

CILSS

Comité Inter-Etats de  
Lutte contre la  
Sécheresse dans le Sahel

ATI

Assistance  
Technique  
Italienne

# RAPPORT FINAL



*"Bilan / Actions des Activités  
de l'Elevage dans les pays membres  
du CILSS"*

*Niamey 15 - 18 Janvier 1990*

*Mars 1990*



C I L S S

A T I

\*\*\*\*\*  
\*  
= R A P P O R T F I N A L =  
\*  
= DE LA REUNION DE NIAMEY =  
\* SUR LE BILAN/ACTIONS DES ACTIVITES \*  
= DE L'ELEVAGE DANS LES PAYS MEMBRES DU CILSS =  
\*  
= 15 - 18 JANVIER 1990 =  
\*  
\*\*\*\*\*

MARS 1990

# TABLE DES MATIERES

	Pages
RAPPORT DE SYNTHESE DE LA REUNION.....	3
PREAMBULE.....	11
1 GENERALITES.....	12
2 SITUATION DE L'ELEVAGE.....	14
2.1 Place de l'élevage dans les économies nationales.....	14
2.2 Facteurs de production.....	17
2.2.1 Ressources.....	17
2.2.2 Animaux.....	22
2.3 Systèmes de production.....	32
2.3.1 Systèmes traditionnels.....	32
2.3.2 Elevage moderne.....	34
2.4 Production animale.....	37
2.5 Commercialisation des produits animaux.....	40
2.5.1 Commercialisation du bétail sur pied.....	40
2.5.2 Commercialisation de la viande.....	43
2.5.3 Commercialisation du lait.....	43
2.5.4 Commercialisation des volailles et des oeufs.....	44
2.5.5 Commercialisation des cuirs et peaux.....	44
2.6 Consommation des produits animaux.....	44
2.6.1 Consommation de la viande.....	44
2.6.2 Consommation du lait.....	45
2.6.3 Consommation des oeufs.....	46
2.7 Rôle de l'Etat: appui institutionnel et technique.....	46
2.7.1 Encadrement technique.....	46
2.7.2 Formation.....	47
2.7.3 Infrastructures.....	47
2.8 Facteurs défavorables.....	47
2.9 Facteurs favorables.....	50
3 LES POLITIQUES ET STRATEGIES DE DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE.....	52
3.1 Présentation des politiques et stratégies.....	52
3.2 Programmes et projets nationaux et régionaux.....	54
3.3 Analyse des politiques, stratégies et programmes.....	55
4 PROPOSITION DE POLITIQUES ET STRATEGIES D'INTERVENTION.....	58
4.1 Rappel des grandes bases conceptuelles des Etats et du CILSS.....	58
4.2 Axes de développement.....	60
5 MOTIONS ET RECOMMANDATIONS.....	61
6 ANNEXES.....	66
6.1 Liste des projets par pays.....	67
6.2 Autres présentations faites lors de la réunion..	81
- note introductive.....	82
- rapport sur le suivi des ressources pastorales.....	91
- rapport sur la problématique de l'informa- tion dans le secteur de l'élevage.....	99
- rapport sur le programme de l'INSAH -volet élevage-.....	105
6.3 Termes de référence.....	108
6.4 Liste des participants.....	113
6.5 Discours.....	115
- Ouverture.....	116
- Clôture.....	129
6.6 Résolution 1/25/CM/90 relative à la relance des activités de l'Elevage dans les pays du CILSS...	131



## RAPPORT DE SYNTHÈSE DE LA RENCONTRE DE NIAMEY

Du 15 au 18 janvier 1990, s'est tenue à Niamey en République du Niger une réunion des Experts en élevage des pays membres, organisée par le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS).

Ont pris part à cette rencontre les délégués du Burkina Faso, de la Guinée Bissau, du Mali, de la Mauritanie, du Niger, du Sénégal et du Tchad ainsi que des Représentants de l'Autorité du Développement Intégral de la Région du Liptako-Gourma (ALG), de la Coopération Italienne, de l'USAID et du CILSS.

Trois allocutions ont marqué la cérémonie d'ouverture, présidée par Monsieur MAZOU IBRAHIM, Secrétaire Général du Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage représentant le Ministre de l'Agriculture et de l'Élevage de la République du Niger.

Dans son allocution d'ouverture, le Secrétaire Général du Ministère de l'Agriculture et de l'Élevage a au nom du Ministre de l'Agriculture et de l'Élevage souhaité la bienvenue à tous les participants et rappelé les préoccupations de l'ensemble des pays membres qui demeurent l'autosuffisance alimentaire et la protection de l'Environnement.

Après avoir situé le contexte de la rencontre, le Secrétaire Général a appelé les participants à identifier les facteurs pouvant permettre la redynamisation des actions de l'Élevage au sein des pays membres du CILSS.

Auparavant, le Représentant de la Coopération Italienne, a dans son intervention rappelé l'histoire de la Coopération CILSS-ITALIE dont les origines remontent à 1982.

Les domaines d'activités de cette coopération ont surtout porté sur le développement rural. La partie italienne reste disposée à appuyer davantage le CILSS dans ses actions futures, notamment dans le secteur de l'Élevage.

Le Représentant de Monsieur le Secrétaire Exécutif a, quant à lui, fait la genèse de la présente rencontre de Niamey dont l'objectif vise la recherche des solutions pour une relance des activités de l'Élevage dans les pays du CILSS. Il a précisé que pour cela la réflexion doit se faire en tenant compte notamment des conclusions de la rencontre régionale de Ségou sur la Gestion des Terroirs et de celle de Lomé sur les Espaces Céréaliers Régionaux en Afrique de l'Ouest. Ces conclusions ont-elles précisé préconisent la rationalisation des activités de production pour un développement intégré du secteur rural.

Avant d'entamer leurs travaux, les participants ont procédé à la mise en place du bureau ainsi composé :

- Président, Niger : Docteur NABABA Abdou
- Rapporteur, Tchad : ELHADJI HADJER Mahamoud
- Secrétariat : Secrétariat Exécutif du CILSS.

L'ordre du jour suivant a été adopté :

# 1 - Présentation des documents de travail

- . note introductive,
- . rapport sur le suivi des ressources pastorales,
- . rapport sur la problématique de l'information dans le secteur de l'élevage,
- . rapport sur le programme quinquennal de l'INSAH -volet élevage-,
- . rapport de synthèse sur le bilan actions des activités de l'Elevage dans les pays membres du CILSS.

# 2 - Discussion sur les rapports

Les débats qui ont suivi l'ensemble des présentations ont permis aux participants :

- de mieux comprendre les actions menées ou proposées au niveau du système CILSS (Secrétariat Exécutif, AGRHYMET, INSAH, DIAPER).
- de procéder à un examen très approfondi du document de synthèse soumis à leur attention et d'apporter des amendements et des enrichissements pour l'élaboration du rapport final.

Cet examen approfondi a permis de mieux identifier les principales contraintes au développement du secteur élevage et de mettre en relief le rôle moteur qu'il pourrait continuer de jouer dans l'économie des Etats et dans la recherche de la sécurité alimentaire.

Sur la base des politiques et stratégies des pays et des recommandations issues des séminaires et ateliers régionaux antérieurs, les participants ont proposé des axes prioritaires de leur mise en œuvre.

### 2.1 Dans le domaine de l'information

Sans une maîtrise correcte de l'information, il est difficile d'élaborer et de faire suivre des politiques conséquentes de développement du secteur de l'Elevage.

A cet effet, la recherche de l'information devra porter entre autres sur :

- l'inventaire des ressources naturelles,
- le recensement de l'effectif du cheptel,
- le suivi des ressources pastorales,
- les enquêtes de productivité et de suivi du troupeau
- le suivi des marchés à bétail,
- la connaissance des coûts de production.

### 2.2 Dans le domaine de l'accroissement de la productivité

L'augmentation des productions animales reste une nécessité pour la réalisation de la sécurité alimentaire et la sécurisation du secteur élevage. Cette augmentation doit se faire de façon préférentielle par l'amélioration de la productivité du cheptel qui implique :

- l'organisation et la responsabilisation des producteurs en tenant compte de la participation active de la femme,
- l'amélioration de la santé animale,
- l'approvisionnement en intrants vétérinaires et zootechniques et leur distribution,
- l'intensification, la diversification et la spécialisation des productions animales,
- l'amélioration de la qualité et de la quantité des aliments du bétail.

### 2.3 Dans le domaine de la protection de l'environnement

Désormais, une nouvelle vision préconisant une gestion plus rationnelle du troupeau et des ressources naturelles impose une participation plus active de l'éleveur à la sauvegarde de son outil de production.

Dans ce cadre, les actions et les initiatives suivantes doivent être prises en compte :



- la conduite plus spéculative du troupeau,
- l'aménagement et la gestion de l'espace (zones pastorales, pistes à bétail, points d'eau, terroirs, reboisement),
- la promotion des cultures fourragères et de la ténaison,
- l'organisation de la transhumance,
- la mise en place de politiques foncières cohérentes.

#### 2.4 Dans le domaine de la commercialisation

A la faveur du déficit en produits d'élevage qu'a connu le Sahel aux lendemains de la grande sécheresse des années 1970, il a été constaté :

- la stagnation, voire la réduction du niveau de consommation des produits animaux dans les pays sahéliens,
- la diminution des exportations de bétail et de viande en direction des pays traditionnellement importateurs au profit de viandes extra-africaines.

En conséquence, l'accroissement et l'extension de la demande au marché national, régional et international s'impose et passe par la mise en place d'un système performant de commercialisation axé sur :

- . l'organisation des circuits commerciaux,
- . l'organisation des professionnels,
- . l'équipement des circuits commerciaux,
- . l'allègement des procédures et taxes,
- . la facilitation de l'accès au crédit,
- . la politique de prix incitatifs,
- . la promotion des exportations.

#### 2.5 Dans le domaine de la promotion de la consommation des produits de l'élevage sahélien

La promotion de la consommation des produits de l'élevage doit se faire en vue d'une participation accrue des protéines animales à l'amélioration de l'alimentation des populations.

La transformation et la conservation qui sont indispensables pour l'approvisionnement des populations en produits animaux doivent être des actions à privilégier.



Les populations ont développé des techniques artisanales de transformation et de conservation variées. Il faut les inventorier, les adapter et les vulgariser tout en faisant appel à des alternatives plus élaborées.

Les actions à ce niveau porteront sur :

- l'inventaire des technologies traditionnelles de transformation et de conservation des produits animaux,
- la mise en place d'unités modernes et adaptées de transformation et de conservation,
- le développement de "labels sahéliens",
- l'incitation au "consommer sahélien".

#### 2.6 Dans le domaine de la recherche

L'augmentation de la productivité du cheptel et la sécurisation de l'appareil de production nécessitent l'intensification de la recherche appliquée. Pour cela il est préconisé :

- des enquêtes épidémiologiques,
- des études sur les maladies infectieuses et parasitaires,
- des études sur les systèmes de production,
- des études sur les paramètres zootechniques des différentes espèces,
- de l'amélioration de l'alimentation du bétail,
- de la mise au point des produits biologiques adaptés.

#### 2.7 Dans le domaine de la formation

La réussite des orientations envisagées ne saurait se faire sans une prise de conscience des différents intervenants. Cette prise de conscience ne pourra se faire sans un programme de formation ciblé pour chaque catégorie d'intervenants. Tout en encourageant certaines actions déjà en cours comme le FAPIS, il y a lieu de poursuivre les efforts sur les aspects suivants :

- les échanges inter-sahéliens d'expériences,
- l'évaluation et l'adaptation des programmes de

formation,

- la formation, la spécialisation et le recyclage des agents
- la formation et la sensibilisation des producteurs sur des thèmes de développement.

## 2.8 Quelques mesures d'accompagnement

### a) Rôle de l'Etat

L'Etat doit continuer à jouer son rôle d'appui pour susciter ou canaliser les idées, les forces et les initiatives pour un épanouissement du secteur. Ses interventions porteront entre autres sur :

- la définition de politiques cohérentes de développement de l'élevage,
- l'encadrement technique des producteurs,
- le renforcement des services de l'élevage (moyens humains, matériels, et logistiques),
- l'élaboration d'un cadre juridique pour l'utilisation de l'espace afin de garantir à toutes les spéculations l'accès à la terre,
- l'association du secteur privé à tous les efforts de développement du secteur,
- le financement du secteur élevage,
- l'adoption de textes législatifs et réglementaires,
- la coordination des interventions des ONG.

### b) Rôle des privés

- . participation active aux formulations des politiques de développement et aux activités de mise en oeuvre de ces politiques,
- . participation au financement des charges récurrentes.

### c) Coopération sous-régionale et internationale

La coopération sous-régionale et internationale doit se

taire par l'harmonisation des politiques et des échanges d'informations et d'expériences dans les domaines :

- de la transhumance,
- de la santé animale,
- de la recherche,
- de la commercialisation.

La mise en oeuvre des axes de développement identifiés nécessite la mobilisation des moyens financiers importants tant au niveau des Etats que de leurs partenaires au développement.

A la fin de leurs travaux, des participants ont formulé des recommandations portant sur :

- Etude*
- . la valorisation des études déjà réalisées, notamment celles relatives à "l'analyse des conditions d'élevage et propositions de politiques et programmes",
  - . la création dans les pays membres du CILSS de fonds de développement de l'élevage,
  - . l'adoption et la mise en oeuvre du programme quinquennal de l'Institut du Sahel en matière de recherche dans le domaine de l'élevage,
  - . la redynamisation du Comité restreint élevage et le renforcement du Service Production Végétale et Animale du CILSS,
  - . la tenue de réunions ad'hoc sur des thèmes spécifiques des responsables nationaux chargés des politiques d'élevage,
  - . la mise en place d'un système performant de commercialisation,
  - . les besoins d'information, de formation et de recherche.

La réunion a également fait siennes les recommandations :

- de l'atelier sur le suivi des ressources pastorales tenu à Niamey du 6 au 15 février 1989,
- de l'atelier sur la problématique de l'information dans le secteur élevage, tenu à Nouakchott du 19 au 22 février 1989,
- de la rencontre régionale de Segou sur la gestion des terroirs villageois au Sahel en mai 1989.

faites par l'harmonisation des échelles d'information et d'expérience : les données :

Les participants ont adressé leurs vifs remerciements aux autorités et au peuple nigérien ainsi qu'à la Coopération Italienne.

La mise en oeuvre des axes de travail nécessite la mobilisation des moyens humains et matériels au niveau des États pour le développement.

A la fin de leurs travaux, les participants ont formulé des recommandations portant sur :

la valorisation des études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation dans les pays réceptifs, le développement de la coopération,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,

la situation de la coopération, les programmes, les études de cas, les analyses des situations d'élévation et d'abaissement de "niveau", les programmes,



Le 23e Conseil des Ministres du CILSS tenu à N'Djaména en janvier 1988 a une fois de plus engagé le Secrétariat Exécutif à poursuivre ses efforts afin de permettre à chaque Etat membre de se doter d'un plan cohérent de développement de l'élevage.

En janvier 1989, la 24e Session du Conseil des Ministres a manifesté beaucoup d'inquiétudes sur la situation qui prévaut dans le secteur élevage au sein des pays membres du CILSS. Cette situation reflète l'absence d'activités dynamiques pour l'amélioration des productions animales tant au niveau des Etats que de celui du CILSS.

Le Conseil a alors donné des instructions afin que des solutions diligentes soient trouvées à cette situation.

C'est dans ce cadre que le Secrétariat Exécutif du CILSS, avec l'appui de la Coopération Italienne, a initié la présente étude.

L'élevage n'étant pas une activité qui peut être appréhendée dans une aire géographique strictement circonscrite compte tenu de ses aspects multidimensionnels, une réflexion plus élargie avait été souhaitée et l'étude devait couvrir l'ensemble des pays de la sous-région.

Mais la contrainte de temps et la disponibilité des autres OIG partenaires n'ont pas permis cette approche concertée qui s'est limitée à l'élaboration des termes de référence.

Cette étude s'est déroulée en deux phases :

- collecte de documents et d'informations dans les Etats membres :
  - . au Capt Vert, en Gambie, en Guinée-Bissau et au Sénégal par le Docteur Ibrahima DIEME du 3 au 26 juillet 1989,
  - . au Burkina, en Mauritanie, au Niger et au Tchad par Monsieur Abou DOUMBIA du 3 au 30 août 1989.
- Rédaction du rapport à Ouagadougou du 5 au 25 septembre 1989.

Si dans l'ensemble, les missions se sont bien déroulées, il n'en demeure pas moins que dans certains pays, les renseignements et les documents recueillis aient été fragmentaires.

Sur la base donc des informations recueillies, il a été élaboré le présent rapport de synthèse qui ne prétend pas être exhaustif, mais assez concis pour fournir à la lecture, des données utiles et neut rapports nationaux donnant des descriptions plus détaillées.

1. GENERALITES

Le Comité permanent Interétats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS) a été créé en Septembre 1973 au lendemain de la grande sécheresse de 1968-1972 qui a engendré des bouleversements profonds sur le plan de l'environnement et entraîné des pertes considérables en vies animales et humaines. Cette création répondait à la volonté des Etats Sahéliens d'unir leurs efforts en vue d'atteindre l'auto-suffisance alimentaire, de rétablir l'équilibre des écosystèmes et de promouvoir le développement global de la région.

Rappelons que le CILSS est constitué par neuf Etats Membres qui sont : le Burkina, le Cap-vert, la Gambie, la Guinée-Bissau, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal, et le Tchad. Ces pays forment un ensemble géographique qui va approximativement de la Guinée-Bissau au Sud jusqu'aux confins du Sahara au Nord, des Iles du Cap-Vert (500 km au large de DAKAR) à l'Ouest jusqu'à la frontière occidentale du Soudan à l'Est.

Ils couvrent une superficie de 5,34 millions de km<sup>2</sup> avec une population estimée à 40 millions d'habitants.

Le climat est caractérisé par l'alternance d'une saison des pluies qui va généralement de Mai à Septembre et d'une longue saison sèche qui s'étend sur 8 à 9 mois avec des températures diurnes moyennes élevées.

D'après une étude réalisée par la Banque Mondiale en 1985 portant sur la "désertification dans les zones sahéliennes et soudaniennes de l'Afrique de l'Ouest", on distingue six zones climatiques du Nord au Sud :

<u>Zones</u>	<u>Pluviométrie</u> (isohyète probabilité à 90%)
Saharienne	moins de 200 mm
Sahélo-saharienne	200 mm jusqu'à la limite Nord des cultures
Sahélienne	limite Nord des cultures en sec jusqu'à 350 mm
Sahélo-soudanienne	350-600 mm

Soudanienne 600-800 mm

Soudano-Guinéenne plus de 800 mm

A ces six zones, il convient d'ajouter une zone guinéenne, conséquence de l'influence maritime avec des précipitations pouvant atteindre 2.500 mm au Sud de la Guinée-Bissau.

## 2 SITUATION DE L'ELEVAGE

### 2.1 Place de l'élevage dans les économies nationales

Les pays Membres du CILSS font partie du groupe des pays les moins avancés avec un PNB moyen de 300 dollars par habitant. Leur économie est fondée essentiellement sur le secteur primaire à l'exception du Cap-Vert où prédomine le secteur tertiaire.

Dans ces économies dominées par le secteur primaire l'élevage occupe une place de choix. En effet, il apporte une contribution appréciable au PIB et aux ressources d'exportations.

Traditionnellement, les pays sahéliens ont été et demeurent des fournisseurs de bétail et de viande des pays côtiers malgré les aléas climatiques et le développement des importations de viandes extra-africaines fortement subventionnées.

La contribution du secteur élevage aux économies nationales se présente comme suit :



TABLÉAU N°1 : Contribution de l'élevage aux économies  
nationales

Pays	Part de l'élevage dans le PIB (%)	Part de l'élevage dans le secteur primaire (%)	Part de l'élevage dans les recettes d'exporta- tion (%)	Année	Source
Burkina-Faso	12-13	34,4	14	1987	INSD
Cap-Vert	2,5			1984	Ministère du développe- ment Rural et de la Pêche
Gambie	10 à 11			1987	Enquête Banque Mondiale
Guinée-Bissau	17	28		1987	Ministère du Développe- ment rural et de la Pêche
Mali	16,8	35	30	1986	Ministère du plan
Mauritanie	20	85		1985	Banque Mondiale- Document Projet élevage II
Niger	18		50	1987	Ministère des Ressources Animales
Sénégal	6,5	31,8		1987	Direction de la Prévision et de la conjoncture (NEP)
Tchad	16		30	1986	Ministère du Plan

Il ressort de ce tableau, que parmi les neuf pays membres du CILSS, cinq sont de grands pays d'élevage et sont exportateurs nets de viande. Il s'agit du Mali, du Tchad, du Niger, du Burkina Faso et de la Mauritanie.

Le niveau relativement élevé de la contribution de l'élevage au PIB de la Guinée-Bissau s'explique par la faiblesse générale de son économie.

## 2.2 Facteurs de production

### 2.2.1 Ressources

#### 2.2.1.1. Les ressources en eau

La disponibilité en eau demeure l'une des contraintes fondamentales pour toutes les productions biologiques dans le Sahel. La satisfaction des besoins nécessite un effort soutenu d'évaluation des eaux de surface et les eaux souterraines en vue de leur exploitation optimale. Cette évaluation a déjà été entamée dans certains pays dans le cadre du Comité Interafricain d'Etudes Hydrauliques (CIEH).

