

00731 001

COMITE PERMANENT INTERETATS DE LUTTE
CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL (CILSS)

DIRECTION DES PROJETS ET PROGRAMMES

SEMINAIRE REGIONAL
ORGANISE PAR LE PROJET FAPIS
DAKAR, 3 - 8 Nov. 1986
"ECO-SYSTEMES PASTORAUX"

FR APPORT DE FR SSION

Thème : "Dynamique et Evolution des
Eco-systèmes Pastoraux Sahéliens"



Dr Hama Boubacar
Directeur des
Projets et Programmes

1. INTRODUCTION

Du 3 au 8 Novembre 1986, s'est tenu à Dakar, un séminaire organisé par projet FAPIS (Projet de Formation en Aménagement Pastoral au Sahel) sur le thème "Dynamique et Evolution des Eco-systèmes Pastoraux Sahéliens". Le Secrétariat Exécutif du CILSS était représenté par Dr Hama Boubacar, Directeur des Projets et Programmes. A ce séminaire participaient (voir liste en annexe 2) les délégués des Etats membres du CILSS, du Secrétariat Exécutif du CILSS, de l'INSAH, du Centre AGRHYMET, des organisations internationales et des institutions de recherche opérant dans la sous région.

La cérémonie d'ouverture a été présidée par son Excellence Cheik Abdoul Khadre Cissoko, Ministre de la Protection de la Nature du Sénégal qui a souhaité la bienvenue aux participants. il a souligné l'importance du thème traité et a affirmé que les conclusions et recommandations seront prises en considération avec rigueur. Auparavant, le Professeur Séré Alassane, Directeur de l'EISMV, Président du Conseil Pédagogique du projet FAPIS, a rappelé le contexte actuel du thème traité.

Le Bureau suivant a été ensuite mis en place

- | | |
|-------------------------|--|
| ◦ <u>Président</u> | : M. Aliou FAYE, Environnementaliste (Sénégal) |
| ◦ <u>Vice-Président</u> | : Dr Hama Boubacar, Vétérinaire (CILSS/Secrétariat Exécutif) |
| ◦ <u>Rapporteur</u> | : M. Mémé TOGOLA, Agro-pastoraliste (Mali) |
| ◦ <u>Co-rapporteur</u> | : Dr marie-Françoise COUREL, Géographe (CNRS) |
| ◦ <u>Secrétariat</u> | : Projet FAPIS |

L'Ordre du Jour (Voir annexe 1) comportait :

- des travaux en plénière
- des travaux en commission (2)
 - Tendances évolutives des écosystèmes pastoraux sahéliens
 - Surveillance, Aménagement et gestion des éco-systèmes pastoraux sahéliens
- Une visite sur le terrain

Les conclusions et recommandations des travaux peuvent se résumer comme suit :

2. TRAVAUX EN PLENIERE

- 2.1. Plusieurs communications ont été présentées par le projet FAPIS (sous la forme de documents introductifs) par les délégués des Etats membres, par les représentants des structures de recherche nationales et internationales, par les OIG de la sous région ; le Secrétariat Exécutif a présenté un document sur le thème "Contribution des cultures fourragères à l'amélioration et à la gestion des éco-systèmes pastoraux sahéliens" dont l'intérêt a été très vif.
- 2.2. La présentation et la discussion de séquences audio-visuelles : Un diaporama de l'ORSTOM "Demain le Sahel" a fait l'objet d'un large débat (potentialités, contraintes et perspectives de la sous région) -- ORSTOM promet une copie à tous les Etats membres par le biais de l'INSAH.

3. VISITES DE TERRAIN

Pendant 2 jours, les séminaristes ont pu visiter la zone sylvo-pastorale du FERLO, autour de la Communauté rurale du Labgar choisie pour plusieurs raisons.

- Zone traditionnelle d'élevage pur avec d'importantes dégradations des sols;
- Suivi écologique des différents paramètres de la désertification ;
- Six forages pratiqués dans la zone depuis 1975 ;
- La SODES (Société de Développement de l'Elevage au Sénégal) a tenté d'appliquer la stratégie du développement de l'Elevage par zones (naisseur, réélevage, embouche,...).
- Organisation très poussée de la communauté rurale.

Cette visite de terrain a permis des recommandations efficaces.

4. TRAVAUX EN COMMISSION (voir rapport en annexe 3)

4.1. Commission 1 : Tendances évolutives des écosystèmes pastoraux sahéliens

- le constat est une évolution régressive de ces écosystèmes pastoraux
- les facteurs de cette évolution sont des facteurs climatiques et les facteurs anthropiques.
- Recommandations :
 - o Recherche d'une plus grande participation des populations à la définition, la mise en oeuvre, le suivi et l'évaluation des actions à entreprendre.
 - o Amélioration de nos connaissances dans les domaines suivants : pédologie, cycle végétatif et capacité de régénération des ligneux et herbacées au Sahel.

