPD, orientées essentiellement vers le développement rural se concrétisent à travers des actions de :

- formation

* Formation en planification régionale et aménagement :

. formation à la gestion et à l'administration des projets.

- Recherche :

. Amélioration de la connaissance des comportements techniques et écologiques réels des sociétés rurales et de la logique paysanne dans l'utilisation de l'espace agricole disponible.

. Responsabilisation paysanne quant à la recherche de solutions adaptées.

- Réseau Interinstitutionnel :

. Répertoire des Instituts de formation et de recherche socio-économique en Afrique de l'Ouest.

. Appui et consultation et étude des besoins de formation

. Centre de documentation et cellule audio visuelle.

CRRES : Le CRRES a informé la réunion de ses activités. L'appui des centres Nationaux et des fonds disponibles pour l'année 1983 et 1984. La réunion a également été informée des résultats intermédiaires concernant : le programme régional d'équipement en énergies renouvelables dans les études de la CERIC/CILSS (Juin 1984).

Le CRRES a souhaité une collaboration plus étroite et fructueuse avec l'Institut du Sahel et ses cellules correspondantes, à cause de nos objectifs complémentaires. La communication du CRRES a également insisté sur les études sur :

- les foyers améliorés,

- biodigesteur (BIOGAZ)

- gazogène,

- processus de carbonisation et le séchage des fruits et des viandes et surtout du poisson qui contribueront à diminuer la pression sur les forêts et l'utilisation du bois.

UNESCO : Le document de l'UNESCO porte sur la formation de cadre en aménagement pastoral intégré. Il fait le bilan des réalisations pays par pays et donne des indications sur sa programmation à venir.

CILIC : L'intervention de la C.A.O a porté sur son intérêt à la recherche et a insisté sur la nécessité d'élaborer un statut de chercheur.

Après l'examen des rapports nationaux et des communications des organismes régionaux et internationaux, l'atelier a retenu trois thèmes de réflexion :

- 1. Connaissance et aménagement des formations végétales naturelles,
- 2. Reboisements spéciaux,
- 3. Essai d'introduction des essences exotiques.

A l'issue des discussions les recommandations suivantes ont été dégagées :

I CONNAISSANCE ET AMÉNAGEMENT DES FORMATIONS VÉGÉTALES NATURELLES :

1. L'atelier a pris connaissance des importants travaux d'inventaires dendrométriques et floristiques réalisés à différents stades dans les États. Les résultats méthodologiques atteints peuvent être utilisés pour les inventaires futurs.

L'objectif principal visé étant une meilleure connaissance de nos formations naturelles afin d'en déterminer les types d'aménagement appropriés et mieux exploiter leurs potentialités.

L'Atelier recommande la poursuite et la généralisation de ces inventaires en les étendant aux études phytosociologiques et phytodynamiques.

2. Des tests d'aménagements des formations végétales naturelles ont été entrepris dans plusieurs des États, avec pour objectif la mise au point de techniques et méthodes de régénération et d'exploitation rationnelles de nos écosystèmes, compatibles avec notre environnement socio-économique. Il s'agit entre autre de :

- mises en défens.
- enrichissements,
- aménagements sylvo-pastoraux
- rationalisation des exploitations forestières.

L'atelier recommande la poursuite de ces tests en y associant davantage et de manière plus responsabilisée les populations.

Dans ce sens, les principes de recherche-développement avec des équipes pluridisciplinaires devront être pris en compte.

3. Dans le but d'entreprendre des actions de rapprochement avec les espèces locales, des essais de multiplication naturelle et artificielle ont été menés dans plusieurs pays. Des résultats probants ont pu être obtenus dans certains cas et peuvent être déjà diffusés.

L'atelier recommande aux États concernés de continuer à L'INSTITUT DU SAHEL les informations disponibles sur les essences locales, notamment en techniques de pépinières.

L'atelier demande à l'Institut du Sahel de diffuser les informations recues sous forme de fiches techniques dans tous les États membres.

Compte tenu de la disparition de certaines espèces locales comme conséquence de la dégradation du climat, l'atelier encourage la mise en place d'un réseau soléilien de collecte, de conservation et de distribution des ressources phytogénétiques forestières.

4. Certaines espèces locales recèlent des potentialités technologiques et font l'objet d'usages divers comme bois d'œuvre, bois de service, etc... Afin de mieux exploiter ces potentialités, des études ont été entreprises dans certains pays.