#### Les Eaux de surface

Les eaux de surface sont celles des fleuves, des rivières, des marigots, des lacs, des mares, des oeuds et des retenues. Leur répartition et leur disponibilité sont très variables d'un pays à l'autre. Cependant, dans le Sahel, la plupart des cours d'eau et mares sont alimentés par les eaux de pluie. Ils sont donc temporaires et leur durée a tendance à se raccourcir du fait de la baisse persistante de la pluviométrie.

Parmi les grands fleuves qui arrosent les pays du CILSS, on peut citer le Niger, le Sénégal, le Chari, le Logone et les ex-Volta. Le Sahel compte également quelques lacs dont le plus important est le lac Tchad. Les effets néfastes de la sécheresse se font ressentir au niveau des débits de ces fleuves et provoquent l'assèchement des lacs.

Il est important de remarquer que certains cours d'eau ne sont pas accessibles au bétail du fait de la trypanosomiase et de l'extension anarchique des surfaces cultivées.

#### Les eaux souterraines

Les ressources en eaux souterraines du Sahel sont très importantes, mais le problème majeur demeure leur inaccessibilité. On distingue deux types de nappes aquifères :

- les nappes superficielles (phréatiques)
- les nappes profondes

A quelques exceptions près, ces nappes se rencontrent de façon continue partout au Sahel.

Les nappes phréatiques sont exploitées pour la plupart à l'aide de puits dont les débits ont tendance à diminuer par le fait qu'elles sont alimentées par les eaux de pluie.

Quant aux nappes profondes, elles ne peuvent être exploitées qu'à partir de forages ; ce qui demande des investissements importants pour les Etats sahéliens dont on connaît la faiblesse des moyens. En outre, leur exploitation pose des problèmes aigus de gestion, de maintenance et de protection de l'environnement.

#### 2.2.1.2. Les pâturages naturels

L'élevage sahélien repose sur l'exploitation extensive des pâturages naturels qui fournissent l'essentiel de l'alimentation du bétail (plus de 80%). Ces pâturages sont constitués en majeure partie par la strate herbacée et à un degré moindre par la strate ligneuse qui procure un fourrage très apprécié surtout pendant la saison sèche.

Selon la FAO, les superficies aptes à l'élevage représentaient 28,4% de la superficie totale des pays membres du CILSS en 1976. La pression démographique et les techniques culturales en vigueur ont certainement contribué depuis lors à une diminution sensible des superficies sylvo-pastorales.

La production des pâturages naturels dépend des zones bio-climatiques et de la composition des sols :

- prédominance de la végétation steppique dans les zones saharo-sahéliennes ;
- prédominance des graminées annuelles dans les zones sahéliennes avec présence de ligneux, notamment des épineux ;
- forte densité de la végétation ligneuse dans les zones soudano-sahéliennes avec présence de graminées pérennes surtout dans les bas-fonds.

De façon générale, la sécheresse a eu des effets directs sur la végétation arborée et herbacée :

- en ce qui concerne les arbres : pousse des feuilles retardée, floraison et fructification retardées ou absentes, mort des arbres à racines peu profondes (*acacia senegalensis*), certaines espèces à racines peu profondes ont mieux résisté (*Balanites Aegyptiaca*) ;



- quant à la couverture herbacée : croissance interrompue avant maturité des espèces annuelles, d'où absence de graines engendrant l'éclaircissement de la strate herbacée

#### 2.2.1.3. Les sous-produits agricoles

Il s'agit surtout des fanes de légumineuses (arachides, niébé), des pailles et chaumes de céréales (riz, mil, sorgho, maïs, fonio, etc...). Ils devraient pouvoir apporter un supplément appréciable en ressources fourragères s'ils étaient exploités de façon rationnelle. Mais à l'heure actuelle, à l'exception des fanes de légumineuses et parfois de la paille de riz, ils sont laissés le plus souvent après les récoltes dans les champs et dans ce cas, leur utilisation par le bétail ne diffère pas de celle des pâturages naturels.

Cependant, la tendance actuelle est la constitution de réserves comme aliment d'appoint pendant la période de soudure ou pour l'embouche paysanne.

Le sahel étant une grande zone agricole, les disponibilités en sous-produits agricoles sont très importantes, mais mal connues. Le projet CILSS/CCE sur la surveillance des ressources naturelles renouvelables au Sahel pourrait combler cette lacune si les essais d'évaluation de la phytomasse actuellement en cours s'avèrent concluants.

Certaines analyses bromatologiques faites entre autres au Sénégal ont donné quelques indications sur les valeurs nutritives :

- la valeur fourragère (U.F) et la quantité de matières azotées digestibles (M.A.D.) des fanes de légumineuses varient respectivement de 0,3 U.F. à 0,6 U.F et de 20 à 40 g de M.A.D/kg.

Par ailleurs, elles sont bien appâtées par les animaux.

- la valeur fourragère disponible des résidus de céréales se situe autour de 0,3 U.F et la quantité de MAD est de 15 g/kg en moyenne. Elles sont peu appâtées en l'état par les animaux, mais peuvent mieux l'être si elles sont broyées et éventuellement mélassées.

#### 2.2.1.4. Les sous-produits agro-industriels

Rélativement variés, les sous-produits agro-industriels apportent au bétail des nutriments nécessaires à l'amélioration de sa productivité. Les plus importants sont les drêches, la mélasse, les sons de mil, de maïs, de riz, de blé, de sorgho, la graine de coton, les tourteaux (arachide et coton).

En dehors du Burkina Faso et du Sénégal, il n'a pas été possible de disposer d'informations précises sur les quantités de sous-produits agro-industriels.

Toutefois, leurs valeurs nutritives ont été évaluées à partir des analyses bromatologiques faites dans plusieurs laboratoires dont celui du Sénégal (laboratoire d'élevage et de recherches vétérinaires, Dakar).

TABLEAU N°2 Valeurs nutritives de quelques sous-produits agro-industriels

Nature du sous-produit	UF/kg	G/MAD/kg
Mélasse	0.8	28
Son de blé	0.7	126
Son du mil	0.8 à 0.9	80 à 90
Son de riz	0.8	90
Tourteau d'arachide	1	450
Tourteau de coton	0.98	360
Graine de coton	0.8	111

Dans les pays du CILSS, l'utilisation des sous-produits agro-industriels demeure limitée pour les raisons suivantes :

- la production de certains sous-produits est orientée vers l'exportation (tourteaux) et les prix sont alignés sur les cours mondiaux, ce qui les rend inaccessibles aux producteurs locaux.
- les coûts de distribution sont très élevés à cause de l'éloignement des zones de production par rapport à celles de consommation.
- pour certains (graines de coton), l'alimentation du bétail est fortement concurrencée par la production industrielle d'huile, tandis que pour d'autres, la disponibilité est nettement en deçà des besoins (son de blé).

D'autres sous-produits (coques d'arachides et bagasse) qui pourraient également être utilisés pour l'alimentation du bétail sont utilisés comme source d'énergie par les usines.

En dépit de ces facteurs limitants, on note un intérêt grandissant pour l'utilisation des sous-produits agro-industriels au niveau d'une part des élevages péri-urbains et d'autre part au niveau des élevages extensifs en période de soudure (noyau reproducteur, jeunes, vaches lactantes).

En plus de ces sous-produits agro-industriels, certains états disposent d'unités industrielles de production d'aliments composés. La production de ces unités est actuellement orientée pour 60 à 80% vers l'aviculture moderne.

Bien qu'elle n'ait pas fait l'objet d'évaluation précise, la demande potentielle au niveau des autres espèces progresse de façon sensible. Cependant les coûts élevés de ces aliments limite leur emploi, entraînant une sous-utilisation des usines d'aliments.

## 2.2.2 Animaux

### 2.2.2.1. Les effectifs

Les données relatives aux effectifs du cheptel des pays membres du CILSS reposent sur des estimations des services de l'élevage. Elles sont généralement très variables d'une source à l'autre et peu fiables.

L'évolution des effectifs des principales espèces peut être résumée dans le tableau ci-après :

**TABLEAU N°3 - Evolution des effectifs du cheptel dans les pays membres du CILSS (milliers de têtes)**

Années Espèces	1977	1979	1985	1987
Bovins	16.733	19.184	16.977	20.005
Ovins-caprins	36.491	41.622	36.611	44.761
Camelins	1.480	1.677	1.818	2.075
Equins	839	946	768	513
Asins	1.661	1.809	1.798	1.887
Porcins	412	603	572	1.878
Volailles	38.048			

Source : Annuaire FAO Sante Animale

Ce tableau ne mentionne pas les données antérieures à la sécheresse des années 1970, celles-ci n'étant pas disponibles pour l'ensemble des pays. De même, il n'a pas été possible de disposer des données relatives aux volailles.

On constate une baisse sensible des effectifs en 1985 consécutive à la sécheresse de 1983-1984. Elle est très accentuée chez les bovins et les petits ruminants.



Il ressort également de ce tableau que les pays membres du CILSS disposent toujours d'un cheptel important constitué en majorité de ruminants.

#### 2.2.2.2. Les races

On distingue deux grands types : les taurins et les zébus

##### a) Les taurins

Il sont en général trypanotolérants et sont élevés dans les zones soudaniennes et guinéennes. On rencontre des n'damas au Mali, au Sénégal, au Burkina Faso, en Guinée-Bissau et la race kouri dans la région du lac Tchad, son berceau.

##### b) Les zébus

Ils occupent les zones sahéliennes et sahélo-soudaniennes. On rencontre plusieurs races de zébus :

- Maure (Mauritanie, Sénégal, Mali) : animal à courtes cornes, rustique et très résistant ; la femelle est bonne laitière.
- touareg (Mali) ; race mixte (lait, viande, travail) ;
- Azawack : son berceau est le Niger ; mais on le rencontre actuellement au Burkina Faso et au Mali. En plus de ses aptitudes laitières, l'azawack présente des qualités bouchères intéressantes.
- Arabe (Tchad) : race mixte
- Gobra (Sénégal, Mauritanie, Mali, Tchad) : bonne aptitude bouchère.
- Peul soudanais (Mali, Burkina Faso) : race mixte
- M'dororo (Niger, Tchad) : race mixte.

A ces deux grandes espèces s'ajoutent les métis (taurin x zébu) qu'on rencontre dans la zone soudanienne.

#### 2.2.2.2.2. Les ovins

Il existe deux grands types :

- Mouton à laine du Macina : son habitat est surtout

le delta interieur du Niger au Mali.

- Mouton à poils comprenant des races variées dont les plus importantes sont le mouton du Sahel, le Bali-bali que l'on rencontre dans les zones Nord et le Djallonké dans les zones Sud.

#### 2.2.2.2.3. Les caprins

On distingue :

- la chèvre du Sahel de grande taille dont l'aire de distribution correspond à celle des moutons du sahel.
- la chèvre rousse de maradi très prolifique et dont la peau est très appréciée pour la maroquinerie. Son berceau est la région de Maradi au Niger.
- la chèvre de Guinée dont l'aire de distribution est la même que celle des moutons djallonké.

#### 2.2.2.2.4 Les camélins

Il s'agit essentiellement du dromadaire, race bien adaptée aux zones climatiques où elle évolue.

#### 2.2.2.2.5. Les porcs

Son élevage reste limité à cause des interdits religieux qui s'opposent à sa consommation. On rencontre surtout des races locales avec quelques introductions de races exotiques : Large white et race ibérique.

#### 2.2.2.2.6. Les équidés

Leur aire de distribution naturelle jadis cantonnée aux zones sahélo-soudaniennes a tendance à s'étendre vers le sud en raison du recul du front glossinaire.

Les races les plus répandues sont les races locales. On note quelques introductions de races exotiques favorisées par le développement des courses hippiques.

#### 2.2.2.2.7. Les volailles

Elles sont présentes partout dans le sahel et sont constituées de différentes espèces (poules, pintades, canards, oies, dindons, pigeons etc...).

L'aviculture traditionnelle constituée de races locales a connu dans certains pays, des tentatives d'amélioration par l'introduction de coqs raceurs.

L'aviculture moderne repose sur l'importation de races ou de souches à hautes potentialités.

#### 2.2.2.3. Les paramètres zoo-économiques

Les paramètres de production les plus significatifs sont le taux de fécondité, l'âge à la première mise bas, les intervalles entre les naissances, les taux de mortalité, les taux d'exploitation, le croît, la productivité pondérée. Ils sont très variables d'une zone bioclimatique à une autre, d'un pays à l'autre et d'une race à l'autre.

Sur la base des données recueillies auprès des Etats membres du CILSS, les différents paramètres de production observés dans les systèmes d'élevage traditionnels se situent dans les intervalles suivants :

##### taux de fécondité :

. taurins	:	60% à 80%
. zébus	:	50% à 70%
. moutons	:	90% à 150%
. chèvres	:	100% à 170%
. dromadaires	:	37,5% à 50%.

##### âges moyens à la première mise bas :

. taurins	:	3 ans
. zébus	:	4 ans
. moutons	:	1 an
. chèvres	:	1 an
. chevaux	:	3 à 4 ans
. anes	:	3 à 4 ans
. dromadaires	:	4 ans
. porcs	:	1 an.

L'intervalle moyen entre les naissances est de 18 mois environ pour les bovins et 8 mois pour les petits ruminants.

mortalité suivant les classes d'âge.

bovins

- 0- 1 an	: 25% à 45%
- 1 à 2 ans	: 5% à 15%
-2- 3 ans	: 2% à 8%
adultes	: 2% à 4%

Petits ruminants

0-1 an	: 20% à 53%
1-2 ans	: 9% à 25%
plus de 2 ans	: 4% à 17%

Taux d'exploitation

bovins	: 6% à 14%
petits ruminants	: 20% à 35%
porcins	: 50% à 80%
dromadaires	: 6% à 8%

Le taux de croît

bovins	: 2 à 3%
ovins-caprins	: 3 à 4%

- la productivité pondérale varie entre 7 à 14 kg (poids viande) pour les bovins et 3 à 6 kg (poids viande) pour les petits ruminants.

Les paramètres ci-dessus présentés restent les mêmes que ceux recueillis lors d'une étude réalisée par l'IEMVT en 1980 pour le CILSS <sup>1</sup>. Cette situation traduit soit une

---

<sup>1</sup> Eléments de stratégie du développement de l'élevage dans les pays sahéiliens.



stagnation de l'élevage sahélier, soit le manque de suivi et d'actualisation des données statistiques du secteur élevage.

Les paramètres montrent que l'élevage sahélier est peu productif. Les raisons de cette faible productivité résident, entre autres dans la forte mortalité des jeunes, l'alimentation déiciente et le mode d'élevage pratiqué.

#### 2.2.2.4. La santé animale

##### 2.2.2.4.1. Situation sanitaire

La protection sanitaire a de tout temps occupé et continue d'occuper une place prépondérante dans les activités des services de l'élevage. Elle est orientée en priorité vers la lutte contre les maladies infectieuses en général, la peste bovine et la peripneumonie contagieuse des bovins en particulier et celle contre les maladies parasitaires.

Après tous les efforts consentis, quel constat peut-on faire à l'heure actuelle de l'état sanitaire du cheptel en ce qui concerne les grandes epizooties.

Bien que l'incidence de la peste bovine ait diminué dans les années 1970 suite à la campagne PC 15, elle demeure une menace permanente pour le cheptel sahélier. La non observation des mesures conservatoires a conduit à l'éclatement de quelques foyers dans certains pays au cours de la dernière décennie. Cette situation a motivé la mise en oeuvre d'une campagne d'urgence en 1980.

Elle a également prévalu à la mise en oeuvre de la campagne panafricaine de lutte contre la peste bovine (PARC) actuellement en cours dans les Etats membres du CILSS à l'exception du Cap-Vert.

Les derniers foyers de peste enregistrés dans les pays membres peuvent ainsi se résumer :

- Burkina Faso : 1988
- Mali : 1985
- Mauritanie :
- Niger : 1985
- Tchad : 1983
- Guinée Bissau : 1967

La péripneumonie contagieuse bovine reste à l'état endémique dans certains états (Mali, Burkina Faso, Tchad, Niger).

La peste et la péripneumonie contagieuse bovine sont des maladies à vaccination obligatoire et par ce caractère obligatoire les immunisations contre ces deux fléaux étaient gratuites dans les Etats membres à l'exception du Burkina Faso. Mais la tendance actuelle est de faire participer les éleveurs au coût des interventions.

Quant aux autres maladies infectieuses, pour la plupart endémiques, elles ne font pas l'objet de campagnes systématiques malgré les pertes considérables sur le plan économique qu'elles font subir à l'élevage sahélien.

Les vaccinations se font à la demande des éleveurs qui supportent en général le coût des produits.

Outre, la peste et la péripneumonie, les principales maladies rencontrées sont :

#### Maladies infectieuses :

- peste des petits ruminants
- charbons bactérien et symptomatique
- pasteurelloses
- tuberculose
- peste équine
- peste porcine africaine
- maladie de Newcastle

#### Maladies parasitaires externes

- gales
- streptotricose
- dermatophilose

#### Maladies parasitaires internes

- trypanosomiase
- coccidioses
- Maladies transmises par les tiques
- autres parasitoses gastro-intestinales.

#### 2.2.2.4.2. Les intrants vétérinaires

On peut les classer en trois grandes rubriques : les vaccins, les médicaments et les matériels vétérinaires.

La plupart des vaccins utilisés sont produits dans les laboratoires des pays membres : Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires de Dakar, Laboratoire Central Vétérinaire de Bamako, Laboratoire de Recherches Vétérinaires et Zootechniques de Farcha, Laboratoire Central de l'Elevage de Niamey.

Les types et les quantités de vaccins produits par ces laboratoires se présentent comme suit :

Gamme (\*) de vaccins produits dans les laboratoires des pays  
membres et capacités ou quantités de vaccins produits  
 (millions de doses)

Vaccins	Tchad	Mali	Niger	Sénégal
Sheep pox	+			+ (0,25)
Lumpy skin disease	+			
Peste bovine	+	+ (5)	+ (10a12)	+(50)
Bissec	+		P	+(15)
Rage	+			+
Newcastle	+	+	P	+ (0,6)
Varirole aviaire	+	+		+(0,2)
Trivalent aviaire	+	P		+
Laryngotrachéite	+	P		
Gumboro			P	
Anthrax	+	+	+ (1)	+ (30)
Charbon Symptomatique	+	+	+ (1)	+ (20)
Septicémie hémorragique	+	+	+ (1)	+ (30)
CBPP	+		+ (10)	+ (20)
Brucellose	+			
Botulisme				+
Salmonellose				+
Choléra aviaire	+			+
Dermatophylose	+			

(\*) liste non exhaustive

P : Production planifiée

( ) : quantités produites ou capacités de production



Au niveau du laboratoire de Farcha (Tchad), il nous a été signalé que les installations permettent de produire annuellement 60 millions de vaccins bactériens et autant en vaccins viraux.

Au delà de l'idée de grandeur qu'il nous faut percevoir à travers les quantités données (très variables d'ailleurs), l'attention de tout un chacun doit être portée sur les immenses potentialités disponibles et l'opportunité de complémentarité entre pays membres qui pourrait être exploitée.

La distribution des intrants vétérinaires, en dehors du Sénégal où elle est l'oeuvre du secteur privé, se fait généralement par les structures de l'Etat.

Dans certains pays, l'approvisionnement des intrants est assuré par une structure centrale qui les ventile au niveau décentralisé, soit par son réseau propre, soit par les circuits administratifs classiques (services de l'élevage). C'est le cas notamment du Burkina Faso, du Mali, de la Mauritanie, du Niger et du Tchad où se rencontrent respectivement l'ONAVET, la Pharmacie Vétérinaire du Mali (P.V.M), le Bureau des Intrants, Vetophar et SAPROVET.

Dans les autres Etats, l'organisation de l'approvisionnement et de la distribution des intrants est en cours.

La plupart de ces structures connaissent des difficultés de trésorerie (fonds de roulement) et de gestion occasionnant parfois des ruptures de stocks en certains produits.

Au niveau de tous les pays, la réflexion fait son chemin quant à l'émergence d'un secteur privé organisé et dynamique pouvant suppléer ou remplacer entièrement les structures étatiques existants, l'administration se limitant alors au rôle de contrôle.

## 2.3 Systèmes de production

### 2.3.1 Systèmes traditionnels

L'élevage sahélien est dominé par les systèmes traditionnels à côté desquels se développe lentement un secteur amélioré qui fait de plus en plus appel aux techniques modernes.

#### 2.3.1.1. Les systèmes sylvo-pastoraux

les zones sahéliennes et saharo-sahéliennes sont leur aire de prédilection. Ces systèmes se caractérisent par la mobilité du cheptel et des hommes en fonction des variations climatiques. Selon la fréquence et l'amplitude des déplacements, on distingue deux grands systèmes sylvo-pastoraux : le nomadisme et la transhumance.