4.2. Commission 2 : Surveillance, Aménagement et Gestion des Eco-systèmes Pastoraux sahéliens

4.2.1. La surveillance continue

Il s'agit là d'une exigence impérieuse aussi bien en période de crise qu'en période d'abondance. L'utilisation des observations au sol, des photographies aériennes et de la télédétection devra être harmonisée au niveau de tous les Etats membres et tenir compte des coûts, des problèmes inhérents au transfert de technologie et de la disponibilité de personnel qualifié.

Recommandations : *Cette surveillance devra être :

- permanente (saisonnière, annuelle et inter-annuelle).
 - selon une méthodologie simple, fiable et la portée des utilisateurs à la base (agents techniques, populations rurales,...).
 - d'un coût raisonnable.
- * Les résultats devront être rapidement disponibles et exploitables.

4.2.2. Aménagement et gestion des Ecosystèmes pastoraux

4.2.2.1. Considérations préliminaires

Dans le domaine de l'aménagement et de la gestion des Eco-systèmes pastoraux sahéliens, force est de constater que de nombreux projets et programmes initiés au Sahel n'ont pas toujours atteints les objectifs visés.

4.2.2.2. Recommandations générales

1) Relatives au milieu naturel

Aux actions de protection et conservations du couvert végétal et du sol, doivent s'ajouter celle d'aménagement et de restauration du milieu national par recours prioritaire aux essences locales.

2) Relatives à l'animal

Ces actions doivent tendre à garantir une alimentation correcte du cheptel (utilisation rationnelle des parcours, des cultures fourragères et des sous produits agro-industriels).

3) Relative à l'homme

Les actions retenues sont la sensibilisation, la motivation et la responsabilisation des populations rurales.

4.2.2.3. Recommandations spécifiques

1) Relative à l'aménagement et à la gestion des parcours. Une saine gestion des ressources pastorales (sol, eau, pâturage, cheptel) implique le respect des capacités de charges des terres au plan des effectifs humains et animaux.

2) Relative à l'intégration dans le domaine de l'aménagement de l'espace rurale

Une intégration minutieusement conçue se doit d'être recherchée au plan des activités agricoles, pastorales, forestières et fourragères.

3) Relative à la nécessité de tenir compte des diversités de situation écologique du Sahel.

L'approche à préconiser au Sahel, tant au plan de l'analyse des problèmes que des recherches de solution doit être nuancée, souple et adaptée à la zone écologique concernée.

4) Relative à la recherche et à la formation

S'agissant de la recherche, la cellule écologie/Environnement de l'INSAH devra être redynamisée pour assurer une coordination efficace des structures nationales qui elles mêmes doivent être renforcées aux plans humains et matériel.

La formation des chercheurs, des spécialistes, des techniciens de l'aménagement et gestion de zones agro-sylvo-pastorales, devra être intensifiée (Projet FAPIS, CRTD, etc...).

5) Relative à la transhumance nationale et extra-nationale.

Il est urgent qu'elle soit mieux organisée et mieux maîtrisée (préparation des zones d'accueil, respect des textes réglementaires et autres contrats de gestion en vigueur, définition des axes de transhumance, etc). En tout état de cause, cette manifestation de la solidarité nationale et coopération sous-régionale mérite une attention toute particulière.

5. CONCLUSION

Ce séminaire a permis aux chercheurs, aux délégués des Etats membres et institutions sous-régionales et internationales d'échanger les expériences, les informations et les conclusions de leurs travaux respectifs sur le thème brûlant "des Eco-systèmes Pastoraux sahéliens". Au cours des débats s'est dégagée l'urgente nécessité, pour éviter au Sahel des catastrophes écologiques irréversibles d'une saine gestion des ressources disponibles, de définition de politiques et stratégies idoines dans le secteur agro-sylvo-pastoral.

FORMATION EN AMENAGEMENT PASTORAL INTEGRE AU SAHEL (FAPIS)

SEMINAIRE REGIONAL SUR
LA DYNAMIQUE ET L'EVOLUTION
DES ECOSYSTEMES PASTORAUX SAHELIENS

RAPPORT FINAL

DAKAR, 3 - 8 NOVEMBRE 1986

INTRODUCTION

Le séminaire régional sur le thème : "la dynamique et l'évolution des écosystèmes pastoraux sahéliens" organisé par le Projet de Formation en Aménagement Intégré au Sahel (FAPIS), projet conjoint du PNUD, de l'UNSO, de l'UNESCO, du CILSS, de l'EISMV et de l'ENCR s'est déroulé du 3 au 8 Novembre 1986, à Dakar, dans la Salle de Conférences de l'EISMV.

Ce séminaire a réuni des délégués des Etats-membres du CILSS (Burkina Faso, Gambie, Mali, Mauritanie, Sénégal, Tchad) et de la Guinée, ainsi que des spécialistes des Structures Nationales Sénégalaises (Centre de Suivi Ecologique, Direction de l'Agriculture, Direction des Eaux, Forêts et Chasses, Direction de l'Elevage, Département de Géographie, Ecole des Agents Techniques d'Elevage, Institut Fondamental d'Afrique Noire/Cheikh Anta DIOP, Institut Sénégalais des Recherches Agricoles, Projet de Développement de l'Elevage au Sénégal Oriental et Société d'Exploitation des Ressources Animales du Sénégal). Ont également pris part aux travaux, les représentants des Organisations et Institutions Régionales et Internationales (CILSS: Secrétariat Exécutif, Centre AGRHYMET et ^{Projet} Institut du Sahel, CNRS, CRTO, EISMV, FAPIS, IEMVT, ORSTOM, ORT-Suisse, PNUD et UNESCO).