L'atelier recommande à l'Institut du Sahel de procéder à la diffusion des résultats acquis et aux États de poursuivre des études dans ce domaine.

II. REBOISEMENTS SPECIAUX -

1) En matière de plantations forestières irriguées, l'atelier a enregistré des communications sur les études et recherches entreprises dans le Sahel. Il apparaît que ce domaine n'est pas encore bien cerné au plan méthodologique. Les conditions pédologiques doivent être mieux connues. De même, les protocoles restent à parfaire, notamment en ce qui concerne les doses et fréquences d'irrigation.

Tout en prônant de la prudence dans ce domaine, l'atelier recommande la poursuite des essais en irrigué, afin d'exploiter au mieux les potentialités de certains sites spécifiques.

2) Concernant les reboisements sur sols salés, des expériences ont été tentées au Niger avec Hyphaene thebaica, et au Sénégal avec Melaleuca leucadendron, A. quinquinervia, Acacia laeta, Prosopis juliflora, Acacia holosericea, A. bivenosa, A. linarioides. Des résultats encourageants ont été obtenus avec Hyphaene thebaica et Melaleuca leucadendron.

L'atelier recommande la poursuite de ces essais en mettant l'accent sur les aspects pédologiques.

3) Des essais de reboisements sur dunes continentales ont été entrepris en Mauritanie, au Niger (Yeghalen) et sur dunes maritimes (grandes côtes) au Sénégal. Des résultats intéressants ont été obtenus avec Casuarina équisétifolia (Sénégal)

D. camaldulensis et Prosopis juliflora (Niger). Compte tenu de l'ampleur du phénomène d'érosion éolienne et d'ensablement, l'atelier recommande la poursuite et l'intensification des études en cours.

L'atelier recommande aux autres Etats de s'inspirer des résultats significatifs en tenant compte des conditions pédoclimatiques locales.

4) Concernant les reboisements agro-sylvo-pastoraux, l'atelier a enregistré qu'il s'agit là de recherches relativement nouvelles pour la région sahélienne, bien que certaines pratiques paysannes relèvent de ce domaine. Ces essais ne peuvent convaincre que s'ils partent des besoins réels des populations concernées et contribuent à lever des contraintes à leur niveau.

L'atelier recommande la poursuite, en équipes pluridisciplinaires des études et expérimentations en agro-foresterie en y associant étroitement les populations.

III. ESSAIS D'INTRODUCTION DES ESSENCES EXOTIQUES -

L'atelier a constaté que beaucoup d'efforts de recherches et d'études ont été axés sur les essences exotiques. L'objectif visé était la mise à la disposition du développement d'espèces à croissance rapide pour la fourniture du bois de chauffe, du bois de service et du bois d'oeuvre. Des résultats fort intéressants sont acquis sur plusieurs espèces introduites sur le plan sylvicole et technologique.

L'atelier recommande à l'Institut du Sahel de faire le point des connaissances acquises et de les diffuser sous forme de fiches techniques.

L'atelier recommande une réorientation des recherches sur les essences exotiques dans le sens de l'amélioration génétique et des essais technologiques de celles ayant fait leur preuve.

IV. FINANCEMENT DES PROGRAMMES DE RECHERCHES ET D'ÉTUDES FORESTIÈRES -

L'atelier a conclu qu'une des contraintes majeures à la mise en oeuvre des programmes de recherche, et d'études est l'insuffisance, voire l'absence de moyens financiers.

Considérant l'importance reconnue vit-1 e de la mise au point urgente de méthodes et techniques appropriées de lutte contre la désertification et de sauvegarde de nos fragiles écosystèmes, l'atelier recommande expressément à l'Institut du Sahel et aux Etats membres de rechercher et de mobiliser les ressources financières nécessaires.

V. FORMATION DES CHERCHEURS -

Une autre contrainte à l'exécution des programmes de recherche est l'insuffisance de personnel qualifié.

L'atelier recommande à l'Institut du Sahel de rechercher les voies et moyens pour renforcer les capacités humaines des structures de recherche nationales existantes et en créer là où il n'en existe pas.

Dans ce sens, l'atelier encourage les échanges d'expériences par des séminaires, des visites techniques, ainsi que les stages de perfectionnement et de spécialisation.

L'atelier recommande l'élaboration et la mise en oeuvre de statuts appropriés de chercheurs.