##### a) le nomadisme

Le nomadisme consiste en un déplacement perpétuel au gré des pluies et des points d'eau. Il est surtout pratiqué dans les zones sahariennes du Mali, de la Mauritanie, du Niger et du Tchad et concerne en particulier les camelins et les petits ruminants. On note actuellement une tendance au déclin du nomadisme dû à la destruction du couvert végétal et au tarissement des rares points d'eau de leur zone de prédilection. Cette situation oblige les troupeaux nomades à descendre plus au sud et à se fixer le long des grands axes de communication.

##### b) La transhumance

C'est un système d'élevage fondé sur des déplacements cycliques liés à l'état des pâturages et des points d'eau selon des itinéraires déterminés dans les conditions pluviométriques normales. Mais les conditions climatiques, économiques, sociales et politiques actuelles ont profondément perturbé le système : modification des itinéraires habituels, inaccessibilité et/ou appauvrissement de certaines zones traditionnelles d'accueil.

Malgré tout, la transhumance demeure encore le système d'élevage dominant au sahel tant par les effectifs qu'il concerne que par l'espace qu'il utilise.

Les circuits de transhumance débordent largement les frontières étatiques, ce qui crée des interdépendances entre les situations sanitaires du cheptel et la gestion de l'espace des différents états du CILSS. Ils prennent naissance dans les zones sahéliennes et aboutissent aux zones soudaniennes ou se nouent des relations très variées.

et très complexes entre les pasteurs et les agriculteurs. La limite méridionale des circuits de transhumance jadis déterminée par la présence de glossines, se déplace vers le sud du fait du déficit pluviométrie exacerbant ainsi les relations conflictuelles entre les transhumants et les agriculteurs dans l'utilisation de l'espace.

La transhumance a été et demeure un mode de gestion bien adapté aux conditions naturelles du sahel malgré les controverses qu'elle soulève actuellement. Conscient de cette situation, le CILSS a entrepris depuis Mars 1989 une étude sur "la problématique de la transhumance au sahel". Les conclusions de cette étude devraient contribuer à résoudre l'équation "élevage/environnement".

#### 2.3.1.2. Les systèmes agro-pastoraux

Ces systèmes se rencontrent dans les zones soudaniennes où l'élevage y coexiste avec l'agriculture. Dans ces systèmes, les différentes activités peuvent être juxtaposées, ou intégrées. Le trait dominant est la sédentarité de l'élevage.

Pendant la saison des pluies, les animaux sont conduits par des bergers à distance des cultures. Pendant la saison sèche, ils sont généralement laissés libres et divaguent dans le terroir agro-pastoral du lieu d'origine des propriétaires.

L'arrivée des animaux transhumants en saison sèche augmente la charge et accentue les problèmes alimentaires déjà aigus. En effet, la zone soudanienne subit actuellement une très forte pression démographique qui se traduit par une extension des superficies cultivées ; ce qui a pour conséquence une réduction prononcée des pâturages. Ainsi les systèmes agro-pastoraux se trouvent fragilisés.



### 2.3.2 Elevage moderne

On peut classer dans cette rubrique le ranching, l'embouche paysanne, l'embouche industrielle, l'élevage laitier péri-urbain et l'aviculture moderne.

#### 2.3.2.1. Le ranching

Les ranches sont créés pour exploiter rationnellement les pâturages des zones peu utilisées, pour mieux valoriser les animaux provenant de l'élevage extensif, en particulier les jeunes mâles et pour raccourcir en même temps leur cycle de production. La majeure partie des pays du sahel ont tenté des expériences en matière de ranching. C'est le cas du Burkina Faso (ranches collectifs), du Mali, du Niger, du Sénégal, (dolly) et du Tchad.

Les résultats ont rarement été à la hauteur des espérances pour les raisons suivantes : conception inadéquate, non association des éleveurs aux différents phases des projets, investissements de départ trop lourds, baisse de la pluviométrie, mauvaise gestion, coûts de production élevés, difficultés d'écoulement de la production, problèmes fonciers, etc...)

#### 2.3.2.2. L'embouche paysanne

Elle est pratiquée pendant la saison sèche sur une période moyenne de 4 mois par les agro-pasteurs qui en tirent des revenus supplémentaires. Elle est assez généralisée dans les pays du CILSS, en particulier dans les zones où les sous-produits agricoles sont disponibles en quantités importantes. L'embouche paysanne bénéficie de plus en plus de l'appui des institutions financières et des ONG et utilise des sous-produits agro-industriels comme complément alimentaire.

Mais l'accès toujours limité au crédit entrave le développement de cette spéculation. Par ailleurs les paysans emboucheurs commencent à éprouver des difficultés d'écoulement de leurs productions.

#### 2.3.2.3. L'embouche industrielle

Elle vise à obtenir un engraissement optimum des animaux de boucherie en 3 ou 4 mois et d'en augmenter la valeur ajoutée. A l'instar de l'embouche paysanne, l'embouche industrielle se développe dans les zones où les disponibilités alimentaires sont importantes (sous-produits



agricoles et agro-industriels). Les unités d'engraissement se situent généralement autour des grands centres de consommation.

Quelques expériences ont été conduites dans certains pays aussi bien par les structures publiques que par les privées :

#### Burkina Faso

- le feedlot de Bantora avec une capacité de 600 têtes par cycle, à raison de deux rotations par an.
- la SODEXPAD créée à l'initiative de la Société Sucrière de Bantora avec une capacité de 1.200 têtes par rotation. Elle a cessé ses activités.

#### Mali

- feedlot de Dougabougou appartenant à l'Office du Niger, avec une capacité de 1.600 à 2.000 têtes en deux rotations.
- feedlot de Tientala mis en place par l'ECIBEV, avec une capacité de 1.600 à 1.800 têtes en deux rotations. L'ECIBEV a cessé ses activités en 1975. Il est aujourd'hui question de la reprise de cette station par la SOLIMA.

#### Sénégal

- la SENDA, société privée, a cessé ses activités en 1988 au profit de l'importation de viandes extra-africaines.
- la SODESP, structure étatique, dispose d'un feedlot d'une capacité de 500 têtes et a obtenu de bonnes performances techniques.

Comme on peut le constater, les échecs sont nombreux. Les principales raisons en sont : la non disponibilité des animaux maigres, le coût élevé des aliments, la mauvaise gestion, l'inadaptation des circuits de commercialisation du bétail et de la viande à ce type de production.

#### 2.3.2.4. L'élevage laitier péri-urbain

La demande de lait des centres urbains a suscité la création autour des villes de fermes privées orientées vers la production laitière. De plus en plus, cet élevage fait appel à des animaux à grandes potentialités : races

améliorées ou importées (montbéliard au Mali et au Sénégal, trisonne au Cap-Vert, Suisse brune au Burkina Faso). Ce type de bétail demande une alimentation très riche et s'adapte difficilement aux conditions locales ; ce qui pose des problèmes complexes de gestion.

En outre, les industries de transformation privilégiant l'importation du lait en poudre au détriment du lait produit localement (pour son coût jugé élevé) la production laitière péri-urbaine rencontre de sérieuses difficultés d'écoulement.

#### 2.3.2.5. L'aviculture moderne

Elle est développée autour des grands centres de consommation et est orientée vers la production de poulets de chair et d'œufs. En général, les poussins d'un jour sont importés d'Europe ; mais la tendance actuelle est de les produire sur place.

Après les échecs des centres avicoles nationaux, les Etats se désengagent des aspects de production pour s'orienter vers l'encadrement et la fourniture d'intrants aux aviculteurs privés.

Comme les autres productions intensives, l'aviculture moderne rencontre des difficultés liées à l'alimentation et à l'écoulement des produits.

## 2.4 Production animale

Les niveaux de production du cheptel sahélien restent faibles en raison des nombreux facteurs défavorables.

### 2.4.1. Les productions alimentaires

#### 2.4.1.1. La production de viande

On assiste à des fluctuations de la production de viande depuis deux décennies malgré les prévisions toujours en hausse des plans nationaux de développement.

Toutefois, on constate que la production nationale de viande de la plupart des pays membres du CILSS couvre la demande solvable intérieure et dégage un excédent exportable. C'est notamment le cas du Burkina Faso, du Mali, de la Mauritanie, du Niger et du Tchad.

Le Cap-Vert et la Gambie dont la vocation pastorale est moins prononcée recourent à l'importation du bétail sur pied et de viande extra-africaine. La Guinée-Bissau malgré la faiblesse de sa production de viande n'en importe pas pour le moment.

D'une façon générale les poids carcasse des animaux abattus dans les pays du CILSS sont relativement bas. Les moyennes relevées varient dans les intervalles suivants :

- bovins : 90 kg à 150 kg
- petits ruminants : 8 kg à 20 kg
- camelins : 150 kg à 200 kg
- porcins : 35 kg à 80 kg.

Les structures de transformation du bétail sont insuffisantes et vétustes en général. Les abattoirs modernes sont localisés dans les grandes villes et certains ont été mis en service depuis plusieurs décennies (Bamako, Farcha, Niamey, Bissau).

La plus grande partie de la production de viande échappe au contrôle des services vétérinaires et s'effectue dans les mauvaises conditions d'hygiène.

La production de viande des pays membres est essentiellement constituée de **viande de ruminants**.

L'aviculture qui pourrait apporter un supplément très appréciable en viande est quelque peu délaissée. Seul le Burkina Faso a fourni un effort notable pour l'amélioration de l'aviculture traditionnelle. Dans les autres pays, on commence à concevoir des programmes dans ce sens.

#### 2.4.1.2. La production de lait

Dans le système sylvo-pastoral, l'élevage demeure une activité de subsistance dans laquelle les produits laitiers dominent les autres productions.

Ils constituent l'élément principal de l'alimentation des pasteurs sahéliens qui utilisent généralement le surplus de leur production pour se procurer des céréales et satisfaire d'autres besoins monétaires.

La production de lait est mal répartie dans le temps à cause des conditions alimentaires du bétail. Elle est très abondante en saison de pluies et faible en saison sèche.

Pendant la période d'abondance, la production dépasse de loin les capacités d'auto - consommation des éleveurs qui en perdent une grande partie faute de débouchés.

Dans les pays du CILSS, le lait est fourni par les bovins, les petits ruminants et les camelins. En Mauritanie, au Niger, au Tchad et dans une moindre mesure au Mali, la production de lait de chamelle est très importante.

Comme indiqué au paragraphe 2.3.2.4., la production laitière péri-urbaine se développe progressivement, mais elle est loin de couvrir les besoins des citadins.

En outre, l'expérience des centres de multiplication du Niger en matière de production laitière mérite d'être soulignée.

Il existe quelques unités de transformation dans les pays membres du CILSS (ULB au Mali ; OLANI au Niger ; SONAPA au Tchad). Ces unités créées initialement pour traiter le lait local se sont vite orientées vers la reconstitution du lait à partir de produits importés en raison du coût élevé du lait local. Leurs productions qui visent essentiellement les marchés urbains rencontrent également des difficultés d'écoulement.

On constate également un développement de la transformation artisanale du lait en poudre importée aggravant les difficultés des unités industrielles.



#### 2.4.1.3. La production d'oeufs

L'aviculture traditionnelle est très peu orientée vers la production d'oeufs. Celle-ci est constituée essentiellement d'oeufs de pintades en hivernage. Pendant cette période, elle constitue un handicap à l'écoulement de la production moderne.

La quasi totalité de la production d'oeufs de consommation provient de l'aviculture pratiquée autour des villes.

#### 2.4.2. Productions non alimentaires

Elles concernent essentiellement les cuirs et peaux, le fumier et le travail.

La production de cuirs et peaux est aussi mal contrôlée que l'activité d'abattage qui l'engendre. Dans les différents pays, il existe des Sociétés de collecte qui possèdent des installations de traitement en vue de l'exportation. On note quelques unités de valorisation des cuirs et peaux (mégisseries, tanneries, fabriques de chaussures) dans certains pays, mais les quantités utilisées demeurent faibles.

L'artisanat local est assez développé dans la plupart des pays et produit des articles variés. Elle utilise une partie assez appréciable de la production locale de cuirs et peaux.

La fumure organique prend de plus en plus de l'ampleur pour l'agriculture sahélienne en raison des coûts élevés des engrais chimiques et de son apport indispensable à l'équilibre des sols. Le fumier est également utilisé comme combustible et comme matériau de construction.

Le travail animal est un facteur très largement utilisé dans les économies sahéliennes. Il représente la principale source d'énergie pour l'agriculture et le transport. On assiste à une progression rapide des effectifs d'animaux de trait.

## 2.5 Commercialisation des produits animaux

### 2.5.1 Commercialisation du bétail sur pied

La commercialisation du bétail dans le sahel est caractérisée par la prédominance très prononcée des opérateurs traditionnels.

Elle se déroule sur des marchés échelonnés entre les zones de production et les centres de consommation. Ces marchés sont fréquentés par des opérateurs variés qui entretiennent des relations très complexes : éleveurs, courtiers, marchands, logeurs, bouchers, chévillards etc...

L'acheminement des animaux se fait soit à pied, soit par camion, soit par train.

- L'acheminement à pied est le mode de transport le plus utilisé surtout à l'intérieur des Etats. Il occasionne des frais moins élevés, mais les délais de route sont longs. Les pistes empruntées au cours de ces transits sont rarement aménagées et souvent envahies par des champs de culture.
- le transport par train est surtout utilisé au Burkina Faso. Ses coûts sont relativement élevés d'une part, d'autre part aucun aménagement n'est prévu à cet effet et les délais d'acheminement parfois longs (2 à 3 jours) entraînent des pertes de poids, voire des mortalités assez importantes.

L'orientation des principaux circuits qui drainent le bétail des zones de production vers les centres de consommation est variable selon les pays. Ils vont généralement du Nord vers le Sud ou de l'Est vers l'Ouest.

Le système traditionnel de commercialisation du bétail occasionne des coûts relativement peu élevés et permet de rassembler des quantités importantes de bétail dispersées sur de vastes étendues de territoire. Il assure aux producteurs des débouchés immédiats dès qu'il manifeste le désir de vendre son animal et permet dans une certaine mesure de satisfaire la demande intérieure en produits carnés. Malheureusement, les prix d'achat au stade de la collecte ne sont pas rémunérateurs. Très variables, ils sont en général le résultat de marchandages libres.

Les courtiers logeurs souvent décriés jouent un rôle facilitateur et garantissent la moralité des transactions.

Les faiblesses du commerce traditionnel tiennent à l'insuffisance des moyens financiers de la majorité des opérateurs, à la non organisation des professions et des circuits.

Dans presque tous les pays membres du CILSS, des Sociétés d'Etat modernes ont été créées pour tenter d'intervenir sur le marché du bétail et de la viande et jouer un rôle de régularisation. Elles ont connu d'énormes difficultés et ont dû pour la plupart cesser leurs activités ou se limiter à certains produits animaux. Ainsi, parmi ces expériences, on peut citer :

- au Burkina Faso : l'Office National d'Exploitation des Ressources Animales (ONERA) mis en place en 1976 et dissout en 1989.
- au Mali : se sont succédés, la Société Nationale d'Exploitation des Abattoirs (SONEA), la Société Malienne du Bétail, des Peaux et Cuirs (SOMBEPEC), l'Etablissement de Crédit et d'Investissement Bétail-Viande (ECIBEV). Ils ont tous disparu aujourd'hui.
- en Mauritanie : la société Mauritanienne d'Elevage et de Commercialisation du Bétail (SOMECON) créée en 1981 et dotée du monopole officiel de l'exportation du bétail n'a pas pu l'assumer correctement.
- au Niger : la Société Nationale d'Exploitation des Ressources animales du Niger (SONERAN) créée depuis 1968 pour régulariser les prix détient à peine 5% du marché intérieur.
- au Sénégal : la Société d'Exploitation des Ressources Animales du Sénégal (SERAS), société d'économie mixte a mis l'accent sur la collecte et la commercialisation des cuirs et peaux ainsi que la gestion des abattoirs modernes.
- au Tchad : la Société Tchadienne d'Exploitation des Ressources Animales (SOTERA) a perdu son monopole de l'exportation de la viande en 1989.

K

Il convient de souligner que dans certains Etats, le niveau de taxation de la commercialisation du bétail est très élevé ; ce qui favorise la fraude et renchérit la viande à la consommation.



### 2.5.2 Commercialisation de la viande

Elle est également entre les mains des opérateurs traditionnels et de quelques Sociétés modernes dans les grandes villes. La classification n'est que très rarement pratiquée et l'utilisation de la chaîne frigorifique est faible. Dans plusieurs pays, les carcasses sont aussitôt mises en vente après habillage.

La faiblesse des moyens financiers des bouchers traditionnels les amène à recourir à des achats d'animaux à crédit avec des frais financiers élevés. Les prix de la viande étant généralement fixés par les pouvoirs publics, la marge bénéficiaire des bouchers est très restreinte aggravant ainsi leur situation financière.

Il faut cependant noter que les Etats tendent de plus en plus à libéraliser les prix de la viande dans le cadre général des réformes économiques entreprises. Au plan externe, les pays côtiers constituaient le principal débouché des viandes sahéliennes. Actuellement ces dernières sont concurrencées sur ces marchés par des viandes extra-africaines très fortement subventionnées ; ce qui a engendré une chute très nette des exportations et une baisse très sensible des revenus des éleveurs et des Etats sahéliens.

### 2.5.3 Commercialisation du lait

Il existe un réseau traditionnel de commercialisation du lait qui va des zones rurales vers les centres urbains. Il est généralement acheminé sous forme de lait caillé dans des mauvaises conditions de conservation. La quantité qui transite par ce réseau est appréciable.

Dans certains pays, les transhumants ont tendance à s'installer à certaines périodes de l'année aux alentours des villes dans la perspective d'écouler leur production laitière.

Les éleveurs péri-urbains, compte tenu du niveau relativement élevé de leur production et de l'inorganisation de la commercialisation, rencontrent souvent des difficultés d'écoulement de leur production bien qu'il existe une demande potentiellement importante dans les villes.

Les unités industrielles qui produisent du lait pasteurisé, du lait caillé et des yaourts ont créé leurs propres réseaux de distribution à travers les villes dans lesquelles elles sont implantées.

Au Sénégal, il existe deux grandes unités industrielles qui produisent du lait concentré à partir de la poudre importée et en exportent le surplus.

Dans tous les pays du CILSS, on assiste à des importations massives de lait et de produits laitiers pour couvrir les besoins locaux. Ces importations augmentent régulièrement en quantité et en valeur aggravant ainsi le déséquilibre de la balance commerciale des Etats sahéliens.

#### 2.5.4 Commercialisation des volailles et des oeufs

L'organisation de la commercialisation des produits de l'aviculture traditionnelle est semblable à celle du bétail sur pied. On y rencontre des collecteurs, des intermédiaires, des grossistes au niveau des centres et des détaillants.

Quant à la production avicole moderne, elle est placée soit au niveau des hôtels et restaurants, soit auprès des commerçants qui en assurent la distribution, soit vendue directement aux consommateurs.

#### 2.5.5 Commercialisation des cuirs et peaux

La commercialisation des cuirs et peaux est assurée par des collecteurs, des négociants privés et des sociétés modernes. Elle est assez bien organisée, mais n'absorbe pas la totalité de la production.

L'exportation est souvent entravée par la mauvaise qualité des cuirs et peaux.

### 2.6 Consommation des produits animaux

#### 2.6.1 Consommation de la viande

Toutes les données présentées dans ce paragraphe, ont été recueillies auprès des Etats.

##### 2.6.1 Consommation de viande

- Au Burkina Faso, la consommation moyenne de viande par habitant et par an a été estimée à près de 9 kg en 1985 ;
- Au Cap-Vert, elle était de 9 kg en 1986/87 ;
- En Gambie, elle était de 6.5 kg en 1984 ;

- En Guinée Bissau, elle a été de 5,6 kg en 1985 ;
- En Mauritanie, elle est estimée à 25 kg en 1986 ;
- Au Niger, elle est passée de 21,9 kg en 1984 à 14,5 kg en 1987 ;
- Au Sénégal, elle est passée de 21 kg en 1960 à 9,5 kg en 1987 ;
- Au Tchad depuis deux décennies la consommation moyenne de viande par habitant a stagné autour de 15 kg.

Dans les pays membres du CILSS, les niveaux de consommation de la viande ont de façon générale diminué au cours des deux dernières décennies.

Dans la plupart des Etats, ils se situent en dessous des normes retenues par la FAO (21 kg/hb/an).

Cette diminution de la consommation peut s'expliquer par le déséquilibre entre la croissance démographique et l'augmentation de la production et par la faiblesse des revenus.

#### 2.6.2 Consommation du lait

Dans les pays du CILSS, la consommation de lait est généralement mal connue.

Au Cap-Vert, la consommation moyenne de lait par habitant et par an est estimée à 58 kg.

En Gambie elle était de 21 kg en 1984 ;

Au Mali, les niveaux se situaient à 50 l pour les zones nomades, 5 à 6 l au Sud du pays, 10 l dans le district de Bamako et le reste du pays en 1985 ;

En Mauritanie, la production nationale disponible pour la consommation humaine était estimée à près de 2 millions d'hectolitres en 1982, soit environ 125 litres par personne ;

Au Niger, cette production est estimée à 252.000 tonnes en 1987, soit près de 40 litres par personne.

Au Sénégal, la consommation moyenne de lait par habitant et par an est estimée à 46 litres.



Au Tchad, la production locale pourrait assurer une consommation moyenne annuelle de 81 litres par habitant. Mais la consommation réelle est certainement inférieure à ce chiffre.