La séance inaugurale du séminaire a été présidée par Monsieur Cheikh Abdoul Khadre CISSOKHO, Ministre de la Protection de la Nature de la République du Sénégal qui a prononcé le discours d'ouverture du séminaire à l'issue de l'allocation de bienvenue du Professeur Alassane SERE, Directeur de l'EISMV, Président du Conseil Pédagogique du Projet FAPIS.

La séance inaugurale a été suivie de l'élection des membres du bureau du séminaire qui a été constitué comme suit :

- . Président : M. Aliou FAYE, Environnementaliste (Sénégal)
- . Vice-Président : Dr Boubacar HAMA, Vétérinaire (CILSS/Secrétariat Exécutif)
- . Rapporteur : M. Mémé TOGOLA, Agro-pastoraliste (Mali)
- . Co-rapporteur : Dr Marie-Françoise COUREL, Géographe (CNRS)
- . Secrétariat : Projet FAPIS.

Les activités du séminaire ont porté sur :

1. La présentation et la discussion des documents introductifs préparés par le Projet FAPIS.
2. La présentation et la discussion des communications des délégués nationaux, des représentants des Structures Nationales, des Organisations et des Institutions Régionales et Internationales et des spécialistes invités.

Les exposés introductifs ainsi que les diverses contributions ont traité :

- des tendances évolutives des écosystèmes pastoraux sahéliens
- des aspects relatifs à la surveillance (inventaire et suivi) de ces écosystèmes
- des stratégies d'aménagement et de gestion
- des propositions d'actions prioritaires à poursuivre et/ou à entreprendre pour la régénération des écosystèmes pastoraux.

3. La présentation et la discussion de séquences audio-visuelles (séries de diapositives) illustrant la situation actuelle des écosystèmes pastoraux au Burkina Faso et au Sénégal. Un diaporama de l'ORSTOM, intitulé "Demain le Sahel" a traité des potentialités, des contraintes et des perspectives de la sous-région.

4. Une série de visites effectuées pendant 2 jours, sur le terrain dans la zone sylvo-pastorale du Sénégal (Communauté Rurale de Labgar).

Ces visites sur les sites d'observation du Projet FAPIS avaient pour objectif de permettre aux participants de voir l'état actuel de la végétation herbacée et ligneuse sur différents transects, de mesurer les effets de la sécheresse et des actions anthropiques et d'envisager des schémas d'aménagement et de gestion.

5. Des travaux en commissions : dans le but d'approfondir les analyses et les propositions relatives au thème du séminaire, les participants ont mis en place deux commissions de travail qui ont examiné :

- I. LES TENDANCES EVOLUTIVES DES ECOSYSTEMES PASTORAUX SAHELIENS
- II. LA SURVEILLANCE, L'AMENAGEMENT ET LA GESTION DES ECOSYSTEMES PASTORAUX SAHELIENS.

* CES ANALYSES ONT CONDUIT A LA FORMULATION DE DIVERSES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.

I. TENDANCES EVOLUTIVES DES ECOSYSTEMES PASTORAUX SAHELIENS

Les pays de la région sahélienne ont connu entre 1968 et 1984 une succession d'années de sécheresse.

Cette sécheresse a engendré en raison de sa durée, de son intensité et de son extension géographique une perturbation profonde des écosystèmes naturels.

1.1. Constat's

L'évolution régressive des écosystèmes pastoraux sahéliens enregistrée au cours des deux ou trois dernières décennies est caractérisée par :

- une diminution de la couverture végétale tant ligneuse qu'herbacée ;
- une concentration de la végétation ligneuse au niveau de micro-zones présentant des conditions hydriques et édaphiques favorables ;
- la raréfaction voire l'élimination des herbacées vivaces, la diminution de la diversité floristique et l'expansion des espèces à faible valeur pastorale ;
- une accentuation des processus d'érosion éolienne et hydrique, qui se manifeste par une extension des zones de glacis, des dunes vives etc. ;
- une diminution des ressources ^{en eau} hydriques ;
- une raréfaction de la faune sauvage.

Il en résulte une diminution de la productivité biologique.

Ces profondes modifications du milieu ainsi que les très grandes fluctuations annuelles des ressources ont engendré une transformation des attitudes et des comportements des sociétés rurales. Cela se traduit par une ^{déperdition} ~~dégradation~~ du savoir, liée à une mauvaise transmission des connaissances entraînant une détérioration des rapports de l'homme avec son environnement.

Cette tendance régressive générale qui affecte les ressources du milieu naturel a provoqué notamment un accroissement de l'insécurité alimentaire et une destructuration des sociétés rurales.

1.2. Facteurs

Deux séries de paramètres contribuent à l'évolution globale des écosystèmes : les facteurs climatiques et les facteurs anthropiques.

Parmi les facteurs climatiques on retiendra essentiellement la pluviométrie qui a enregistré une baisse sensible, depuis une vingtaine d'années, accentuée par une grande *variabilité* dans le temps et dans l'espace.

Il en résulte un déficit hydrique généralisé (tarissement ^{*précoc*} des mares, baisse des nappes et insuffisance des réserves en eau ^{*du*} sol).

En ce qui concerne les facteurs anthropiques, leurs effets sont essentiellement liés à l'augmentation de la pression humaine et animale sur les ressources naturelles.

Ils se manifestent par : l'extension des surfaces cultivées, le surpâturage, le déboisement, l'augmentation des risques de feux de brousse. Tout cela a conduit à une dénudation des sols les rendant plus vulnérables à l'action des vents et des eaux de ruissellement.

De plus ces facteurs anthropiques engendrent des nouvelles contraintes de tous ordres venant aggraver les effets de la sécheresse.

Malgré cette évolution générale régressive, de nombreux exemples (années plus favorables, mises en défens, meilleure gestion pastorale, etc), montrent qu'il subsiste de bonnes capacités de régénération des écosystèmes sahéliens.

Par ailleurs depuis une vingtaine d'années de nombreuses actions de recherches et de développement ont été entreprises à divers niveaux en vue de faire face à cette évolution régressive.

1.3. Recommandations

- Considérant l'évolution générale régressive des écosystèmes sahéliens depuis une vingtaine d'années,
- considérant les travaux de recherches et de développement déjà entrepris , pour faire face à cette évolution,
- considérant les stratégies d'adaptation déployées par les populations rurales.

Le séminaire recommande de :

- 1.3.1. Développer des études et des recherches permettant:
- . d'identifier les seuils de rupture des équilibres écologiques et mettre en évidence les capacités de régénération des écosystèmes sahéliens.
 - . d'approfondir les connaissances sur les ligneux et ^{les} herbacées vivaces autochtones (autoécologie, place dans les systèmes agroforestiers etc.) en vue d'élaborer des techniques permettant la mise en oeuvre de nouvelles stratégies agro-sylvo-pastorales.
 - . de déterminer le rôle de la fertilité des sols dans la dynamique des écosystèmes sahéliens.
- 1.3.2. Créer les conditions favorables pour une participation effective des populations rurales à la définition , à la mise en oeuvre des actions de développement et à la conservation des ressources naturelles. A cet effet il sera nécessaire de faire jouer pleinement ^{leur rôle} aux différentes formes d'aires protégées (bois sacrés, réserves sylvo-pastorales, forêts classées etc.) et intégrer la dimension "protection de l'environnement" dans les projets de développement.

- 1.3.3. Prendre en considération les stratégies traditionnelles individuelles et collectives de lutte contre la sécheresse au moment de l'élaboration des systèmes de production, de manière à assurer une meilleure articulation entre ces stratégies et les plans de développement au niveau national.
- 1.3.4. Mettre au point de nouvelles technologies permettant de valoriser les espèces végétales disponibles en grandes quantités et actuellement peu utilisées par les hommes ou par les animaux.
- 1.3.5. Favoriser les actions de formation et de sensibilisation à tous les niveaux afin de mieux faire percevoir les différents aspects concernant la conservation et l'utilisation rationnelle des ressources naturelles disponibles.

1. LA SURVEILLANCE, L'AMENAGEMENT ET LA GESTION DES ECOSYSTEMES PASTORAUX SAHELIENS

2.1. La surveillance continue

2.1.1. Nécessité de la surveillance continue pour la gestion

Il y a lieu de poursuivre et d'intensifier les efforts en cours et d'entreprendre de nouvelles initiatives afin de corriger les tendances actuelles de l'évolution des écosystèmes pastoraux.

Il s'agit là d'exigences impérieuses pour éviter au Sahel des catastrophes écologiques.

Aussi, une attention particulière devra-t-elle être accordée aux aspects - surveillance (inventaire et suivi) des écosystèmes et à la mise en oeuvre de programmes d'aménagement et de gestion des ressources pastorales (promotion de systèmes de production compatibles avec les potentialités du milieu).

En tout état de cause, la surveillance continue s'impose aussi bien en période de crise qu'en période d'abondance.

2.1.2. Considérations générales sur la surveillance continue

Dans le contexte actuel du Sahel, cet outil semble être maîtrisé, localement, mais n'a pas été intégré de manière pertinente comme appui au développement. Le niveau "sol" est techniquement accessible, tandis que le niveau "télédétection" est en cours de mise en place.

L'une des difficultés de la surveillance continue *rend* actuel-
lement pour chacun des Etats *dans* la diffusion de cet outil et
au sein son intégration *des* structures nationales.

Il serait souhaitable que l'utilisation de cet outil fasse l'objet d'une concertation et d'une harmonisation entre les pays sahé-
liens concernés.