### 2.6.3 Consommation des oeufs

Les données sur la consommation d'oeufs sont très fragmentaires.

Au Cap-Vert, la consommation moyenne par habitant et par an est estimée à 12 oeufs.

Au Niger, elle est estimée à 30 oeufs par personne et par an.

Au Sénégal, elle est estimée à 32 oeufs par personne et par an.

## 2.7 Rôle de l'Etat : appui institutionnel et technique

### 2.7.1 Encadrement technique

L'encadrement est assuré par les services de l'élevage, les sociétés et projets de développement opérant dans le secteur. Les principaux objectifs assignés à ces structures sont l'amélioration des productions animales et l'exploitation rationnelle des denrées d'origine animale.

Malheureusement pendant bien longtemps, ces structures ont généralement orienté leurs activités vers la santé animale, marginalisant ainsi les aspects de la production animale : alimentation, aménagement pastoral, amélioration des systèmes de production etc...

Conscients de cette lacune, certains pays ont créé des directions nationales chargées de promouvoir les productions animales. Ces expériences sont encore récentes et ne permettent pas de tirer des conclusions.

Dans la plupart des pays membres, les taux d'encadrement peuvent être jugés satisfaisants bien qu'ils soient inférieurs à ceux des pays développés. Toutefois, au Cap-vert, en Gambie, en Guinée-Bissau et dans une moindre mesure la Mauritanie, le personnel technique est insuffisant. Dans les autres pays membres du CILSS, le problème de l'encadrement réside plutôt dans la gestion rationnelle du personnel.



### 2.7.2 Formation

La formation des cadres supérieurs se fait soit à l'étranger soit à l'intérieur des Etats membres.

Les cadres moyens et le personnel d'exécution sont formés en général sur place.

Ces formations jadis axées sur la santé animale ont tendance à se diversifier pour faire de l'agent d'élevage un véritable agent de développement.

Il existe également des structures sous-régionales qui dispensent des formations spécialisées. C'est le cas du FAPIS, de l'IPD-AOS, du CESAG, etc...

### 2.7.3 Infrastructures

#### - Les bâtiments administratifs

Ils datent pour la plupart de l'époque coloniale et demeurent insuffisants malgré les efforts consentis par les Etats ces derniers temps.

#### - les laboratoires de diagnostic

Dans tous les pays membres du CILSS, il existe des laboratoires de diagnostic dont la dimension et le niveau d'équipement sont variables. Certains d'entre eux (Mali, Niger, Sénégal, Tchad) possèdent en leur sein des unités de production de vaccins en plus de constituer de grands centres de recherches.

Tous les pays du CILSS à l'exception de la Guinée-Bissau et au Cap-Vert possèdent des structures de recherches. Ces structures sont souvent intégrées dans les instituts de recherche qui comprennent les laboratoires de diagnostic et de production de vaccins.

Des sociétés et projets ont été créés par l'Etat pour exécuter des programmes de développement de l'élevage. Il existe également des sociétés privées qui opèrent dans le secteur.

### 2.8 Facteurs défavorables au développement de l'élevage

Les facteurs défavorables au développement de l'élevage et des productions animales dans les pays membres du CILSS sont multiples et de divers ordres. Ainsi on peut distinguer :

### 2.8.1. Les facteurs liés au milieu

Les aléas climatiques que connaît le sahél depuis bientôt deux décennies ont eu pour conséquences :

- la diminution de la productivité des pâturages naturels ;
- l'appauvrissement des sols ;
- l'insuffisance de la disponibilité de l'eau dans les zones pastorales ;
- l'accélération du processus de désertification.

### 2.8.2. Les facteurs techniques

- aspects sanitaires
  - . persistance des grandes maladies infectieuses et des parasitoses ;
  - . insuffisance de la couverture vaccinale ;
  - . insuffisance de la prise en compte de la pathologie des espèces autres que les bovins ;
  - . présence des glossines et d'autres vecteurs (tiques)
  - . insuffisance de la production et de l'approvisionnement en intrants vétérinaires.
- aspects zootechniques
  - . méconnaissance des effectifs ;
  - . insuffisance de la connaissance génétique des races sahéliennes.

### 2.8.3. Facteurs liés aux systèmes de production

- systèmes de production extensifs ;
- utilisation inadaptée de l'espace ;
- faiblesse de l'intégration agriculture -élevage (plutôt concurrence entre les deux spéculations) ;

#### 2.8.4. Facteurs socio-économiques

- faiblesse du pouvoir d'achat des populations ;
- accélération de la croissance démographique ;
- faiblesse générale de la croissance économique ;
- faiblesses des budgets nationaux alloués à l'élevage ;
- difficulté de mobilisation des financements pour le développement de l'élevage ;

#### 2.8.5 Facteurs d'ordre institutionnel et organisationnel

##### Régimes fonciers

- absence de régimes fonciers adaptés à la situation ;
- absence de véritables plans d'aménagement et de gestion des terroirs dans les politiques nationales.

##### Infrastructures

- insuffisance et vétusté des infrastructures ;
- mauvaise répartition des points d'eau.

##### Organisation et formation

- insuffisance et/ou mauvaise utilisation du personnel d'encadrement ;
- insuffisance de l'organisation et de la formation des éleveurs ;
- inadaptation des thèmes vulgarisés ;
- inadaptation de la formation de l'encadrement ;
- insuffisance de la participation des producteurs à la conception, à l'exécution et à l'évaluation des programmes.

##### Recherche

Peu développée et souvent inadaptée aux besoins des producteurs et des développeurs.

- connaissance insuffisante de l'épidémiologie ;
- potentialités des races peu maîtrisées ;

- investigations insuffisantes dans le domaine alimentaire.

#### Commercialisation

- insuffisance de la politique de commercialisation dans la plupart des pays membres du CILSS ;
- envahissement des marchés traditionnels de la viande sahélienne par les viandes extra-africaines ;
- faiblesse des moyens financiers des opérateurs commerciaux ;
- insuffisance d'information sur la commercialisation ;
- niveau élevé des taxes et des coûts de transport ;

#### Information et communication

- insuffisance de l'harmonisation des systèmes d'information ;
- insuffisance de la circulation et de l'exploitation de l'information disponible.

#### 2.8.6. Facteurs liés à l'environnement sous-régional et international

- harmonisation insuffisante des politiques nationales au niveau de la sous-région ;
- concurrence des viandes extra-africaines.

#### 2.9 Facteurs favorables

Malgré tous les facteurs défavorables ci-dessus énumérés faisant pression sur l'élevage sahélien, il est demeuré un atout essentiel dans le développement de nos Etats. Certains facteurs, déjà énumérés dans les pages précédentes et que nous rappelons ci-dessous, augurent de lendemains meilleurs pour les productions animales s'ils sont bien exploités. Il s'agit :

- du rôle du secteur agricole (dont celui de l'élevage) prépondérant dans l'économie des pays ;
- de la reconstitution des troupeaux après les deux graves sécheresses (1973 et 1984) ;
- des races animales adaptées aux dures conditions du Sahel ;
- des éleveurs fort expérimentés ;



- de l'élaboration et la mise en oeuvre de réformes agraires et foncières garantissant à toutes les spéculations des zones pour leur développement ;
- de la responsabilisation de plus en plus accrue de l'éleveur pour son auto-promotion ;
- de l'option politique de sécurité alimentaire et de gestion rationnelle des ressources préconisée par l'ensemble des Etats.

### 3 LES POLITIQUES ET STRATEGIES DE DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE

#### 3.1 Présentation des politiques et stratégies

Dans l'élaboration des politiques et stratégies de développement de l'élevage, les pays membres du CILSS se situent à des étapes différentes.

Le processus de la réflexion est juste entrain de démarrer dans certains pays tandis que dans d'autres les orientations et les stratégies ont été définies après un large débat national. Le CILSS a contribué à la formulation de politiques au Burkina Faso, au Mali et au Niger et réalisé des bilans-diagnostic dans les autres Etats à l'exception de la Guinée-Bissau. Ces bilans n'ont pas malheureusement fait l'objet d'exploitation.

Globalement les politiques de développement des pays membres du CILSS, à l'image de leur institution régionale, reposent sur les principes de l'autosuffisance alimentaire et de la lutte contre la désertification. En un mot, tous les efforts visent au bien être de l'homme sahélien.

Au niveau du secteur de l'élevage, les orientations généralement retenues sont :

- l'intensification et la diversification des productions animales ;
- l'augmentation et la sécurisation des revenus des éleveurs ;
- l'augmentation de l'apport de l'élevage à l'économie nationale ;
- la réhabilitation et la protection de l'environnement par l'intégration des systèmes agro-sylvo- pastoraux ;
- la contribution à l'auto-suffisance alimentaire ;
- la responsabilisation des producteurs ;

#### Les stratégies

Dans l'ensemble, les stratégies de développement de l'élevage dans les pays membres du CILSS portent **sur** les facteurs suivants : le milieu naturel, l'homme, l'animal et le milieu institutionnel.

Actions sur le milieu

- inventaire des ressources naturelles ;
- définition d'un cadre juridique pour l'utilisation de l'espace ;
- aménagement et gestion des terroirs.

Actions sur l'homme

- organisation et responsabilisation des éleveurs en vue de leur autogestion ;
- information et sensibilisation sur tous les problèmes de la production et de l'environnement ;
- formation permanente des éleveurs et des agents d'encadrement ;

Actions sur l'animal

- amélioration de la santé animale ;
- amélioration des performances génétiques ;
- amélioration de l'alimentation et de l'abreuvement.

Ces actions sont accompagnées d'un certain nombre de dispositions visant à l'amélioration de l'information, le développement du crédit, la création de fonds de développement de l'élevage, l'organisation de la commercialisation, l'intensification de la recherche et le développement des infrastructures.

### 3.2 Programmes et projets nationaux et régionaux

#### Les Projets et programmes

Ces stratégies sont mises en oeuvre à travers des projets et des programmes de développement dont les objectifs, la dimension et la durée sont très variables. Il est important de souligner que la plupart de ces projets et programme dépendent des financements extérieurs dont la continuité n'est pas toujours assurée.

#### Projets régionaux

Les projets de portée régionale au niveau de l'espace CILSS se résument actuellement à la campagne Panatricaine de lutte Contre la Peste bovine (PARC), le Projet Diagnostic Permanent (DIAFER), le Centre International de Trypanotolérance (ITC), le Centre de Recherche sur les Trypanosomiasés Animale (CRTA), l'Unité sous-régionale de lutte contre la Trypanosomiasé animale, l'Ecole de lutte anti-tsé-tsé, le FAPIS. La campagne panatricaine contre la peste bovine, financée par le FED a une durée unitiale de 2 ans. Elle a démarré dans certains pays (Burkina Faso, Mali) et est en voie de l'être dans les autres Etats à l'exception du Cap-Vert qui n'est pas intéressé par le projet.

Le Projet Diagnostic Permanent II est un projet du CILSS financé par le FED et l'Italie. Il vise à améliorer la collecte, le traitement et la diffusion de l'information dans la filière alimentaire (agriculture et élevage) et a une durée de 4 ans.

Ces programmes, loin d'être de simples additions de projets nationaux, obéissent au caractère de l'élevage sahélien qui ignore les frontières et dont l'illustration parfaite en est la transhumance.

#### Projets nationaux

Il existe dans les pays du CILSS de nombreux projets de développement des productions animales. Il ne sera retenu ici que les principaux dont la liste est présentée en annexe.

Comme on peut bien le constater, le nombre des projets mis en oeuvre dans les Etats membres du CILSS est relativement important.

Malheureusement, les actions entreprises repondent très souvent à des visions des bailleurs de fonds. Les priorités des Etats peuvent ainsi être mises à défaut.



- La naissance d'une nouvelle génération de projets dits intégrés n'a pas favorisé des actions en profondeur dans le domaine de l'élevage. Ces actions ont plus servi de faire valoir que parties d'une nécessité impérieuse.

### 3.3 Analyse des politiques, stratégies et programmes

L'élevage, sans doute, l'un des secteurs de base des économies sahéliennes, n'a été réellement pris en compte dans les politiques de développement des états qu'après la sécheresse de 1972-1973. Celle-ci a révélé la fragilité des systèmes de production que masquait l'apparente abondance des effectifs et des ressources pastorales. En raison de l'importance des pertes occasionnées par cette calamité, la plupart des Etats avaient opté pour une politique de reconstitution du cheptel. Cette reconstitution supposait la prise en compte de tout l'environnement naturel, humain et technique de l'élevage. Mais la connaissance de cet environnement était insuffisante et les stratégies élaborées ont été sectorielles donc peu adaptées aux réalités socio-économiques du Sahel. Elles n'ont pas visé le rétablissement préalable de l'équilibre des écosystèmes et une utilisation judicieuse de toutes les composantes de la production.

C'est ainsi que la crise de 1983-1984 a encore aggravé la dégradation de l'environnement amorcée une décennie plus tôt.

Les nouvelles stratégies de développement de l'élevage ont privilégié alors une approche pluridisciplinaire avec une volonté plus marquée d'intégration agro-sylvo-pastorale.

#### Actions sur le milieu

La définition d'un cadre juridique pour l'utilisation de l'espace qui est le préalable à toutes les actions de gestion de cet espace est très peu avancée dans les pays membres du CILSS à l'exception du Burkina Faso.

De plus, la gestion de l'espace est souvent vue sous l'angle trop étroit de l'obtention d'un consensus foncier entre cultivateurs. Les terroirs pastoraux qui s'imbriquent parfois profondément dans les terroirs cultivés, risquent ainsi d'être découpés en unités strictement villageoises, non viables pour un élevage valorisant des parcours nécessairement différents suivant les saisons.

L'inventaire des ressources naturelles qui est également une action prioritaire n'est entamé que dans quelques états.

#### Actions sur l'homme

L'organisation et la responsabilisation des éleveurs en vue de leur auto-gestion et de leur auto-promotion sont affirmées un peu partout comme étant l'un des objectifs les plus importants. Elles doivent amener les populations à investir leurs créativités, leurs énergies physiques et intellectuelles à la réalisation d'objectifs auxquels elles attachent une importance fondamentale.

Cependant pour l'adhésion des populations à cette stratégie, il est indispensable de définir un cadre global qui prenne en compte leurs aspirations majeures de bien être, de justice et de liberté.

C'est le lieu d'insister sur le concept de développement rural intégré souvent véhiculé. Dans la plupart des activités qui le sous-tendent, les éleveurs traditionnels sont peu touchés. Leur mode d'habitat, obligatoirement dispersé, amène l'encadrement à les négliger et à s'intéresser davantage à la naissance d'un élevage purement villageois, plutôt qu'à développer les synergies possibles entre cultivateurs de souche et éleveurs de souche.

Dans ce contexte, la formation, l'information, l'alphabétisation et l'organisation peuvent jouer un rôle catalyseur.

La femme, dans dans tout le processus, a souvent été marginalisée dans les stratégies alors qu'elle joue un rôle socio-économique important (élevage des petits ruminants, traite et vente de lait, travaux ménagers, etc...).

Concernant les agents d'élevage, les stratégies envisagent généralement l'adaptation de leur formation aux réalités locales, mais cette situation est très variable d'un Etat à un autre.

#### Actions sur l'animal

Dans le domaine de la santé animale, la lutte traditionnelle contre les grandes épizooties n'a toujours pas permis leur contrôle, voire leur éradication, bien qu'elle ait constitué jusqu'à présent l'activité principale des services d'élevage. Les couvertures vaccinales demeurent relativement faibles dans l'ensemble.



La prise en compte de la pathologie des autres espèces bien qu'affirmée dans les stratégies n'est pas concrétisée dans les faits. La mauvaise organisation des circuits de distribution des intrants vétérinaires n'est pas de nature à favoriser le renforcement de la santé animale.

L'épidémiologie, bien qu'on en parle dans la stratégie est négligée dans la réalité alors qu'elle est la base de la connaissance de la répartition des maladies.

L'amélioration de l'alimentation du bétail passe dans l'immédiat par la gestion rationnelle des pâturages naturels. Les résultats obtenus dans ce domaine par les programmes initiés dans les différents états paraissent bien en dessous de ceux escomptés.

L'un des moyens d'amélioration de l'alimentation pourrait être l'utilisation accrue des sous-produits agricoles et agro-industriels. Mais on constate qu'aucun pays du CILSS ne possède une véritable politique de valorisation et de promotion de ces sous-produits. La consommation intérieure de certains sous-produits agro-industriels (tourteaux) est sacrifiée au profit de l'exportation.

Aucun effort n'est fourni pour diversifier la qualité des aliments composés. En outre, leurs prix ne sont pas en rapport avec leur valeur nutritive, ce qui ne favorise pas l'intensification des productions animales.

La promotion des cultures fourragères n'est réellement encouragée que dans quelques états alors que les possibilités existent. Très peu de pays possèdent des fermes semencières.

#### Mesures d'accompagnement

Ce sont des dispositions devant être prises aussi bien en amont comme en aval de la production animale et sans lesquelles toute stratégie est vaine. Au nombre des dispositions à prendre figurent entre autres l'information, le crédit, le financement du secteur élevage, la commercialisation, la recherche et les mesures législatives et réglementaires.

#### L'information

Comme on peut s'en apercevoir, le présent travail est peu fourni en données et quand il l'est, les données laissent généralement à désirer. Le manque de données fiables a des conséquences fâcheuses sur la conception, l'exécution et l'évaluation de nombreux projets de développement de l'élevage. Les actions en direction de son amélioration sont encore timides dans la plupart des pays membres du CILSS, même si le Projet Diagnostic Permanent II essaie d'y remédier.

### Le crédit

Le crédit qui pourrait apporter au secteur élevage une partie des moyens nécessaires à son développement demeure d'un accès limité. Les raisons d'une telle situation sont liées au caractère extensif de l'élevage, au manque d'organisation des producteurs au cycle long de certaines productions, à l'insécurité foncière, etc.

### Le financement du secteur

Il est largement tributaire de l'extérieur et rares sont les dispositions prises pour la poursuite des actions au terme de la vie des projets. Ces projets laissent généralement derrière eux des charges récurrentes que ne peuvent supporter les Etats.

Afin de remédier à une telle situation, on assiste depuis peu à la création dans certains pays de Fonds de Développement de l'Elevage.

### La commercialisation

Comme nous l'avons vu précédemment, le secteur de la commercialisation du bétail et de la viande souffre de maux divers et les différents Etats ont, chacun à son niveau, cherché des solutions pour y remédier. Malheureusement, les tentatives se sont avérées le plus souvent non concluantes. C'est le cas notamment des sociétés d'Etat créées en vue de "moderniser" les circuits commerciaux et qui ont connu des succès limités.

Il n'existe pas de programmes globaux de réalisations d'infrastructures et d'équipements qui couvrent l'ensemble des territoires dans les différents états. Ils sont généralement réalisés dans le cadre de programmes isolés, mal coordonnés qui ne prennent pas en compte certains besoins pressants (ex. : infrastructures de transformation).

Les mesures législatives ou réglementaires n'ont pas toujours été adaptées à l'évolution du secteur.

Au niveau sous-régional, il est surprenant de constater qu'il n'existe toujours pas une politique sous-régionale de développement de l'élevage malgré les nombreuses interférences des systèmes pastoraux (transhumance, commerce).

## 4 PROPOSITION DE POLITIQUES ET STRATEGIES D'INTERVENTION

### 4.1 Rappel des grandes bases conceptuelles des Etats et du CILS

L'examen des plans de développement adoptés et mis en oeuvre par les Etats laisse apparaître clairement que les choix politiques reposent généralement sur les objectifs



suiuants : l'autosuffisance alimentaire, la lutte contre la désertification, l'amélioration des économies, en un mot le bien être des populations.

Dans les divers domaines d'intervention, des concepts pour la réalisation de ces politiques sont retenus. C'est ainsi qu'au niveau du secteur élevage, l'attention est polarisée sur les éléments suivants :

- l'intensification et la diversification des productions animales ;
- l'intégration agriculture/élevage s'appuyant sur la réalité des spécialisations traditionnelles des communautés de base ;
- l'organisation et la formation des producteurs ;
- la gestion et l'aménagement des terroirs ;
- la réalisation de mesures d'accompagnement propres à améliorer la production (exploitation, crédit, transport, recherche, etc...).

Au niveau régional, le CILSS a reçu des Etats la mission d'oeuvrer pour la réalisation des grands objectifs communs à tous, à savoir l'autosuffisance alimentaire et la lutte contre la désertification.

Après l'euphorie des projets de première génération (1977-1982) toute l'action du CILSS repose aujourd'hui sur la "stratégie révisée de 1984" portant sur la lutte contre la sécheresse et le développement dans le Sahel.

Les grands axes de cette stratégie sont :

- rendre à l'homme son rôle d'acteur de développement ;
- rétablir l'économie sahélienne sur des bases saines ;
- trouver un nouvel équilibre écologique et aménager l'espace en conséquence.

Dans le domaine précis de l'élevage, il est envisagé les actions suivantes : la limitation de l'élevage dans le sahel pastoral pour sauvegarder l'écosystème et au sud la recherche d'une intégration agriculture-élevage plus performante.

Dans la mise en oeuvre de cette stratégie révisée, le CILSS et les Etats membres mènent depuis lors un certain nombre de réflexions. Au nombre de ces réflexions, celle de Ségou en Mai 1989 sur la gestion des terroirs sahéliens nous interpelle au plus haut point tant il est vrai que l'élevage reste un grand consommateur de l'espace. Aussi, devons-nous avoir en mémoire les grandes conclusions issues de Ségou dans l'élaboration de nos programmes futurs. Les conclusions, au

nombre de huit sont centrées sur la réhabilitation écologique, la gestion des terroirs avec et par les collectivités locales, le problème foncier, la décentralisation des tâches, le crédit et l'épargne locaux, la participation de la femme, les échanges d'expériences, les populations et leur développement.

#### 4.2 Axes de développement (voir rapport de synthèse)

MOTIONS ET RECOMMANDATIONS

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

Au terme des travaux de la réunion des Experts en Elevage des pays membres du CILSS tenue à Niamey du 15 au 17 janvier 1990, les délégations du Burkina Faso, de la Guinée Bissau, du Mali, de la Mauritanie, du Sénégal et du Tchad, ainsi que les Représentants de l'Autorité du Développement Intégré de la Région du Liptako-Gourma (ALG) et du Comité Permanent Inter Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS),

Expriment leurs vifs et sincères remerciements aux autorités et au peuple du Niger pour l'accueil chaleureux et fraternel qui leur a été réservé, et pour toutes les facilités mises à leur disposition.

LA REUNION



RECOMMANDATION RELATIVE A LA MISE EN PLACE D'UN FONDS  
DE DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE DANS LES ETATS

- Considérant la faiblesse des budgets alloués aux activités de l'Elevage dans les Etats,
- considérant la nécessité de mettre en place un mécanisme permanent de soutien aux activités du développement du secteur,

La réunion des Experts en Elevage des pays membres du CILSS tenue à Niamey du 15 au 18 janvier 1990,

RECOMMANDE :

La mise en place d'un fonds de développement de l'Elevage dans les Etats visant à :

- 1) appuyer les activités de développement ;
- 2) soutenir et renforcer les interventions des services de l'Elevage.

Fait à Niamey, le 18 janvier 1990

LA REUNION

### RECOMMANDATION RELATIVE A LA FORMATION

- Considérant l'importance de l'élevage dans le développement socio-économique des pays sahéliens,
- considérant l'insuffisance des ressources humaines tant en qualité qu'en quantité pour mener à bien les politiques du développement du secteur,
- considérant la nécessité d'impliquer les producteurs dans le processus d'identification, d'exécution et d'évaluation des programmes et projets de développement

La réunion des Experts en Elevage des pays membres du CILSS tenue à Niamey du 15 au 18 janvier 1990,

#### recommande :

1. L'évaluation des besoins en formation des différents intervenants du secteur élevage.
2. La recherche des moyens de financement de cette formation.

Fait à Niamey, le 18 janvier 1990

LA REUNION

### RECOMMANDATION RELATIVE A LA COMMERCIALISATION

- Considérant les difficultés actuellement rencontrées dans les échanges intra et inter-régionaux des produits et sous produits de l'élevage sahéliens,
- considérant l'envahissement par les viandes extra-africaines des marchés traditionnellement approvisionnés par les pays sahéliens,

la réunion des Experts en Elevage des pays membres du CILSS, tenue à Niamey du 15 au 18 janvier 1990,

#### recommande :

1. La mise en application des politiques d'intégration économique au niveau des instances sous-régionales et régionales (CEAO, CEBV, CEDEAO) ;
2. la réalisation d'une étude sur les marchés intérieurs, régionaux et extra régionaux pour la promotion des produits de l'élevage.

Fait à Niamey, le 18 janvier 1990

LA REUNION

## A N N E X E S



## LISTE DES PROJETS PAR PAYS

Burkina FasoProjet Elevage des petits ruminants au Yatenga - phases I et II

Reconstitution du cheptel

Renforcement de la santé animale

Développement des cultures fourragères

Embouche ovine en milieu paysan

Encadrement des éleveurs avec formation d'auxiliaires

Projet de Développement de l'Aviculture villageoise

Amélioration de la santé

Amélioration de l'habitat

Formation des vaccinateurs villageois

Projet de Développement de l'élevage dans le CRPA du Sahel

Aménagement de l'environnement pastoral

Développement des cultures fourragères

Amélioration de la santé animale

Encadrement des éleveurs

Aménagement de la zone pastorale de Léo

Aménagement d'une zone pastorale de 20 000 ha

Encadrement des éleveurs

Formation de vaccinateurs villageois

Actions pilotes de vulgarisation des cultures fourragères

Développement des cultures fourragères

Projet Sondré-Est

Aménagement d'une zone pastorale

Création de groupements villageois d'éleveurs

### Développement de l'élevage dans les Hauts-Bassins et la Comoe

Création de groupement villageois d'éleveurs

Aménagement de zones pastorales

Développement des cultures fourragères

### Développement de l'élevage au Soum

Intensification des cultures pluviales et des productions animales

Amélioration des systèmes d'approvisionnement

Intégration des femmes et amélioration de leurs conditions

### Programme d'aménagement pastoral de la Nouhao

Aménagement de zone pastorale

Création de GVE

Construction des parcs de vaccination

Développement des cultures fourragères

Réalisation de pare-feux

### Projet lapin phase II

Vulgarisation de l'élevage et de la consommation du lapin

### Projet statistiques animales

Suivi des troupeaux bovins

Suivi des marchés à bétail

### Guinée-Bissau

#### Projet PASA/Banque Mondiale

Etude des systèmes de production

Santé animale

### Projet ASDI/Paris

C'est un projet intégré qui comprend une composante santé animale et un volet de renforcement de la station de recherche zootechnique de Bissora.

### Projet FED-PASA/BM

Elaboration d'une politique nationale de développement

Mise en oeuvre d'un système d'information

Approvisionnement en produits vétérinaires

Formation du personnel en gestion

### Projet PNUD

En cours de réorganisation de façon à prendre en compte les principaux domaines non couverts par les projets précédents.

## Mali

### Projet de développement de l'élevage dans la région de Mopti (ODEM)

Aménagement de zones pastorales

Renforcement de la santé animale

Création d'associations pastorales

Formation des éleveurs

Amélioration de la commercialisation

### Opération N'Dama Yantolila (ONDY)

Conservation et amélioration de la race n'dama

Diffusion des reproducteurs

### Projet sectoriel de l'élevage

Renforcement de la santé animale

Appui au Laboratoire Central d'Elevage de Bamako

Amélioration de l'information et de la gestion



Projet Mali-Sud

Intégration agriculture-élevage

Formation des producteurs

Aménagement

Projet Mali Nord-Est

Aménagement de zones pastorales

Renforcement de la santé animale

Formation des producteurs

MauritanieProjet Elevage II

Création d'associations pastorales

Etude des systèmes de production animale

Amélioration de la distribution des intrants d'élevage

Création d'un fonds de développement de l'élevage

Renforcement de la santé animale

Projets "Animation des éleveurs du Gorgaol"

Organisation des éleveurs

Amélioration de la distribution d'intrants

Projet de développement rural de Selibaly

Aménagement de zone pastorale

Organisation des éleveurs

Projet "villages pilotes"

Etude du milieu

Encadrement et organisation des producteurs

Appui aux programmes initiés à la base

NigerProjet de gestion des pâturages

Etude des ressources naturelles

Etude des systèmes pastoraux

Projet Elevage intégré

Intégration élevage-agriculture

Système d'alerte précoce

Projet de développement de l'élevage dans le Niger  
Centre-Est

Aménagement de zones pastorales

Mise en place d'associations pastorales

Formation des éleveurs

Renforcement de la santé animale

Approvisionnement en produits de première nécessité

Projet élevage Sud-Tamesna

Aménagement de zones pastorales

Mise en place d'associations pastorales

Formation des éleveurs

Renforcement de la santé animale

Projet de cultures fourragères au niveau de la zone agri-  
cole

Développement des cultures fourragères

GambieProjet Gambien de recherche agricole et de diversifica-  
tionAdaptation et promotion de l'alimentation et de la tech-  
nologie

Projet de développement des systèmes de production des  
petits ruminants

Promotion de l'élevage des petits ruminants

Recherche sur l'alimentation

Etudes zootechniques

Etude sur la trypanotolérance

Reproduction et santé des bovins

Alimentation, sélection

Etude sur la qualité de la semence

Alimentation et santé des équins (traction animale)

Amélioration de la santé

Production avicole

Santé

Alimentation

Sélection

Aménagement pastoral

Etude de l'incidence de l'aménagement sur la productivité  
du bétail

Sénégal

Développement de l'élevage dans la zone sylvo-pastorale

Stratification de l'élevage

Formation des éleveurs

Projet de Développement de l'élevage au Sénégal oriental  
(PDSO)

Aménagement pastoral

Création d'associations pastorales



Santé animale

Formation des éleveurs et d'auxiliaires

Projet de développement de l'élevage des ovins

Santé animale

Intensification de la production

Création d'associations pastorales

Projet SODEFITEX

Intégration élevage-agriculture

Santé animale

Projet Programme National de Vulgarisation Agricole (PNVA)

Projet d'introduction des buffles domestiques

#### Tchad

Projet National de l'élevage (PNE)

Mise en place d'associations pastorales

Amélioration de la distribution des intrants

Renforcement de la santé animale

Aménagement pastoral

Projet élevage adapté Ouaddaï-Biline

Adaptation de l'élevage aux conditions locales

Projet camélin

Amélioration de l'élevage camélin

Projet Groupement de Defense Sanitaire (GDS)

Renforcement de la santé animale



Projet intégré Chari-Gaguimi

Intégration élevage-agriculture

Projet associations pastorales

Mise en place d'associations pastorales

Projet aviculture villageoise

Développement de l'aviculture villageoise.

# BIBLIOGRAPHIE

CILSS-CLUB DU SAHEL - 1989

X "Appui à la formation d'une stratégie de développement de l'élevage"

AMBASSADE ROYALE DES PAYS-BAS - OUAGADOUGOU, 1988

"Réflexions sur le secteur élevage au Burkina Faso"

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE - DEP, 1989

"Bulletin d'information des projets en cours"

SECRETARIAT D'ETAT à L'ELEVAGE - SERVICE DES STATISTIQUES ANIMALES - 1984, 85, 86, 87

"Bulletins annuels statistiques de la production animale"

CLANET ET MAYER - 1985

"Mouvements pastoraux au Burkina Faso"

MAYER et J.

"Les sécheresses de 1972 et 1983 au Burkina Faso et leurs conséquences sur l'élevage"

BREMAN H. & TRAORE N. - 1986

X "Analyse des conditions de l'élevage et propositions de politiques et de programmes - Burkina Faso"

BREMAN H. & TRAORE N. - 1986

X "Analyse des conditions de l'élevage et propositions de politiques et programmes - Niger"

MINISTERE DES RESSOURCES ANIMALES - DEP, 1988

"Rapport annuel"

MINISTERE DES RESSOURCES ANIMALES - DSA, 1988

"Rapport annuel"

BRAHIM D. & DOUANAYE D. - 1984

X "Tchad - Bilan diagnostic du secteur élevage"

DIRECTION DE L'ELEVAGE ET DES SERVICES VETERINAIRES - 1987

"Commercialisation du bétail et des produits d'origine"

animale au Tchad"

DIRECTION DE L'ELEVAGE ET DE L'HYDRAULIQUE PASTORALE - 1988

"Plan quinquennal 1989-1993"

MINISTERE DU PLAN ET DE LA COOPERATION - 1988

"Stratégie du développement du secteur rural"

DIRECTION DE L'ELEVAGE ET DES SERVICES VETERINAIRES - 1989

"Séminaire National sur les auxiliaires d'élevage (du 16 au 26 janvier 1989)"

SOTERA - 1983

"Note de présentation de la SOTERA"

CELLULE D'ORGANISATION PASTORALE - 1988

"Mise en place des unités pastorales"

ONHPV - 1988

"Programme d'action 1988-1989"

LABORATOIRE DE RECHERCHES VETERINAIRES ET ZOOTECHNIQUES DE FARCHA - 1988

"Rapport annuel 1986-1987"

BDPA - DIRECTION NATIONALE DE L'ELEVAGE - 1983

"Second projet de développement de l'élevage dans le Sud-Ouest - Volume II"

BANQUE MONDIALE - 1986

"Deuxième projet de développement de l'élevage - Rapport d'évaluation"

BANQUE MONDIALE 1989

"Projet de développement élevage II - Volet associations pastorales - Rapport d'évaluation"

BREMAN H. & TRAORE N. - 1987

"Analyse des conditions de l'élevage et propositions de politiques et de programmes - Mali"

MINISTERE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE L'ELEVAGE - 1986

"Journées nationales de réflexion sur le secteur élevage - Rapport Général"

## DIRECTION NATIONALE DE L'ELEVAGE - 1989

"Rapports finaux des ateliers de réflexion sur l'élevage de Mopti, Ségou et Kayes"

## BAD - 1987

"République du Mali - Perspectives économiques et programme 1988-1990"

## MDR (DIRECTION DE LA SANTE ET DES PRODUCTIONS ANIMALES)

"Bilan programme élevage du Sénégal"

## DJIBRIL Sèni - CENTRE DE COOPERATION INTERNATIONALE DE RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DEVELOPPEMENT

"Aperçu des technologies agricoles disponibles au Sénégal (Approche méthodologique) Paris - octobre 1988"

## Drs M. S. DIALLO - Alpha THIONGANE - T. N. SCHYLLHORN VAN VEEN - ISRA

"Harmonisation et insertion du programme quinquennal (89-93) de la Recherche sur la santé et les productions animales avec plan d'action pour l'élevage du Ministère des Ressources Animales (Rapport de consultation), octobre 88"

## Dr ALMOUZAR A MAIGA - FAO

"Commercialisation du bétail et de la viande en République de Guinée-Bissau (Rapport de mission) 1988"

## A. MANDINGA

"Quelques aspects de la production animale en Guinée-Bissau (1987)"

## MINISTERE DES RESSOURCES ANIMALES (SENEGAL)

"Plan d'action pour l'élevage (juin 1988)"

## IEMVT - CILSS - CLUB DU SAHEL

\* "Stratégie de développement de l'élevage dans les pays du CILSS -Sahel (80) Janvier 1980"

## BANQUE MONDIALE

\* "La désertification dans les zones Soudano-Sahéliennes de l'Afrique de l'Ouest"

## MINISTERIO DE DESENVOLVIMENTO RURAL E PESCAS (R. CAPO-VERDE)

"Estatísticas agrícolas - novembre 1988"



HANS E. JAHNKE - CIPEA

"Les systèmes de production animale et développement de l'élevage en zone Tropicale"

H. GILLET

"La sécheresse au Sahel (note technique)"

PHILIPPI CHARDONNET - MDAP (GUINEE BISSAU) - MINISTERE DES RELATIONS EXTERIEURES (FRANCE)

"Approche de l'élevage et de la pathologie animale en Guinée-Bissau (rapport) - 1988"

M. DR. P (CAPO VERDE)

"Ile plan du développement rural (1985-1990"

MAR - (SENEGAL) - FAO

"Etude du secteur agricole - (Rapport de synthèse) -1986"

M. MALDAGVE

"Rapport sur la mission effectuée au Projet de Développement de l'élevage au Sénégal-Oriental (P.D.SO) SENEGAL"

Dr ALOUA MOUSSA ET Mr KONATE DOURAMANE - CEAO

"Identification d'un programme d'intervention en matière d'élevage dans les Etats membres de la Communauté Economique de l'Afrique de l'Ouest - Octobre 1983"

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL ET DE LA PECHE  
-DOCUMENT TRAVAIL DE LA DIRECTION GENERALE DE L'ELEVAGE-

"Esquisse stratégique pour le développement de l'élevage en République de Guinée-Bissau - 1989"

Dr S.B.K. QUARTEY - FAO

"Assistance to the Department of livestock services  
n. GAM/84/002"

BACKGROUND INFORMATION - PROJET N. GAM/86/006

"Rangeland and water development for livestock production at Niamina, Dankunku in Niamina District"

BACKGROUND

"Gambia Agricultural Research and Diversification Project (GARD)"

**BACKGROUND**

"International Trypanotolerance Center (ITC) Gambia"

**BACKGROUND**

"Development of small ruminants production systemes (collaboration between Catholic Relief Service and the Dpartment of Livestock services). in Gambia"

**BACKGROUND :** " Cattle production in Gambia

" : " Development of animal traction in Gambia

" : " Poultry production in Gambia.

**AUTRES PRESENTATIONS FAITES LORS DE LA REUNION**

REUNION DES EXPERTS EN ELEVAGE  
DES PAYS MEMBRES DU CILSS  
NIAMEY DU 15 AU 17 JANVIER 1990

-----

NOTE INTRODUCTIVE

Le Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS), né aux lendemains des grandes sécheresses de 1968-1973, le 12 septembre 1973, regroupe aujourd'hui neuf pays qui sont : le Burkina, le Cap Vert, la Gambie, la Guinée Bissau, le Mali, la Mauritanie, le Niger, le Sénégal et le Tchad.

Ce vaste ensemble d'une superficie de 5,4 millions de km<sup>2</sup> doit répondre aux préoccupations de près de 40 millions d'habitants engagés sur plusieurs fronts dont ceux de l'autosuffisance alimentaire et de la lutte contre la désertification.

C'est ainsi que les Etats membres dont les économies reposent essentiellement sur le secteur agricole ont décidé d'unir leurs efforts au sein du CILSS pour lever tous les obstacles à la réalisation de leurs aspirations légitimes.

Depuis la création du CILSS, bien des initiatives ont été développées dans des secteurs variés : l'environnement, la politique céréalière, l'élevage, l'eau, les ressources humaines, etc.

Dans le présent exposé, nous nous limiterons au chemin suivi par l'Institution en matière d'élevage depuis sa création.

I. SITUATION

La plupart des pays membres du CILSS restent des grands réservoirs du bétail africain. En effet, les effectifs estimés\* au niveau des neuf pays donnent les résultats suivants : 20 millions de bovins, 21 millions d'ovins, 24 millions de caprins, 2 millions de chameaux, 2 millions de mulets et d'ânes et plus de 80 millions de volailles.

Ainsi, comme on peut s'en apercevoir, l'élevage demeure un secteur d'activité prépondérant dans les pays membres et sa contribution à l'économie des Etats est très appréciable.

-----  
\* Annuaire de la Santé Animale. FAO-WHO-OIE. 1987



Malheureusement, malgré cette importance réelle, l'élevage n'a bénéficié que de peu d'attention de la part des pouvoirs publics. Les déclarations d'intention sont certes louables, mais hélas !

Le CILSS a, à son niveau, depuis sa création, essayé d'apporter sa contribution à l'épanouissement de ce secteur.

Le bilan qui va suivre, se veut comme un outil pouvant nous aider à mieux asseoir et orienter le travail pour lequel nous sommes tous aujourd'hui engagés.

## 2. STRATEGIE ET ACTIONS DU CILSS DANS LE SECTEUR ELEVAGE DANS LES PAYS MEMBRES

### 2.1. STRATEGIE ET ETUDES MENEES

Dès les premières heures de sa création, le Secrétariat Technique (à l'époque) du CILSS se voyait confier lors d'une session extraordinaire du Conseil des Ministres, tenue en décembre 1973 à Ouagadougou (résolution n. 3/CILSS/73), la tâche d'élaborer des dossiers de projets et programmes. Ces projets et programmes devaient être soumis aux partenaires du CILSS soucieux d'aider les Etats membres à sortir de l'état de crise.

Au titre de l'élevage, les thèmes suivants sur les 36 programmes retenus devaient guider la réflexion :

- campagnes conjointes de lutte contre les maladies animales dans la zone ;
- programme indicatif de la reconstitution, dans un cadre de développement intégré, du cheptel de la zone ;
- reconstitution et gestion des pâturages sahéliens.

Parallèlement à ces programmes, dans ces attributions, le CILSS se voyait confier entre autres :

- . à court terme, l'établissement des politiques d'aménagement des territoires sahéliens qui puissent rétablir l'équilibre écologique entre les ressources naturelles et les populations animale et humaine.
- . à moyen terme, l'étude des conséquences de la sécheresse sur les ressources animales et fourragères afin d'établir un programme régional de régénération des troupeaux et des parcours.

. à long terme :

- des études plus approfondies les phénomènes climatiques incluant des photos par satellites afin de prévoir et de déterminer l'effet des facteurs climatiques sur les productions agricole et pastorale et de mettre au point un système amélioré d'alerte précoce.
- de la mise en oeuvre d'un programme d'études et d'utilisation des pâturages de la zone sahélienne.

Ainsi, fort de ces orientations qui lui étaient assignées, le Secrétariat Technique a surtout travaillé dans un premier temps sur un programme qui visait avant toute chose à la survie des hommes. Aussi, fallait-il mobiliser et gérer l'aide alimentaire. Parallèlement, la réflexion en matière d'élevage était menée en vue de mieux connaître le secteur, d'identifier les contraintes et proposer des actions pour une amélioration des productions animales. C'est ainsi que de 1977 à 1979, l'Equipe Elevage des Secrétariats du CILSS et du Club du Sahel a entrepris des missions de dialogue dans tous les Etats membres avec pour objectifs de :

- préciser aux représentants sahéliens les objectifs et le plan de travail ;
- vivre les réalités pratiques et les conceptions des autorités sahéliennes relatives aux programmes d'élevage ;
- prendre connaissance des actions déjà en cours dans les Etats ;
- identifier des options à long terme tout en proposant des actions immédiates.