2.1.3. Les contraintes à la mise en oeuvre de la surveillance continue

La surveillance continue au sol, qui reste prioritaire, nécessite une organisation requérant la coopération des populations rurales tant en ce qui concerne la protection et la conservation des placeaux et sites d'observation qu'en ce qui concerne leur participation aux opérations de surveillance.

S'agissant des apports de la télédétection (imagerie satellitaire et photographies aériennes), il y a lieu de tenir compte des coûts, des problèmes inhérents au transfert de technologie et à la disponibilité de personnel compétent.

Il convient de mentionner que la conduite de cette surveillance et l'exploitation des données recueillies nécessitent l'existence dans les différents pays de structures appropriées et de spécialistes.

Une exploitation satisfaisante de ces données implique de pouvoir passer rapidement du particulier (stations d'observation) au général (ex : image NOAA) selon une démarche itérative, en saisissant les niveaux intermédiaires (vols systématiques de reconnaissance, photographies aériennes, SPOT et LANDSAT).

2.2.4. Recommandations

2.2.4.1. Recommandation relative à la nature de la surveillance continue

Compte tenu de la complexité des écosystèmes et des interactions des différents paramètres, la surveillance continue devra intégrer la totalité des facteurs biotiques et abiotiques de l'écosystème. Cette surveillance devra être saisonnière, annuelle et inter-annuelle.

En conséquence, l'approche globale et intégrée mériterait d'être privilégiée.

2.2.4.2. Recommandation relative aux modalités de la surveillance continue

Un des préalables à la mise en place d'une opération de surveillance continue devra être le choix de l'échelle (locale ou régionale) qui déterminera la méthodologie et les moyens nécessaires à mobiliser.

L'intégration des 3 niveaux de surveillance devra être recherchée autant que possible.

Au niveau "sol", l'accent devrait être mis sur la recherche de méthodes simples, rapides et fiables à la portée des utilisateurs à la base.

2.2.4.3. Recommandation relative aux moyens

Etant donné l'importance et la diversité des ressources que requiert la surveillance, les services et institutions concernés devront tenir compte dans leurs plans et programmes de développement, des moyens nécessaires au plan technique, financier et humain pour la mise en oeuvre de la surveillance et l'exploitation de ses résultats, le plus près possible du temps réel.

Eu égard aux coûts élevés et à la diversité des techniques mises en oeuvre, il serait souhaitable qu'une action de recherche d'accompagnement soit menée afin de minimiser les charges financières.

2.2.4.4. Recommandation relative à la transmission des résultats et des techniques

En tant qu'outil d'aménagement et de gestion des ressources, les résultats de la surveillance doivent être communiqués aux utilisateurs dans les délais requis.

Par ailleurs, les techniques au sol devront être transférées, à moyen terme aux utilisateurs (communautés rurales et projets de développement) qui pourront exploiter efficacement les résultats de leurs observations; ce qui n'exclut pas le traitement de ces mêmes données, à un niveau plus général, par une structure adéquate.

2.2. L'aménagement et la gestion

2.2.1. Considérations préliminaires

Dans le passé, les sociétés pastorales sahéliennes, ont fait montre d'une connaissance certaine des potentialités et des contraintes de leur milieu et sont parvenues à un relatif équilibre entre l'homme, l'animal et le milieu. Divers facteurs (crises climatiques, innovations technologiques, évolution historique) ont contribué à perturber les systèmes pastoraux.

Pour remédier à cette situation, divers projets et programmes pastoraux ont été initiés au Sahel.

Force est de constater que les actions entreprises n'ont pas toujours atteint les objectifs escomptés, en raison du caractère souvent sectoriel des programmes, de la prise en compte insuffisante des contraintes physiques, socio-économiques et des problèmes fonciers, auxquels s'ajoutent les effets prolongés de la sécheresse.

En dépit de ces contraintes et des difficultés rencontrées dans la mise en oeuvre des programmes pastoraux, le Sahel demeure, de par ses potentialités, un espace privilégié pour l'activité pastorale.

2.2.2. Recommandations générales

2.2.2.1. Recommandation relative au milieu naturel

Il est important de poursuivre et d'amplifier les actions visant à ralentir la dégradation du milieu naturel (érosion, exploitation abusive des ressources, feux de brousse).

Par ailleurs, il est également nécessaire de soutenir les actions contribuant à une régénération des milieux (mise en défens, rotation des parcours, etc).

En outre, ces actions pourront être complétées par des interventions spécifiques telles que : la défense et la restauration des sols, la conservation des sols et des eaux, l'aménagement des parcours (points d'eau, pâturages herbacés et aériens, cultures fourragères), le recours prioritaire aux espèces locales pour l'amélioration du ^{couvert} milieu végétal.

Dans l'immédiat, il est utile de disposer d'un réseau fiable et pérenne d'informations climatiques.

2.2.2.2. Recommandation relative à l'animal :

Aux actions classiques en matière de santé animale, , il convient d'ajouter et de renforcer les actions de conduite de l'animal aux pâturages. En conséquence toute l'attention nécessaire devra être accordée aux problèmes de l'alimentation du bétail : utilisation rationnelle des pâturages naturels, constitution de réserves fourragères, pratique éventuelle de cultures fourragères, disponibilité et accessibilité des sous-produits agricoles et agro-industriels. Il convient également de mettre l'accent sur la maîtrise des effectifs et des capacités de charge.

Des initiatives visant la réhabilitation de la faune sauvage au Sahel méritent aussi d'être soutenues.

2.2.2.3. Recommandation relative à l'homme

Les ressources humaines indispensables à la réalisation et à la réussite des actions précédentes ne pourront être mobilisées qu'à condition d'être sensibilisées, motivées et impliquées quant aux programmes à entreprendre, et aux objectifs à atteindre.

Il s'agit là d'un facteur décisif pour la levée de certaines contraintes socio-économiques.

Il est important de mentionner qu'un programme d'aménagement et de développement des zones pastorales n'a de sens que s'il contribue à l'amélioration des conditions et de la qualité de vie des populations concernées.

2.2.3. Recommandations spécifiques

2.2.3.1. Recommandation relative à l'aménagement et à la gestion des parcours

Si les aspects méthodologiques et technologiques sont indispensables pour tout programme d'aménagement et de gestion des parcours, celui-ci ne pourra être valorisé que par la participation des populations à la conception, à l'exécution et à l'évaluation des programmes.

Par ailleurs, les résultats des actions menées ne se feront sentir qu'à moyen et long terme, compte tenu de la spécificité et de la complexité des facteurs en présence. Une saine gestion des ressources pastorales (sols, eaux, pâturages, cheptel), implique un respect des capacités de charge des terres au plan des effectifs humains et animaux.

2.2.3.2. Recommandation relative à l'intégration dans le domaine de l'aménagement de l'espace rural

Tout en tenant compte des aptitudes écologiques des différents espaces, il convient de rechercher chaque fois que cela est possible la mise en oeuvre de systèmes de production rurale intégrant les spéculations agricoles, pastorales, forestières, fauniques et autres.

Il y a lieu de mentionner qu'une intégration mal conçue ou mal conduite pourrait avoir des effets ^{rapides voire} irréversibles.

De plus, la pérennisation des actions requiert un consensus entre les différents partenaires : utilisateurs du territoire (agriculteurs, éleveurs, bûcherons, chasseurs, cueilleurs etc.) et preneurs de décisions (politiques, administrateurs, planificateurs, techniciens).

2.2.3.3. Recommandation relative à la nécessité de tenir compte des diversités de situations qu'offre le Sahel

Le Sahel peut être caractérisé d'une manière générale comme un espace dont la diversité des situations locales, nationales, régionales et zonales exige une approche nuancée de la problématique sahélienne, tant au plan de l'analyse des problèmes que des recherches de solutions.

Il y a lieu de tenir compte notamment des nuances particulières qu'impriment :

- les domaines sahéliens, soudano-sahéliens, soudaniens et pré-guinéens

- le degré d'association de l'activité pastorale avec l'activité agricole et/ou forestière,
- le degré d'artificialisation des milieux concernés, etc...

2.2.3.4. Recommandations relatives à la recherche et à la formation

Considérant la nature complexe des écosystèmes pastoraux sahéliens les approches, programmes et équipes interdisciplinaires devront être encouragés dans les domaines de la recherche et de la formation.

S'agissant de la recherche sur les écosystèmes sahéliens, les structures existantes méritent d'être renforcées au plan matériel et humain. Une plus grande cohérence, une meilleure hiérarchisation et une coordination plus efficace des programmes devront être recherchées. La Cellule Ecologie/Environnement de l'Institut du Sahel du CILSS devra jouer un rôle important en la matière.

Dans le domaine de la formation, une attention particulière devra être réservée à celle des chercheurs, des spécialistes et techniciens pour l'aménagement et la gestion des zones agro-sylvo-pastorales.

Dans ce cadre, les activités de formation telles que celles du Projet FAPIS, du CRTO etc, devront être poursuivies.

Il est urgent que toutes les dispositions soient prises, au niveau des institutions compétentes sahéliennes pour que la recherche et la formation jouent le rôle qui leur revient en tant que facteurs fon-

damentaux du développement rural en général et moyens de réhabilitation des écosystèmes sahéliens en particulier.

2.2.3.5. Recommandation relative à la solidarité nationale et à la coopération sous-régionale en matière de gestion de l'espace pastoral *(organisation de la transhumance)*

Compte tenu du caractère fluctuant des ressources pastorales du Sahel, en particulier des productions fourragères et des disponibilités en eau et considérant l'insécurité alimentaire des populations humaines et animales qui en résulte, la transhumance nationale et extra-nationale demeure longtemps une constante des systèmes de production pastorale de cette zone.