L'équipe Elevage a bâti sa réflexion autour de cinq thèmes clés qui sont :

- . la santé animale,
- . l'évaluation du potentiel des ressources naturelles et l'aménagement rationnel des espaces pastoraux,
- . l'association agriculture-élevage,
- . la formation et les communications,
- . la commercialisation.

Les missions ont conclu à la nécessité d'appuyer les Etats dans l'élaboration de politiques cohérentes de développement de l'élevage. Le Secrétariat Exécutif se devait aussi d'être outillé dans cette mission d'appui en direction des Etats. C'est ainsi qu'en décembre 1979, l'Unité "Elevage" créée depuis 1976 devenait fonctionnelle au sein du CILSS grâce à un appui du Fonds d'Aide et de Coopération. En 1980, le CILSS et le Club du Sahel élaboraient un document sur "les éléments de stratégie et de développement de l'élevage dans les pays sahéliens". Ces éléments de stratégie ont été entérinés par la résolution n. 2/CM/13/80 du 13e Conseil des Ministres, tenu à Niamey en juin 1980.

Au cours de ce Conseil, il a été constaté un retard important dans la mise en oeuvre des projets dans le secteur élevage. Un appel était lancé à la Communauté Internationale pour une augmentation des interventions financières dans ce secteur en tenant compte des spécificités de chaque pays.

En décembre 1981, presque au terme du programme de première génération du CILSS (1977-1982), une étude a été entreprise pour :

- suivre l'état d'avancement des programmes d'élevage dans chaque pays et en évaluer l'orientation ;
- identifier de nouveaux projets prioritaires ;
- établir un plan pour l'élaboration des bilans-programmes du développement de l'élevage dans chaque Etat et assurer la collecte des données disponibles à cet effet.

De 1983 à 1985, une analyse appelée bilan programme a donc été réalisée dans tous les pays membres par des experts nationaux. Il s'est agi de voir tous les goulots d'étranglement et toutes les difficultés entravant la mise en oeuvre des programmes d'élevage dans les pays sahéliens.

A l'analyse, le Comité de réflexion sur le développement de l'élevage a constaté que les bilans-programmes ne fournissaient pas suffisamment de données qualitatives et quantitatives permettant de faire une évaluation correcte de l'élevage et d'en comprendre son évolution récente.

Il a alors été décidé de mener une étude intitulée "Analyse des conditions de l'élevage et propositions de politiques et de programmes". Cette étude, pour des raisons diverses, n'a couvert que trois pays jusqu'à nos jours : le Burkina, le Mali et le Niger.

En cette année 1989, le CILSS conduit une étude sur la transhumance dont les résultats sont attendus pour bientôt.



## 2.2. Actions concrètes.

### 2.2.1. Au niveau régional

- Projet sur le développement des cultures fourragères et améliorantes en zone soudano-sahélienne.

Ce projet financé par la Suisse et exécuté par la FAO sous la direction du CILSS s'est déroulé de 1977 à 1987 et a intéressé trois pays : le Burkina, le Mali, et le Niger. D'un coût global de 3 415 752 dollars, le projet avait pour objectifs de :

- . favoriser l'intégration agriculture-élevage,
- . améliorer la production agricole et la fertilité des sols en insérant la sole fourragère,
- . réduire les risques d'érosion tant hydrique qu'éolienne.

### 2.2.2. Au niveau national

Un bilan provisoire de l'état de financement des projets de première génération fait en septembre 1980 a dégagé les chiffres suivants :

Sur 612 projets estimés à 3 milliards de dollars environ en 1977, près de 2,3 milliards de dollars étaient acquis dont 222.129 dollars au profit du secteur élevage, soit 7,4 % des financements.

Selon une étude publiée en septembre 1983 par le CILSS et le Club, l'aide publique au développement dans les pays membres de 1975 à 1982 donne les indications suivantes en milliers de \$ US :

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982
Elevage	49 048	38 927	9 252	59 212	31 845	22 030	20 763	21 295
Total invest.	816953	1135789	1002204	1378308	1622648	1501699	1970273	1513959

On note au titre du volume total une progression annuelle moyenne de 10,6 %, mais il en est autre pour l'élevage. Le rapport conclut d'ailleurs en ces termes : "les engagements en faveur du secteur des pêches et de l'élevage sont encore trop 'timides' eu égard à l'importance de ces secteurs dans la stratégie de développement". En effet, le pourcentage des financements mobilisés réservés à l'élevage ne représente que 2,3 %.



Comme on peut s'en apercevoir, aussi bien au niveau régional qu'au niveau national, l'élevage a été l'objet de peu d'intérêt dans les financements.

### 3. SUPPORT ADMINISTRATIF ET REGLEMENTAIRE

Le CILSS dispose en son sein depuis décembre 1979 d'une "Unité Elevage" qui, à la faveur de la restructuration a été fusionnée à l'"Unité Production Végétale" pour donner le Service Production Végétale et Animale, fonctionnel depuis 1985. Afin d'aider le Secrétariat Exécutif dans l'accomplissement de sa mission au titre de l'élevage, les instances statutaires du CILSS ont adopté depuis 1973 à nos jours un certain nombre de résolutions, de recommandations et d'appels dont nous donnons ci-dessous les grands traits :

RESOLUTION N. 3/CILSS/73 chargeant le Secrétariat Technique du CILSS de la préparation des dossiers de projets et programmes. (Session Extraordinaire du Conseil : 19-20 décembre 1973 à Ouagadougou) (déjà développée plus haut).

RESOLUTION N. 17/CM/4 sur l'élaboration d'une stratégie globale de reconstitution du cheptel (4e Conseil du 21-22 décembre 1975 à Nouakchott) :

- élaboration d'une stratégie de reconstitution qui tienne compte des aspects suivants : protection sanitaire accrue, sauvetage des jeunes, amélioration de la fécondité, exploitation rationnelle du troupeau et des pâturages ;
- intensification des efforts pour la recherche de financement des projets y afférents ;
- inventaire des ressources génétiques de la région en vue d'une exploitation judicieuse des différentes potentialités.

RESOLUTION N. 3/CM/11 sur la commercialisation du bétail et de la viande (11e Conseil du 8-9 juin 1979 à Dakar).

Ce Conseil fait siennes les recommandations du Comité spécialisé sur la question.

RESOLUTION N. 2/CM/13 relative au programme d'élevage (13e Conseil des Ministres, Niamey 20 au 21 juin 1980) :

- adoption du dossier concernant les "éléments de stratégie de développement de l'élevage dans les pays sahéliens" ;
- appel lancé à la Communauté Internationale pour une augmentation des interventions financières dans le secteur de l'élevage et ce, en tenant compte des spécificités de chaque pays.

Au cours de cette session, le Conseil a constaté le retard important dans la mise en oeuvre des projets de première

génération dans le secteur de l'élevage.

RESOLUTION N. 1/CM/15 relative à la recherche de financement des projets du secteur élevage (15e Conseil des Ministres à Banjul, 18-20 juin 1981).

Cette recommandation est faite à l'endroit des partenaires au développement pour un intérêt plus grand du secteur élevage qui constitue une des plus grandes ressources des pays sahéliens.

APPEL à la Communauté Internationale pour une grande participation au financement des projets des secteurs agricole, pastoral, forestier et piscicole. (16e Conseil à Praia, 21-22 janvier 1982).

Cet appel est le résultat d'un constat fait par le Conseil sur le niveau insuffisant de financement des projets de productions végétale et animale et de reboisement.

RESOLUTION relative au FAPIS -Volet B (17e Conseil, 29-30 juillet 1982 à Bamako).

Cette résolution invitait le Secrétaire Exécutif du CILSS à rechercher les voies et les moyens pour la mise en oeuvre du Volet B du Projet de Formation en Aménagement Pastoral Intégré.

RESOLUTION N. 2/CM/19/84 relative aux ressources pastorales (19e Conseil du 26 au 29 janvier 1984 à Niamey) :

- invite les pays membres à développer la concertation entre eux pour faciliter la transhumance ;
- préconise une prophylaxie régionale des épizooties ;
- mandate le Secrétaire Exécutif à entreprendre ou à poursuivre des études permettant de mieux cerner la complexité de la transhumance et de l'organiser ;
- invite les Etats membres et les OIG à une véritable coopération en matière d'élevage et notamment dans le domaine du transit du bétail ;
- demande l'élaboration d'un projet de circulation des animaux entre les Etats et ce, en relation avec la CEAO et la CEBV.

RESOLUTION N. 3/21/CM/86 relative au suivi des écosystèmes sahéliens (21e Conseil, 25-26 janvier 1986 à Dakar) :

- définition d'un programme global de suivi des écosystèmes sahéliens ;
- formulation des projets complémentaires nécessaires (ex. suivi de l'évolution des eaux souterraines).

Au cours du même Conseil, il a été adopté la résolution numéro 4/21/CM/86 portant sur la mise en place d'un système

d'alerte précoce des campagnes agro-pastorales.

RESOLUTION N. 5/23/CM/88 relative à l'amélioration des politiques d'élevage (23e Conseil du 24 au 25 janvier 1988 à N'Djaména) :

- poursuite en 1988 de l'étude sur l'analyse et les propositions de politiques du secteur élevage dans les pays du CILSS ;
- appui aux Etats dans l'élaboration de leurs plans de développement de l'élevage ;
- étude sur l'organisation des populations et l'exploitation à long terme de l'espace pastoral en rapport avec les plans nationaux de lutte contre la désertification.

RESOLUTION N. 4/CM/24/89 relative au Projet FAPIS (24e Conseil du 16 au 17 janvier 1989 à Praia) :

Adoption du plan de relève du FAPIS et des dispositions à prendre pour son intégration au sein de l'EISMV.

#### 4. ACTIVITES EN COURS ET PERSPECTIVES

##### 4.1. Actions menées en 1989

- . appui aux Etats membres, pour la formulation d'une stratégie de développement de l'élevage (Burkina, Mali, Niger) ;
- . Etude sur la problématique de la transhumance ;
- . Etude bilan-actions des activités de l'élevage ;
- . échanges intersahéliens.

Avec d'autres composantes du CILSS et des partenaires divers, des actions sont conduites en faveur de l'élevage :

- maîtrise de l'information du secteur (DIAPER),
- suivi des ressources pastorales (AGRHYMET et CIPEA).

##### 4.2. Activités 1990 et perspectives

- . Poursuite de l'appui pour la formulation des stratégies d'élevage dans les autres pays,
- . transhumance : étude complémentaire et valorisation,
- . commercialisation du bétail et de la viande,
- . suivi des ressources pastorales,
- . échanges intersahéliens d'expériences.



##### 5. ATTENTES DE LA REUNION

Tout en ne perdant pas de vue les grands objectifs assignés au CILSS à savoir l'autosuffisance alimentaire et la lutte contre la désertification, il s'agira de mener une analyse claire et objective du chemin parcouru par les Etats et leur Institution commune depuis sa création (septembre 1973) jusqu'à nos jours dans le domaine de l'élevage.

L'attention des participants sera alors portée sur les acquis, notamment les insuffisances notées, les goulots d'étranglement du développement des productions animales dans l'environnement qui est le nôtre et bien sûr l'exploitation des ressources animales. Nous devons alors aboutir à des mesures de correction. Plutôt qu'une panoplie d'actions, il nous faut rechercher et nous accorder sur des grands axes d'interventions à "cultiver" pour des lendemains meilleurs de notre élevage.

Nos propositions, tout en embrassant l'ensemble de la problématique de l'élevage, devront être hiérarchisées dans le temps, réalistes et réalisables.

La redynamisation de l'élevage dans les Etats membres passe par notre disponibilité à tous et la présente réunion se veut être un pas déterminant dans la relance engagée.



SUIVI DES RESSOURCES PASTORALESIMPORTANCE DE L'ELEVAGE DANS LES PAYS DU CILSS

L'élevage, faut-il le rappeler occupe une place très importante dans la vie socio-économique des pays du CILSS car traditionnellement l'économie de beaucoup d'entre eux repose en grande partie sur la vente du bétail. De plus, l'animal a une très grande valeur en tant que bien de consommation et moyen de production notamment avec l'augmentation des besoins de nos populations en protéines d'origine animale. L'élevage représente aussi le seul moyen d'exploitation des zones fragiles sahéliennes trop marginales pour une agriculture rassurante. Et, le problème qui se pose de plus en plus est celui de l'utilisation rationnelle des terres à pâturages dans des conditions climatiques fluctuantes et dans un contexte particulier sur le plan socio-économique.

CONTRAINTES DE L'ELEVAGE

L'élevage sahélien étant essentiellement tributaire des ressources naturelles, il est soumis à plusieurs contraintes dont les plus importantes sont :

- les variations spatio-temporelles des précipitations , auxquelles se greffe une végétation naturelle caractéristique composée essentiellement de strate herbacée souvent rabougrie et de ligneux en perpétuelle sénescence, avec de fortes variations d'espèces et de productions de biomasse et auxquelles sont également liés les types de sol ;
- l'exploitation irrationnelle des parcours du bétail imposée par la persistance de certaines formes traditionnelles de transhumance et de nomadisme inadaptées aux conditions du milieu et pratiquées par les éleveurs malgré la sévérité des conditions climatiques ;
- la méconnaissance de la taille réelle des troupeaux et de l'ampleur des incursions d'animaux des pays voisins destinés à la commercialisation ou opérant en transhumance séculaire ;
- la pratique des cultures dites de contre-saison autour de certaines mares permanentes et des cours d'eau (fleuves Sénégal et Niger) se faisant aux dépens du fourrage d'appoint (bourgou) indispensable pendant les périodes de soudure.

Avec plus de 20 millions de bovins et plus de 40 millions de petits ruminants avant la sécheresse des années 70, les pâturages des pays du CILSS ont subi pendant les grandes sécheresses (des années 70 et du début des années 80), une dégradation progressive et presque irréversible du couvert végétal, suivi de la perte catastrophique du cheptel (de 1970 à 1974 environ 50 % du cheptel

décimé en Mauritanie, au Niger et au Mali et 25 % au Burkina Faso, au Sénégal et au Tchad) et de la chute des productions agricoles.

### SUIVI PASTORAL

Les années de bonne pluviométrie intervenues après toutes ces difficultés ont permis au cheptel sahélier de se reconstituer mais sans équilibre avec les possibilités du milieu auquel on applique une exploitation inadaptée. C'est pourquoi conscient de l'absence ou de l'insuffisance de plus en plus fréquente de la productivité des pâturages naturels, et se situant dans la perspective de lutte contre la désertification pour la réalisation de l'autosuffisance alimentaire, le CILSS, par le biais du Centre AGRHYMET, a inclus depuis 1983, dans son programme de Système d'Alerte Précoce et du Suivi de la campagne agricole pluviale, le suivi des ressources pastorales.

### OBJECTIFS DU SUIVI

L'objectif principal de ce suivi est de mettre à la disposition des responsables nationaux, des éleveurs et des donateurs des informations sur l'évolution des ressources pastorales notamment l'état des pâturages et des points d'eau et du cheptel. Il consiste surtout à l'évaluation périodique de la production de biomasse en fonction de la pluviométrie enregistrée, les estimations quantitatives et qualitatives des rendements de matière sèche par hectare en fin de saison pluvieuse devant permettre de mettre au point une technologie susceptible de convenir à l'exploitation rationnelle des parcours de transhumance et/ou de nomadisme pendant la période de soudure d'une zone à une autre dans un même pays ou d'un pays à un autre. Devenu très important dans les Etats membres du CILSS, le suivi pastoral a abouti en 1988 à une concertation au niveau régional d'abord par une mission dans les pays, du 4 juillet au 27 août 1988 d'un expert du Centre et d'un consultant de l'OMM. Un rapport de mission a été rédigé dans lequel ont été élaborées des propositions de méthodologie du suivi régional. Cette méthode comporte :

- le schéma général du suivi régional : il est détaillé en plusieurs points dont les plus importants sont : mettre en évidence :
  - . les caractéristiques de la pluviométrie ;
  - . le comportement des pâturages suite à une exploitation pastorale ;
  - . les activités humaines ;
  - . les objectifs du suivi. Ces derniers se définissent également en plusieurs points :
    - disposer des informations fiables sur l'état des pâturages naturels durant la saison des pluies
    - évaluer progressivement au cours de la saison des pluies la biomasse produite à l'aide de l'étue au sol et des images satellitaires ;



- donner des estimations quantitatives de la production en fin de saison pluvieuse ;
  - diffuser rapidement à partir du Centre AGRHYMET les informations dans tous les Etats ;
  - mettre en évidence les variations interannuelles qualitatives du couvert végétal afin de se rendre compte des tendances évolutives des pâturages naturels à moyen et long terme
- les bases méthodologiques de l'étude de la végétation

Les méthodes d'étude de la végétation étant très variées, il convient d'adopter les concepts essentiels c'est-à-dire des techniques de relevé de la végétation pratiques, simples et fiables qui donneraient de plus amples informations concernant les sites d'échantillonnages -le type de végétation- la productivité des pâturages -la pluviosité- l'appétibilité des espèces présentes.

Le suivi pastoral doit donc se situer à deux niveaux :

- au niveau national : créer des Comités Nationaux de Suivi Pastoral avec des textes officiels définissant les objectifs du suivi, son fonctionnement et ses responsabilités. Ce Comité doit être composé de tous les services et projets d'élevage et de tout autre service compétent pour le développement rural intégré et sera placé sous la tutelle de la Direction Nationale de l'Elevage.

Ce Comité national doit être composé :

- d'une cellule de coordination qui centralise, synthétise et diffuse l'information ;
- d'un réseau d'observations de terrain chargé de la collecte et de la transmission des données.

Ce Comité est une composante du GTP (Groupe de Travail Pluridisciplinaire) avec lequel il doit travailler en étroite collaboration notamment pour la collecte et la transmission des informations au niveau régional.

- Au niveau régional (Centre AGRHYMET) : le Centre AGRHYMET joue le rôle de Coordonnateur et d'Assistant technique pour l'organisation et l'exécution du suivi (analyse du bilan hydrique, sortie de cartes d'indice de végétation normalisé, rédaction des bulletins décennaires et mensuels).

En plus des fonctions précédemment citées du Centre Régional (AGRHYMET), il est à noter la place très importante qu'occupe la télédétection dans ce réseau du suivi pastoral, dans la mesure où l'utilisation des données satellitaires constitue une base presque indispensable pour l'analyse de la variabilité annuelle du couvert végétal sahélien. Les cartes d'indice de végétation doivent permettre au service d'élevage d'évaluer le stock fourrager disponible pendant la saison sèche, de suivre les feux de brousse et les différentes formes d'érosion

ou de dégradation du milieu.

Mais pour une meilleure utilisation des produits satellitaires par les composantes nationales, à partir de la station de réception NOAA du Centre, il faut que les images soient distribuées en temps réel et que soit mise en place dans chaque pays, une structure adéquate d'analyse d'indice de végétation.

Dans le même cadre du suivi de la campagne agropastorale des missions ont été effectuées à N'Djaména (Tchad) du 5 au 13 septembre, à Dakar (Sénégal) du 22 au 28 septembre à Banjul (Gambie) du 28 septembre au 3 octobre et à Bissau (Guinée) du 3 au 6 octobre.

Ces missions avaient pour objectifs de recueillir des informations sur la situation pastorale et de discuter avec les responsables des services d'élevage des modalités de la mise en place des Comités nationaux de suivi.

Il faut aussi rappeler qu'une fiche de suivi des pâturages naturels a été proposée. Assez condensée, elle est élaborée de manière à contenir les informations concernant la pluviométrie et la végétation des sites d'échantillonnage (ci-jointe page 7).

Suite à ces missions des Experts, un atelier a également été organisé du 6 au 15 février 1989 conjointement entre le Centre AGRHYMET/CILSS et le CIPEA. Au cours de cet atelier un certain nombre de résolutions ont été formulées dont les principales sont :

- . promouvoir la publication des résultats et échanger les informations du suivi des ressources pastorales entre toutes les Organisations spécialisées, ce qui devrait permettre une meilleure coordination des activités dans tous les pays sahéliens ;
- . promouvoir l'amélioration de la qualité du suivi par l'organisation de rencontres au cours desquelles seront discutés les résultats du suivi et échangées les connaissances et expériences. Les recommandations stipulent également que le suivi pastoral doit se situer à trois niveaux :

Court terme : pour la mise en place d'un système d'alerte précoce sur l'état des ressources pastorales afin d'aider les éleveurs, les gouvernements et les bailleurs de fonds à prendre des mesures immédiates nécessaires à toute éventualité de pénurie.

Moyen terme : pour permettre d'évaluer chaque année les ressources pastorales et prévoir une demande de



complémentation d'aliments du bétail en cas de mauvaise production fourragère.

Long terme : pour permettre de mesurer les tendances évolutives de la productivité des ressources pastorales et déterminer les relations entre les pâturages naturels et les productions animales.

Les résultats de ces trois types de suivi doivent être échangés et publiés périodiquement. Il serait donc idéal de tendre à l'adoption progressive d'une méthodologie commune de collecte et d'analyse des données dans la mesure de la compatibilité avec les intérêts et les ressources de chaque pays.