Aussi, les preneurs de décision (politiques, administrateurs, planificateurs, techniciens) des pays concernés par les mouvements de population et du cheptel devront prendre les dispositions nécessaires avec les collectivités agro-pastorales pour l'organisation des transhumances :

- . information suffisante dans les zones de départ sur les conditions offertes par les zones d'accueil,
- . définition des axes de transhumance,
- . préparation satisfaisante des zones d'accueil,
- . respect des textes réglementaires et des contrats de gestion éventuels en vigueur dans ces zones.

En conséquence, les plans directeurs locaux et nationaux d'aménagement et de gestion du territoire devront tenir compte du contexte de la sous-région.

M O T I O N D E F E L I C I T A T I O N S

Le Séminaire Régional sur le thème : "la dynamique et l'évolution des écosystèmes
pastoraux sahéliens" :

- . se félicite, d'une part de la participation effective et active à ses assises
des Représentants des Pays de la zone soudano-sahélienne et des Organisations,
Institutions et Structures invitées et d'autre part de l'atmosphère cordiale
et du caractère fructueux des travaux ;
- . exprime sa très profonde satisfaction au Projet de Formation en Aménagement
Pastoral Intégré au Sahel (FAPIS) pour l'organisation matérielle et scienti-
fique de ce séminaire ;
- . remercie très vivement les différents spécialistes pour la qualité de leurs
contributions ainsi que les techniciens et populations agro-pastorales ren-
contrées au cours des visites sur le terrain pour leur précieuse coopération.

Dakar, le 8 Novembre 1986

LE SEMINAIRE

M O T I O N D E R E M E R C I E M E N T S

Le Séminaire Régional sur le thème : "la dynamique et l'évolution des écosystèmes pastoraux sahéliens" :

- . adresse ses très vifs remerciements aux Autorités de la République du Sénégal, au Conseil de la Communauté Rurale de Labgar, aux populations agro-pastorales rencontrées, pour l'accueil chaleureux et fraternel, l'attention toute particulière dont les participants au Séminaire ont fait l'objet pendant leur séjour et toutes les facilités accordées pour la réussite de ses assises ;
- . exprime sa très profonde gratitude aux Organisations Internationales et Institutions Régionales et Nationales, notamment le PNUD, l'UNSO, l'UNESCO, le CILSS, l'EISMV et l'ENCR dont le soutien matériel a permis la réalisation du présent Séminaire.

Dakar, le 8 Novembre 1986

LE SEMINAIRE

FORMATION EN AMENAGEMENT PASTORAL INTEGRE AU SAHEL (FAPIS)

SEMINAIRE REGIONAL SUR

LA DYNAMIQUE ET L'EVOLUTION DES ECOSYSTEMES PASTORAUX SAHELIENS

Dakar EISMV/FAPIS 3-8 Novembre 1986

PROGRAMME INDICATIFLundi 3 Novembre 1986 (DAKAR)Matin - 8h-9h : Inscription des participants

10h-10h45 : Ouverture officielle du séminaire présidée par M. le Ministre de la Protection de la Nature

10h45-11h : Pause café

11h-12h30 : - Informations générales sur le séminaire

- Election du Bureau

- Exposés introductifs suivis de discussions en plénière

Après-midi :

15h-16h45 : Communications suivies de discussions en plénière

16h45-17h : Pause-café

17h-18h30 : Communications suivies de discussions en plénière

Mardi 4 Novembre 1986 (DAKAR)Matin - 9h-10h45 : Communications suivies de discussions en plénière

10h45-11h : Pause-café

11h-12h30 : Communications suivies de discussions en plénière

Après-midi :

15h-18h : Travaux des commissions.

*2 heures**Tendous Achelles des Ecosyst. Past. Sahélien
surveillance, suivi op. et gestion des "*Mercredi 5 Novembre 1986 (Terrain)

7h. Départ de Dakar

9h. Petit déjeuner

13h-16h : - Arrivée à Labgar

- Installation - contacts

- Déjeuner

- Repos

16h30-19h : Visite commentée des sites d'observations du CPU/FAPIS autour de Labgar

20h-22h : Dîner - Discussions.

Jeudi 6 Novembre 1986 (Terrain)

7h. Petit déjeuner

8h-11h30 : Visite commentée des sites d'observations du CPU/FAPIS autour de Labgar

11h30-12h30 : Déjeuner

13h-20h : Trajet retour Labgar - Dakar

Vendredi 7 Novembre 1986 (DAKAR)

10h-12h30 : Travaux des commissions (suite et fin)

15h-19h : Synthèse des travaux des commissions et travaux de secrétariat.

Samedi 8 Novembre 1986 (DAKAR)

9h-10h30 : Examen en plénière du projet du rapport final

10h30-11h : Pause-Café

11h-12h : - Adoption du rapport final

- Cérémonie officielle de clôture du Séminaire par M. le Secrétaire d'Etat aux Ressources Animales.