C'est ainsi qu'il a été constaté que le Comité du Tchad et celui du Sénégal ont déjà été créés et sont fonctionnels tandis qu'à Bissau l'homogénéité de la cellule de coordination (formée presque exclusivement des agents du service d'élevage) semble être à la base du défaut de son fonctionnement.

Ainsi, au niveau du Centre AGRHYMET, le suivi pastoral a connu une certaine amélioration pendant la campagne 89 avec l'utilisation des images satellitaires qui montrent à la fin de chaque décade la limite Nord de la végétation (voir carte page 8). A l'interprétation d'indice de végétation normalisée s'ajoute l'analyse synthétique d'indice de satisfaction des besoins en eau des plantes à partir des principales stations dont nous recevons régulièrement les données pluviométriques.

Enfin, l'AGRHYMET souhaite que des efforts soient encore fournis afin que la formule d'institutionnalisation du Réseau et de son financement soit vite élaborée et que les missions d'évaluation et la seconde réunion du Comité organisateur interimaire aient lieu bien avant la campagne 90.

## FICHE DE SUIVI DES PATURAGES NATURELS

N° du site..... Décade de..... au..... 19.. Date.....

Coordonnées géographiques de la localité ..... Situation topographie : 1 terrain plat  
la plus proche du site..... 2 sommet 3 pente 4 dépression

Distance site-localité..... km ..... Sol : 1 sable 2 limon 3 argile 4 latérite

Coordonnées géographiques du plus proche pluviomètre.....

Arrondissement/district.....				!Espèces ligneuses		!Production q/m <sup>2</sup>	
Département/région				Strate herbacée		!N° m <sup>2</sup> p !N° m <sup>2</sup> p	
A) Espèces annuelles				!2e esp.dom:		! 1 ! 16 !	
Fréquences				!		!	
Pluviométrie de la décade				!3e esp.dom:		! 2 ! 17 !	
Dates! mm! Dates! mm! Dates! mm!				!4e esp.dom:		! 3 ! 18 !	
1 ! ! 11 ! ! 21 !				!5e esp.dom:		! 4 ! 19 !	
2 ! ! 12 ! ! 22 !				!Recouvrement %:		!	
3 ! ! 13 ! ! 23 !				!Densité :		! 5 ! 20 !	
4 ! ! 14 ! ! 24 !				!taille tapis :....		!taille .n/ha ! 6 ! 21 !	
5 ! ! 15 ! ! 25 !				!Recouvrement :...%		! 0-1m ! 7 ! 22 !	
6 ! ! 16 ! ! 26 !				!Mortalité des plan-		!	
7 ! ! 17 ! ! 27 !				!les: - nulle.....		! 1-2m ! 8 ! 23 !	
8 ! ! 18 ! ! 28 !				! - quart.....		! 2-4m ! 9 ! 24 !	
9 ! ! 19 ! ! 29 !				! - demi.....		! > 4m ! 10 ! 25 !	
10 ! ! 20 ! ! 30 !				! - trois.q....		! Vie active.....	
total décade				! - Totale.....		! Vie ralentie	
cumul pluv.				B) Espèces pérennes		! Mortalité	
				!1er espèce dom.....		! 13 ! 28 !	
				!2e esp.dom.....		! Pâturage	
				!3e esp.dom.....		! - nulle.....	
				!Recouvrement %.....		! - faible.....	
				!Densité touffes....		! - forte.....	
				!Vie active.....		!	
				!Vie ralentie.....		!	
						X =	
						S =	
						CV% =	

NB. esp.dom = espèce dominante

$\bar{x}$  = production moyenne de biomasse

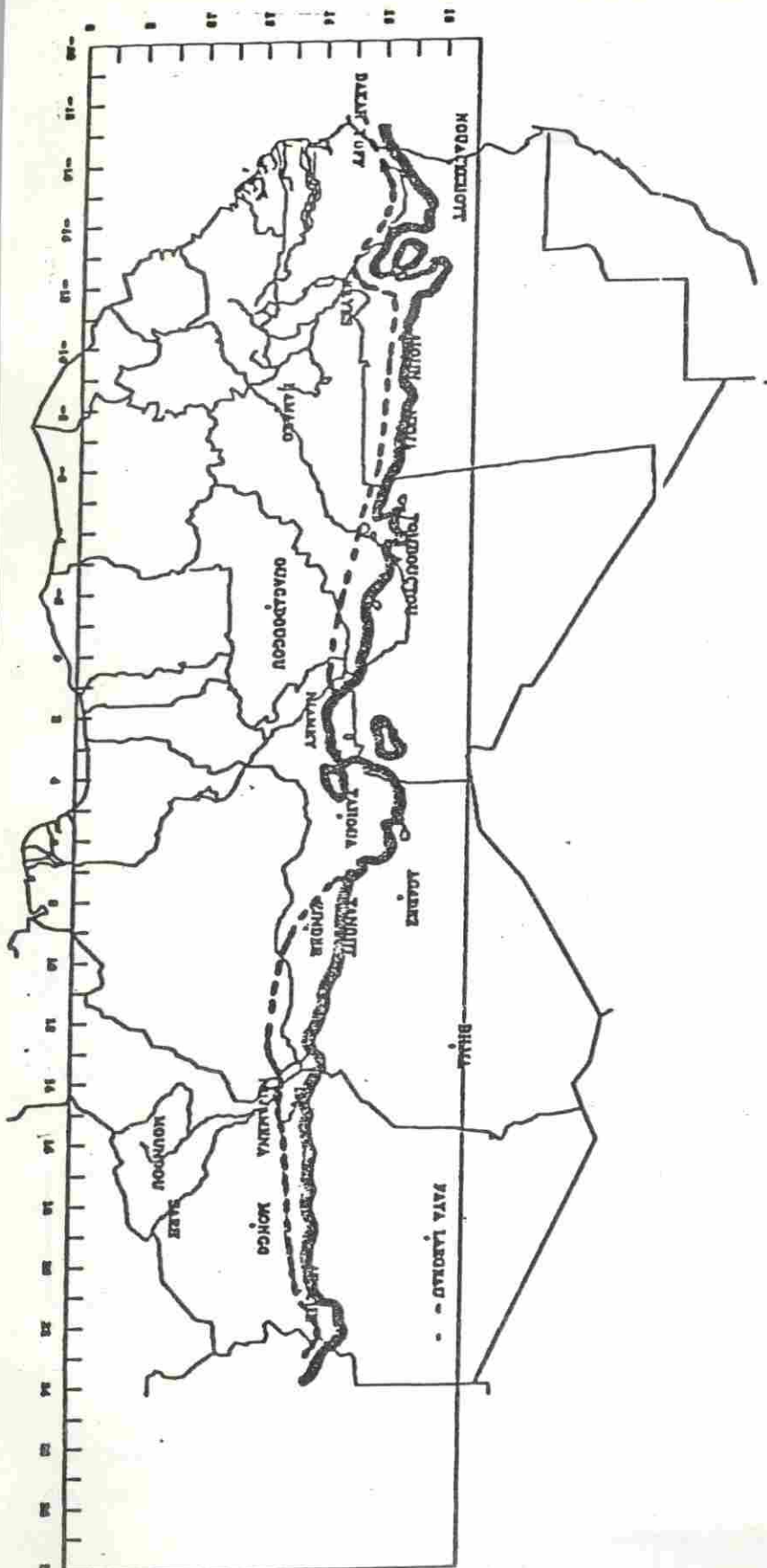
cv% = couverture végétale

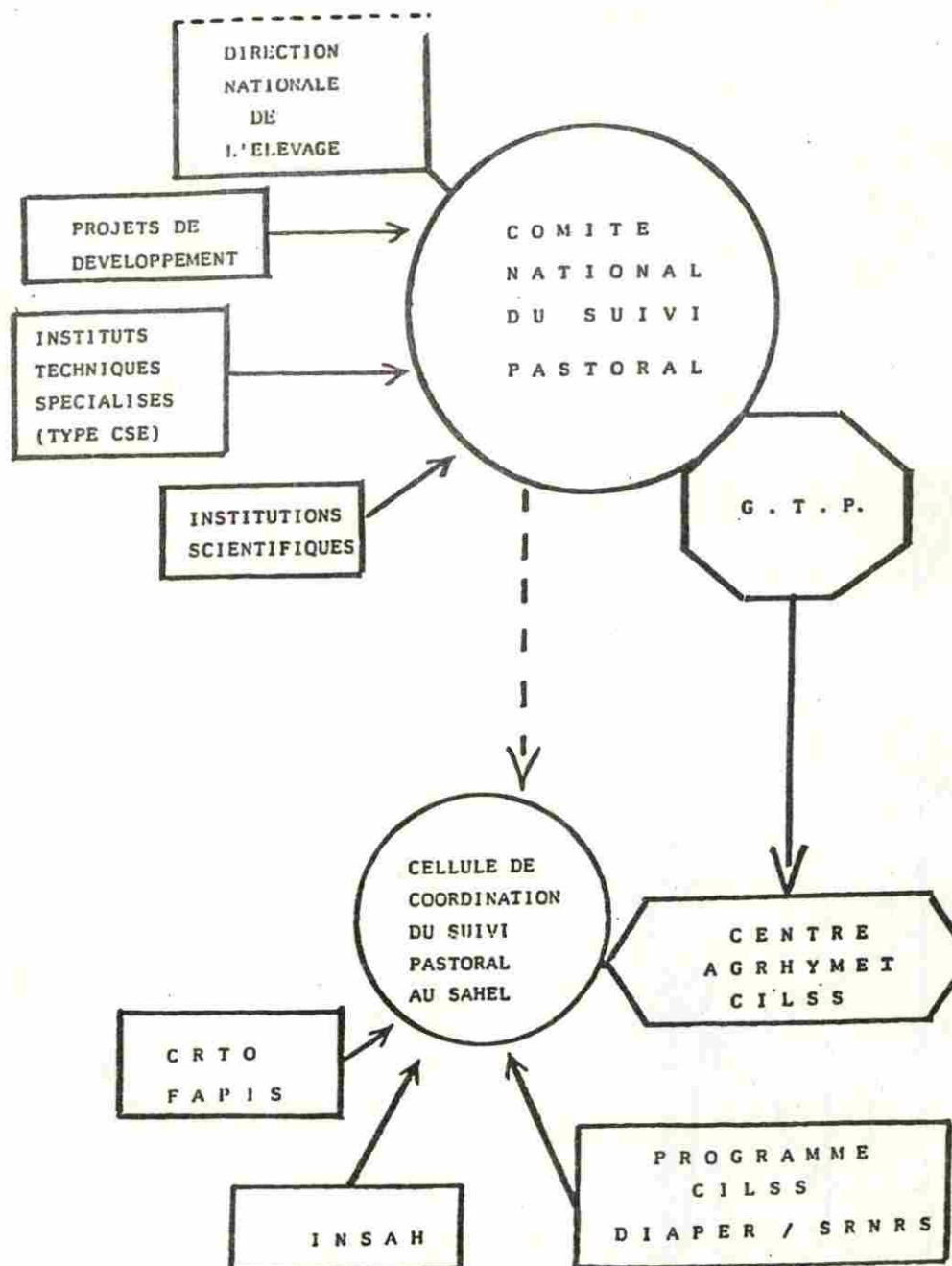
s = superficie estimée

LIMITE NORD DES PATURAGES - 1989

Limite Nord des pâturages pendant la saison des pluies 1989.

●●●●●  
Limite Nord de la végétation verte à la fin de la troisième décade de septembre 1969





ARTICULATION DU RESEAU AGRHYMET (G.T.P et CENTRE REGIONAL) AVEC LES INSTITUTIONS NATIONALES ET REGIONALES ET LES STRUCTURES PROPOSEES POUR LE RESEAU DU SUIVI PASTORAL.



# SYNTHESE DE L'ATELIER DE NOUAKCHOTT SUR LA PROBLEMATIQUE DE L'INFORMATION SUR LE SECTEUR ELEVAGE

Du 19 au 22 février 1989 s'est tenu à Nouakchott l'atelier sur la problématique de l'information sur le secteur de l'élevage dans les pays du CILSS.

La cérémonie d'ouverture était présidée par Monsieur ACHOUR OULD SAMBA, Secrétaire Général du Ministère du Développement Rural, représentant le Ministre.

Trente experts, invités par le Projet Diagnostic Permanent du CILSS ont pris part aux travaux. La liste des participants figure en annexe.

Dans son allocution faite au nom du Secrétaire Exécutif du CILSS, Monsieur IBRAHIMA BA, Coordonateur du Projet Diagnostic Permanent, a rappelé l'importance de l'élevage dans les pays du CILSS, tout en mettant l'accent sur les principales contraintes à son développement. Il a mis en évidence l'insuffisance des connaissances sur le secteur dans ces pays, et de ce fait la nécessité d'une réflexion portant sur l'amélioration du dispositif d'information tant au niveau national que régional. Il a souligné que l'organisation du présent atelier cherchait à donner une réponse à une telle préoccupation.

Après avoir replacé le rôle de l'élevage dans la recherche de l'autosuffisance alimentaire et l'importance de l'information dans cette approche, le Secrétaire Général du Ministère du Développement Rural a déclaré ouverts les travaux de l'atelier.

Après élection de son bureau, la réunion a retenu à son ordre du jour les points suivants :

- problématique de l'élevage dans les pays du CILSS ;
- contribution de l'information dans le secteur de l'élevage ;
- expériences pratiques dans le domaine de la collecte, du traitement et de la diffusion de l'information ;
- définition des indicateurs pertinents pour le suivi de la situation alimentaire ;
- identification des actions concrètes pour l'élaboration des indicateurs de suivi.

Chaque point de l'ordre du jour a fait l'objet d'exposés introductifs et de débats.

### 1. PROBLEMATIQUE DE L'ELEVAGE DANS LES PAYS DU CILSS

Cette problématique a été abordée dans le cadre des objectifs du CILSS qui sont essentiellement la recherche de l'autosuffisance alimentaire et la lutte contre la désertification.

Il a été souligné que les années de sécheresse n'ont fait qu'accélérer la dégradation des conditions de l'élevage.

Quelques unes des principales contraintes au développement de l'élevage, à savoir l'alimentation du bétail, la santé animale, la commercialisation et le faible niveau de connaissance du secteur, ont fait l'objet de discussions.

### 2. CONTRIBUTION DE L'ELEVAGE A LA SECURITE ALIMENTAIRE

Elle s'analyse en termes de contribution directe et de contribution indirecte.

La contribution directe correspond à l'ensemble des produits de l'élevage (viande, lait, oeufs) entrant dans la consommation des populations sahéniennes.

La contribution indirecte est constituée par les trois principaux éléments suivants :

- les revenus générés par l'élevage permettant un meilleur accès à la nourriture et l'acquisition d'intrants pour la production agricole ;
- la traction animale ;
- la fumure du sol.

Les participants ayant reconnu la nécessité de sécuriser les systèmes de production, il s'avère que l'évaluation de ces contributions ne doit pas être statique. Elle doit prendre en compte les éléments dynamiques permettant de suivre les interactions entre l'homme, l'animal et son environnement socio-culturel et institutionnel.

### 3. PROBLEMATIQUE DE L'INFORMATION DU SECTEUR ELEVAGE

Les participants ont préconisé la démarche qui consiste à partir de la finalité de l'information afin d'identifier les données et leurs procédures de collecte.

Compte tenu des priorités dans le temps et de la limitation des ressources humaines, matérielles et financières, la mise en oeuvre d'un système d'information national et/ou sous-régional sur le secteur élevage, nécessite le processus suivant :

- hiérarchisation des besoins en information ;
- harmonisation des définitions, des méthodes et des concepts dans le domaine de l'information en vue de permettre les comparaisons spatiales et temporelles ;
- organisation du travail dans un souci de coordination des efforts et de mobilisation des compétences du fait de la nécessité d'une approche pluri-disciplinaire du secteur de l'élevage ;
- analyse et interprétation des données en vue d'en faire des instruments de prise de décisions mis à la disposition des décideurs centraux (politiques, administratifs) et décentralisés (agents économiques).

#### 4. EXPERIENCES PRATIQUES DANS LE DOMAINE DE LA COLLECTE, DU TRAITEMENT ET DE DIFFUSION DE L'INFORMATION

Les participants ont pris connaissance des opérations menées dans différents pays du CILSS dans les domaines suivants :

- enquête par sondage sur les effectifs du cheptel,
- suivi des troupeaux,
- suivi des marchés à bétail.

Sur ces trois thèmes, les préoccupations suivantes ont été soulignées :

\* S'agissant du recensement du cheptel :

- . le problème de la base de sondage,
- . le problème du coût des opérations,
- . la valorisation des résultats.

\* S'agissant du suivi des troupeaux :

- . la prise en compte des espèces autres que les bovins (camélins, petits ruminants, etc) ;
- . le traitement et la diffusion rapide des données ;
- . le cas spécifique des élevages nomades et transhumants ;
- . la prise en compte des indicateurs de santé et d'exploitation.



\* S'agissant du suivi des marchés :

- . la prise en compte des marchés primaires,
- . la collecte des prix sur les marchés extérieurs,
- . l'analyse des résultats et leur diffusion.

##### 5. DEFINITION DES INDICATEURS PERTINENTS DU SECTEUR ELEVAGE POUR LE SUIVI DE LA SITUATION ALIMENTAIRE

Les domaines dans lesquels il serait souhaitable d'élaborer des indicateurs permettant un suivi du secteur élevage et notamment de sa contribution à l'objectif d'autosuffisance alimentaire, sont répertoriés ci-après :

###### - Production

\* facteurs de production :

- . ressources alimentaires :

fourrages, résidus agricoles et sous-produits agro-industriels (quantité, prix, disponibilité en eau),

- . troupeau,
- . protection sanitaire,
- . modes et systèmes d'élevage.

\* Niveaux de production :

- . production de viande par espèce,
- . production de lait par espèce,
- . production d'oeufs,
- . productions intermédiaires (traction animale, fertilisation, peaux, cornes, etc)

###### - Commercialisation

- . revenus de l'éleveur,
- . revenus des autres opérateurs économiques (bouchers, marchands de bétail),



## RECOMMANDATIONS

Le Séminaire recommande :

- La poursuite des efforts dans le domaine de la sensibilisation des décideurs sur l'importance de l'information sur le secteur de l'élevage ;
- l'application des résolutions sur le suivi pastoral de l'atelier, tenu à Niamey du 6 au 15 février 1989, portant sur le suivi de ressources pastorales dans les pays du CILSS ;
- la mise en oeuvre des actions concrètes identifiées et à cette fin, la recherche de moyens matériels et financiers nationaux et au besoin de moyens complémentaires avec l'appui du CILSS et des autres partenaires du développement ;
- la mobilisation des ressources humaines nationales et au besoin l'appel à des compétences extérieures de manière à favoriser les échanges inter-états ;
- la formation des intervenants dans les domaines de la collecte, du traitement et de l'analyse des données sur le secteur de l'élevage ;
- le renforcement des échanges d'information entre les Etats
- l'amélioration de la coordination et de la concertation au niveau national et sous-régional ;
- la tenue sous l'égide du CILSS et de la FAO :
  - \* D'une rencontre d'experts pour une réflexion sur les problèmes de commercialisation du bétail et de la viande tels que la modernisation des circuits et des échanges commerciaux entre pays sahéliens et pays importateurs.
  - \* D'une réunion de concertation entre spécialistes de l'élevage et des institutions financières afin d'étudier le crédit aux éleveurs.

- . revenus des exportations,
- . effectifs des ventes,
- . effectifs des exportations,
- . prix du bétail sur les différents types de marchés,
- . prix des autres produits de l'élevage.

- Consommation

\* Consommation de viande par espèce :

- . auto-consommation des éleveurs,
- . abattages familiaux des non-éleveurs,
- . abattages commerciaux.

\* Consommation de lait par espèce :

- . auto-consommation des éleveurs,
- . consommation de lait local commercialisé,
- . consommation de lait importé.

\* Consommation d'oeufs.

\* Consommation des autres produits de l'élevage.

6. ACTIONS CONCRETES POUR L'ELABORATION DES INDICATEURS DE SUIVI

Les participants ont retenu, comme actions concrètes pour l'élaboration des indicateurs, la poursuite des actions en cours dans les domaines suivants :

- recensement du cheptel
- suivi des troupeaux,
- suivi des marchés à bétail,
- suivi des ressources pastorales.

De même, l'atelier a reconnu la nécessité de réaliser les études monographiques en vue d'une amélioration de la connaissance des systèmes de production.

CONTRIBUTION INSAH, REUNION SUR L'ELEVAGE  
SYNTHESE PROGRAMME QUINQUENNAL 1990-1994

STRATEGIE ET RECHERCHES EN PRODUCTIONS ANIMALES

INTRODUCTION

Les Structures Nationales de Recherche Agricole (SNRA) ont consenti depuis leur création un effort considérable pour le développement des ressources humaines.

Des mutations s'opèrent tant du point de vue structurel et organisationnel, que de celui des procédures de programmation et d'évaluation. La crise économique qui ronge tous les pays sahéliens, le coût élevé qu'exige la recherche agricole, amènent à s'interroger sur la possibilité de ces pays d'entretenir des systèmes de recherche leur permettant de faire face par eux-mêmes à leurs problèmes les plus importants.