LISTE DES PARTICIPANTSA. PAYS REPRESENTES. BURKINA FASO

POYGA Fernand

Service Aménagement Pastoral
BP. 7026 Burkina Faso. GAMBIE

OMAR N'Jai

Département of Animal Health and
Production
Abuko, The Gambia.. GUINEE

DRAME Gaoussou

. MALI

CISSE Alassane Mahamoudou

Professeur de Biologie
Ecole Normale Supérieure

BP. 241. Bamako

. TOGOLA MéméChef Section Agro-pastorale
INRZFH
BP. 1704 Bamako. MAURITANIE

MERZOUG Mohamed Salem

Département de Géographie
Université de Nouakchott
BP. 629. TCHAD

BEMBAYE Leykim Simon

Comité National MAB
BP. 905 - NDjaména

DJELARDJE Daniel N.

Laboratoire de Farcha
BP. 433 - NDjaména. SENEGALCentre de Suivi Ecologique

SECK Omar

Agro-pastoraliste

Direction de l'Agriculture

FAYE Aliou

Direction de l'Agriculture
BP. 486 - DakarDirection des Eaux et Forêts

GUEYE Moumar

Direction des Eaux et Forêts
BP. 1831 - DakarDirection de l'Elevage

KA Alioune

Direction de l'Elevage (PDES0)
BP. 41 TambacoundaDépartement de Géographie

BA Alioune

NDIAYE Paul
Département de Géographie
Université de DakarLaboratoire National del'Elevage et de RecherchesVétérinaires (ISRA - LNERV)

BP. 2057 - Dakar-Hann

GASTON André

Agro-pastoraliste

Société d'Exploitation desRessources Animales duSénégal (SERAS)

DIALLO Mamadou Souleymane

SERAS - BP. 14 Dakar

E. ORGANISATION ET INSTITUTIONS

REGIONALES ET INTERNATIONALES
ORGANISMES DE COOPERATION

CILSS

Secrétariat Exécutif du CILSS

HAMA Boubakar

BP. 7049 - Ouagadougou

CILSS - INSTITUT DU SAHEL

SANOGO Kalfa

Institut du Sahel

BP. 1536 - Bamako

CILSS/Centre AGRHYMET

MANI Yankhoba

Centre Agrhymet

Bl. 11011 - Niamey

CNRS

COUKEL Marie-Françoise

Chargée de Recherche

Laboratoire IMAGEO/CNRS LP 30

75005 - Paris

CRTO

SOW Nounhoun Amadou

Agro-pastoraliste CRTO

Ouagadougou

Ecole Inter-Etats des Sciences
et Médecine Vétérinaires (EISMV)

BP. 5077 - Dakar

SERE Alassane

Directeur de l'EISMV

AKAKPO Justin, Professeur

BORNAREL Pierre, Professeur

GODFROID Jacques, Professeur

LEMVT/CIRAD

CARRIERE Marc

Maisons - Alfort

10 rue P.curie, 94700

GASTON André

Agro-pastoraliste

I.F.A.N.

NIANG Moustapha

Maître Assistant

BP. 206 - Dakar

Programme des Nations-Unies
pour le Développement (PNUD)

PREVOST Yves André

BP. 154 - Dakar

TOURE Laha

Chargé des Programmes

BP. 154 - Dakar

Organisation des Nations-Unies
pour l'Education, la Science
et la Culture (UNESCO)

SKOURI Mohamed

SC/ECO - UNESCO

7, Place de Fontenoy 75007 Paris

WANGARI Elisabeth

UNESCO -ROSTA

BP. 3311 - Dakar

ORSTOM

GROUZIS Michel

Ecologiste

Centre L. Emberger, BP. 5051

34033 MONTPELLIER CEDEX

Union Mondiale (ORT/Coopération
Suisse)

NDIAYE Cheikh

ORT BP. 201 St-Louis (Sénégal)

BARATTE Bernard

BP. 201 St-Louis (Sénégal)

FORMATION EN AMENAGEMENT PASTORAL INTEGRE AU SAHEL (FAPIS)

BP. 5077 EISMV - DAKAR

- EQUIPE DU PROJET

DIA Papa Ibrahima
Coordonnateur adjoint du Projet

DJIGO Alpha Seybatou
Sociologue Consultant

GILLET Hubert
Sous-Directeur/Muséum National
d'Histoire Naturelle/Consultant
POISSONET Jacques
Ingénieur de Recherche
CEPE/Consultant

TOURE Ibrahima Mahamane Albassadjé
Coordonnateur du Projet

COURS POST - UNIVERSITAIRE

DA COSTA Guilherme
Docteur Vétérinaire

DIA Amadou Daouda
Ingénieur Zootechnicien

DIA Mamadou Lamine
Docteur Vétérinaire

DIENG Abdoulaye
Ingénieur Agronome

DONZO Moustapha
Ingénieur Agronome

GARBA Hassouni
Ingénieur d'Elevage

GOMINTA Koïdyo René
Pharmacien

KEITA Ibrahima Moussa
Ingénieur Agronome

MAIGA Amadou Tapsirou
Ingénieur Zootechnicien

PITROIPA Yacinthe Didier
Ingénieur d'Elevage

SECKA Youssouf
Ingénieur d'Elevage

SIDI Latifou
Docteur Vétérinaire

TOURE Abdourahamane Hassèye
Géographe

TRAORE Kadidia Diarra
Ingénieur d'Elevage