La coopération régionale en matière de recherche devient, à partir de ce constat, une nécessité.

La création de l'INSAH répond aux nécessités suivantes :

- instaurer une coopération réellement participative entre les SNRA ;
- renforcer les SNRA en ressources humaines, matérielles et financières dans le cadre d'actions catalytiques, qui respectent la cohérence des actions nationales.

MANDAT OPERATIONNEL

Ce mandat peut se ramener aux trois fonctions suivantes :

- . information et échange d'idées ;
- . concertation et harmonisation des programmes nationaux ;
- . impulsion d'actions catalytiques.

GROUPE CIBLES

Les actions de l'INSAH intéressent :

- les systèmes nationaux de recherche agricole (groupes prioritaires) ;
- les décideurs et les planificateurs (groupes bénéficiaires) : actions de sensibilisation.

STRATEGIE

Elle est bâtie autour des éléments principaux suivants :

- . développer la fonction de coordination de l'INSAH ;
- . participer au renforcement du potentiel des SNRA ;

- faciliter la circulation la plus large de l'information et le plus large accès à une documentation appropriée et mise à jour.

## MISE EN OEUVRE DE LA STRATEGIE

### Programmation et coordination

Elles reposent sur le principe qui permet aux SNRA de jouer un rôle de leadership dans la définition des programmes et leur mise en oeuvre. Il est proposé pour ce faire :

- le Comité Régional de la Recherche Agricole : il aura pour tâches l'échange, la concertation et l'harmonisation des programmes nationaux, l'identification de programmes de recherche prioritaires d'intérêt régional ;
- la Réunion des Directeurs nationaux de recherche agricole : mécanisme de concertation et de conseil à un niveau élevé, la Réunion des Directeurs nationaux approuve les programmes présentés par l'INSAH, aide en outre à définir les cadres et canevas des interventions extérieures et à veiller à leur respect.

### Moyens et mise en oeuvre

Pour permettre le renforcement du potentiel des institutions de recherche, il est retenu qu'elles jouent le rôle de leadership dans la coordination des programmes. La coopération intersahélienne est ainsi perçue dans un cadre permettant d'améliorer l'efficacité des équipes de recherche nationales.

Au niveau de l'INSAH, des mesures seront prises pour un développement institutionnel conséquent.

Afin de donner un contenu à tout ce qui précède, l'INSAH a élaboré un plan quinquennal 1990-1994 recoupant toutes ses activités.

Au niveau des productions animales qui nous intéressent dans la présente synthèse, deux programmes de recherche sont retenus :

#### - Recherche sur la pathologie des petits ruminants

Ce programme, à travers les laboratoires vétérinaires de Farcha (Tchad), Bamako (Mali), Dakar (Sénégal) devra permettre :

- d'approfondir en laboratoire et sur le terrain la connaissance de dominantes pathologiques des ovins et caprins qui torment avec la sous alimentation, les principales contraintes au développement de la productivité des espèces ;
- de mettre au point des moyens de lutte efficace et économique contre les maladies précitées.



- Alimentation du bétail

Les objectifs du programme sont centrés sur trois axes :

- . l'alimentation naturelle (gestion améliorée des parcours, notamment en zones sahélienne et sahélo-saharienne) ;
- . l'alimentation intensive : cultures, tourrages, utilisation de sous-produits agricoles. Elle intéresse surtout les zones sub-sahélienne, soudanienne et soudano-guinéenne.
- . l'alimentation en zone péri-urbaine et en zone agro-industrielle : sons, mélasse, bagasse, tourteaux, etc.

TERMES DE REFERENCE DE L'ETUDE :  
BILAN/ACTIONS DES ACTIVITES D'ELEVAGE DANS LES  
PAYS MEMBRES DU CILSS

## I. INTRODUCTION ET JUSTIFICATION

Le Comité Permanent Interétats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel, créé à la faveur des grandes sécheresses 1968-1973 en septembre 1973, s'est fixé comme objectifs la réalisation de l'autosuffisance alimentaire et la recherche d'un nouvel équilibre écologique du Sahel pour tous les Etats membres.

Certes, si les productions céréalières constituent la tradition alimentaire en général de nos pays, les produits animaux (surtout le lait) dans le cas particulier du Sahel occupent parfois une place prépondérante dans l'alimentation surtout au niveau des zones Nord.

D'autre part, la recherche du nouvel équilibre écologique tant souhaité ne saurait être réalisée sans l'intégration effective de l'élevage, grand consommateur des ressources de la nature, à l'approche globale du CILSS. Devant ces réalités qui doivent aider aux choix politiques des Etats membres et du CILSS, et eu égard à la place stratégique que représente l'élevage dans l'économie des pays sahéliens, le CILSS et le Club du Sahel, avec l'appui des partenaires de la Communauté Internationale ont mené depuis 1978 un certain nombre d'actions en faveur du secteur élevage dans les Etats membres :

- Programme de première génération suite aux missions de dialogue dans les Etats et qui avaient identifié cinq thèmes clés autour desquels la réflexion devait se mener en vue de développer une stratégie d'action à moyen et long terme.

Ces cinq thèmes sont :

- . l'évaluation du potentiel des ressources naturelles et l'aménagement des espaces pastoraux ;
- . la santé animale ;
- . l'association agriculture/élevage ;
- . la formation et les communications ;
- . la commercialisation ;
- élaboration de documents de stratégie et de politique d'élevage (1980) ;
- élaboration d'éléments de programmation (1982) ;
- élaboration de bilans diagnostics (1983-1982) ;
- analyse des conditions de l'élevage et propositions de politiques et de programmes (1985...).

Cette dernière étude depuis 1985 n'a touché que trois pays : le Burkina Faso, le Mali et le Niger.

Seul le Niger a pu valoriser cette étude par la mise au point d'une stratégie de développement de l'élevage dans la zone pastorale.

Le CILSS est toujours dans l'attente des réactions du Burkina et du Mali pour les aider également dans la valorisation de cette étude.

Quant aux autres pays (Cap Vert, Gambie, Guinée Bissau, Mauritanie, Sénégal, Tchad), les perspectives d'une étude analogue paraissent très lointaines. Aussi, l'idée d'une concertation régionale à partir de la synthèse de l'ensemble des rapports d'où sortiront des actions concrètes de développement de l'élevage à mener par les Etats membres et le CILSS semble-t-elle lointaine.

Cependant, le constat qui peut être fait aujourd'hui reste que malgré les nombreuses initiatives développées à tous les niveaux, les objectifs assignés à la production animale dans les Etats du CILSS sont loin d'avoir été atteints :

- treize (13) kilogrammes de viande par an et par habitant consommés contre 18 kg par an et par habitant jadis fixés; norme restant d'ailleurs en dessous du seuil de tolérance (21 kg/an/hb). La tendance actuelle n'est guère plus encourageante ;
- raréfaction des produits laitiers locaux remplacés par le lait en poudre importé même dans les campagnes les plus reculées du Sahel ;
- perte du statut de pays exportateurs de viande jadis attribué aux Etats sahéliens ;
- baisse drastique dans la contribution des ressources animales au PIB des Etats ;
- réduction marquée des terres jadis réservées aux pâturages.

Devant ce tableau peu éloquent, les Etats membres, les partenaires de la Communauté Internationale, le Club du Sahel et le CILSS doivent redoubler d'efforts car la réalité élevage reste incontournable dans nos pays.

C'est pourquoi, le 23e Conseil des Ministres du CILSS tenu à N'Djamena en janvier 1988 a une fois de plus, engagé le Secrétariat Exécutif à poursuivre ses efforts afin de permettre à chaque Etat de se doter d'un plan cohérent de développement de l'Elevage.

Mais quoi faire, que faire et comment faire ? Telles sont les questions que se posent toujours les acteurs intéressés au développement du secteur. Il nous faut résoudre cette équation en partant de la base, donc des Etats et en élargissant la réflexion à terme à tous nos partenaires dont les préoccupations et les interventions s'inscrivent dans la recherche des voies et moyens pour le développement du secteur élevage dans la sous région.

Le champ d'investigation débordera largement les pays membres du CILSS pour prendre en compte les inter-actions des politiques et actions de promotion de l'élevage entre pays sahéliens producteurs et pays côtiers consommateurs de produits de l'élevage.

## II. OBJECTIFS DE L'ETUDE

7

Réaliser un document de travail embrassant la situation de l'élevage dans les Etats de la sous région, les contraintes, les initiatives et politiques menées pour les lever et dégagant les grands axes d'actions autour desquels le CILSS pourrait bâtir une stratégie d'intervention.

Ce document réalisé par une équipe de deux consultants sera l'objet d'une réflexion profonde lors d'un atelier des Directeurs d'Elevage ou assimilés des pays membres.

## III. MANDAT DES CONSULTANTS

La mission d'experts de deux membres :

- Un (1) Veterinaire,
- Un (1) Economiste,

sera chargée de réaliser l'étude ci-dessus mentionnée.



Ces spécialistes qui seront recrutés par le CILSS auront pour tâches de :

- décrire, caractériser et analyser l'évolution de l'élevage par pays, surtout depuis 1983 à nos jours, en dégagant les contraintes majeures limitant la production et la consommation de produits d'origine animale : naturelles, zootechniques, économiques et sociales.
- faire une analyse objective et claire des politiques et programmes mis en oeuvre par les Etats avec l'appui des donateurs pour lever ces contraintes. La mission insistera à ce niveau sur les activités du CILSS et du Club du Sahel, en matière d'élevage dans les Etats et verra leur conformité avec les aspirations des pays.

Dans les Etats (Burkina Faso, Mali, Niger) ayant bénéficié de l'étude sur l'analyse des conditions d'élevage et des propositions de politiques et de programmes, la mission évaluera son impact dans les stratégies de développement de l'élevage en cours.

L'étude cernerait autant que faire se peut, les activités des autres OIG (CEAO, CEBV, CBLT, etc) dans les Etats et préciserait celles qui sont complémentaires à mener par le CILSS conformément à son mandat.

- proposer des politiques cohérentes d'intervention permettant une participation accrue de l'élevage au développement socio-économique des pays membres.
- identifier les axes de coopération régionale.

#### IV. MODALITES D'EXECUTION

Pour l'étude, le Secrétariat Exécutif, outre le travail de préparation à faire auprès des Etats, sera chargé de rassembler la bibliographie appropriée et de la mettre à la disposition de la mission.

Avant son départ, la mission aura un briefing à Ouagadougou au siège du Secrétariat Exécutif et qui portera sur le règlement de toutes les questions administratives, le routing, etc.

La mission, dans chaque pays, devra nécessairement avoir un répondant national qui sera associé intimement à l'étude. Il sera donc demandé aux Etats de désigner les répondants.

La mission devra être réalisée pendant le premier semestre 1989 et le séjour de la mission par pays n'excèdera pas sept (7) jours (délais de route compris).

La mission déposera son rapport et les documents annexes au CILSS, lesquels seront l'objet de réflexion au cours de l'atelier.

L'atelier sera alors programme dans le courant du troisième trimestre 1989.

<u>NOMS ET PRENOMS</u>	<u>ADRESSE</u>
Dr NABABA ABDOU	C. T. MAG/EL - Niamey
Dr BARY SITTA	C. T./SEEL - Ouagadougou
SUNZINI PIERO	Ass. Tech. Italie/CILSS Ouagadougou
Dr MALICK GAYE	Direction de l'Elevage MDR BP 175 - MAURITANIE
HADJER MOHAMOWD	DESV - N'Djaména - BP 750 Tchad
BATISTA MANUEL	Direction Service d'Elevage bp 6 Bissau Guinée Bissau
BONOU ALPHONSE	Chef Division Agropastorale de l'Autorité du Liptako-Gourma 01 BP 619 Ouagadougou 01
LAURAS EMMANUEL	Mission Française/CILSS Ouagadougou
MANE YANKHOBA	Chef Division des Ressources Pastorales Responsable régional du suivi -Centre AGRHYMET-Niamey bp 11011
BAGOUDOU MAIDAJI	C. T./MAG/EL Niamey
HAMADOU BOURAHIMA	ADO/USAID/NIGER
ABBA MALLAM BOUKAR	Directeur Etudes Porgram- mation MAG/EL/Niamey
Dr. ALLASSANE TOURE	Directeur National de l'Elevage BP 265 Bamako - Mali
Dr. ABOU MAMADOU TOURE	Directeur de l'Elevage BP 67 DAKAR - SENEGAL
ADOLPHE KERE	Coordonnateur Projet Amélioration Mil, Sorgho, Niébé, Maïs - INSAH BP 1530 - BAMAKO
IBRAHIMA CAMARA	Directeur Etudes et Planification CILSS/ SECRETARIAT EXECUTIF

COULIBALY OUMAR

ANDREONI EDDY

GUIGMA SALIF

BP 7049 OUAGADOUGOU

CILSS BP 7049 OUAGADOUGOU

Coopération Italienne  
OUAGAD

CILSS BP 7049 OUAGADOUGOU



## D I S C O U R S

DISCOURS D'OUVERTURE PRONONCE PAR MONSIEUR  
LE SECRETAIRE GENERAL DU MINISTERE DE  
L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE

EXCELLENCE MONSIEUR LE REPRESENTANT DU SECRETAIRE EXECUTIF DU  
CILSS,

MESSIEURS LES DELEGUES DES PAYS MEMBRES DU CILSS,

HONORABLES INVITES,

MESDAMES, MESSIEURS,

Au nom du Ministre de l'Agriculture et de l'Elevage, je  
voudrais d'abord adresser aux délégués des pays membres et aux  
invités extérieurs, nos souhaits de bienvenue à Niamey.

Le Niger se réjouit de l'honneur qui lui est fait  
aujourd'hui d'abriter la présente réunion des Experts en Elevage  
des Etats membres de notre Organisation. Aussi, je puis vous  
assurer que nous ne ménagerons aucun effort pour rendre, selon  
nos possibilités, votre séjour agréable. Pour les insuffisances  
que vous aurez sans doute à constater, nous comptons sur votre  
indulgence afin qu'elles n'altèrent point le climat que nous  
souhaitons le plus favorable au bon déroulement de vos travaux.

Mesdames et Messieurs,

Depuis la sécheresse des années 70, l'auto-suffisance alimentaire et la protection de l'environnement sont devenues les maîtres-mots de nos politiques agricoles. Avec la crise économique qui secoue nos Etats, ces derniers se sont engagés pour la plupart, dans des programmes de réformes économiques de base et d'ajustement structurel. Ainsi, de nouvelles perspectives et de nouvelles politiques sont déjà tracées ou envisagées.

Le CILSS, notre Organisation quant à elle, s'est fixée comme mandat dès sa création, l'auto-suffisance alimentaire et la lutte contre la désertification. Mais l'ampleur du sujet et le souci d'efficacité avaient conduit le Conseil des Ministres réunis à Banjul en 1981, à préconiser le renforcement de la collaboration entre les différents Organismes Inter-Gouvernementaux intervenant notamment dans le secteur de l'Elevage, en l'occurrence la CEBV, la CEAO, etc, afin tout au moins d'éviter les double-emplois. Cependant, les politiques d'Elevage demeurent soumises à certains handicaps. Aussi, le Conseil des Ministres réunis à N'Djaména en 1988 a-t-il recommandé la redynamisation du volet Elevage de notre Organisation, souvent masqué par d'autres opérations.

Messieurs les Experts, vous serez donc appelés trois jours durant, sur la base de l'expérience pertinente des politiques d'Elevage qui ont cours dans vos pays respectifs, et sur la base

aussi de l'étude préparée par le Secrétariat Exécutif à cet effet, à définir les voies et moyens propres à la réalisation de cette recommandation.

Je ne doute point que les résultats de vos travaux seront à la hauteur de nos espérances.

Mesdames et Messieurs,

Vous me permettrez ici de remercier, au nom de la grande famille sahélienne, la coopération italienne, dont la sollicitude nous vaut la présente rencontre ainsi que tous nos partenaires au développement qui oeuvrent inlassablement à nos côtés en vue de concrétiser nos nobles objectifs.

Je souhaite plein succès à vos travaux et déclare ouverte la réunion des Experts en Elevage des Etats membres du CILSS.

Je vous remercie.



ALLOCUTION DU REPRESENTANT DU SECRETAIRE  
EXECUTIF DU CILSS

Monsieur le Secrétaire Général,

Messieurs les Représentants du Corps  
diplomatique,

Messieurs les Représentants des  
Organisations Internationales et  
Intergouvernementales,

Messieurs les Experts,

Permettez-moi tout d'abord de m'acquitter  
d'un agréable devoir, celui de vous présenter les  
excuses de Monsieur BRAH Mahamane, Secrétaire  
Exécutif du CILSS que des contraintes de dernière  
heure ont empêché d'être parmi nous. Il m'a chargé  
de vous transmettre tous ses vœux de succès dans  
vos travaux dont l'importance, à n'en point  
douter, est primordiale pour la relance de  
l'élevage au Sahel.

En effet, voilà déjà un an, en janvier 1989, la 24e Session du Conseil des Ministres du CILSS tenue à Praia au Cap-Vert, traduisait ses préoccupations sur le niveau peu développé des activités de l'élevage dans les programmes du CILSS au regard de l'importante contribution que pourrait apporter ce secteur dans le développement des Etats membres.

Le Conseil avait alors invité le Secrétaire Exécutif à réunir un Comité d'Experts de haut niveau en élevage des pays membres pour analyser les causes de cette situation et leur trouver des remèdes appropriés.

Aussi, nous réjouissons-nous de la tenue du présent séminaire qui, nous l'espérons vivement, produira des résultats qui seront à la hauteur de l'attente placée en lui.

Monsieur le Secrétaire Général,

Messieurs les Experts,

Honorables invités,

Le CILSS faut-il le rappeler, est né d'une volonté commune des Sahéliens décidés à unir leurs efforts pour inverser les tendances défavorables qui se dessinaient à l'horizon, aux lendemains des grandes sécheresses des années 1970.

Depuis lors, sans tomber dans l'autosatisfaction, d'appréciables résultats, ont pu être obtenus. Je veux nommer par là la mise en chantier des projets et programmes régionaux majeurs qui ont pour dénominateur commun la maîtrise et la gestion rationnelle des facteurs de production pour une dynamique nouvelle du développement du Sahel, lesquels programmes complètent harmonieusement et de façon synergique les actions nationales.

Le CILSS a pu mobiliser à cet effet plus de 200 millions de dollars auprès de nos partenaires de la Communauté Internationale.

Cependant, si ces projets et programmes régionaux constituent des réalités certes modestes, mais néanmoins tangibles au Sahel, il est malheureux de constater que l'élevage, après une évolution harmonieuse avec les autres programmes jusqu'aux bilans-diagnostic, a depuis lors marqué un grand retard. En effet, si ces secteurs ont évolué pour donner naissance aux programmes régionaux mentionnés plus haut, l'élevage a connu le mouvement inverse et cela au moment où au niveau de nos Etats, il traverse une période de profonde mutation d'ordre structurel que les sécheresses des années 1970 et 1983/85 ont contribué à relever en l'exacerbant.

Il est vrai que le CILSS, de concert avec le Club du Sahel avait engagé un certain nombre d'études et de réflexions en vue de mieux appréhender les différents problèmes auxquels le secteur élevage était confronté au Sahel, mais aussi de lui insuffler une dynamique nouvelle apte à lui faire jouer son rôle dans l'économie sahélienne pour le bien-être de nos populations ; mais, force nous est de constater que ce secteur stagne pour ne pas dire régresse.



Monsieur le Secrétaire Général,

Messieurs les Experts,

Mesdames, Messieurs.

Comme vous pouvez le constater, Monsieur le Secrétaire Général, la responsabilité qui est nôtre aujourd'hui est grande, et le fait que le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage paraine cette réunion est un témoignage éloquent et un réconfort pour nous.

C'est l'occasion de vous remercier pour cette sollicitude et à travers vous, votre pays qui a fait preuve de beaucoup de promptitude, de diligence et de disponibilité, quand il s'est agi d'abriter la présente rencontre.

A vous, Messieurs les Experts, ce sont 40 millions de Sahéliens qui, à travers le CILSS, sont dans l'expectative des résultats de vos travaux avec l'espoir de lendemains meilleurs. Vous ne devez aucunement les décevoir.

Il vous faut donc dépasser les débats d'école, vous "hommes de terrain" et permettre à nos pays d'élaborer des politiques et stratégies cohérentes en matière d'élevage, en ayant en vue les orientations dégagées par la rencontre de Ségou, et celles issues du séminaire régional de Lomé en novembre 1989 sur les Espaces Céréaliers Régionaux en Afrique de l'Ouest, et partant de là, à bâtir des programmes de développement conséquents et réalistes à travers les solutions qui sortiront de vos travaux.

Je puis d'ores et déjà vous assurer que le CILSS ne ménagera aucun effort pour la mise en oeuvre des recommandations.

Monsieur le Secrétaire Général,

Mesdames, Messieurs,

Je m'en voudrais de terminer cette allocution sans remercier nos partenaires de la Communauté Internationale pour leur soutien constant à la cause sahélienne, et la confiance dont ils nous honorent et qui doit être préservée, et nous inciter au dépassement, et tout

particulièrement, la Coopération Italienne qui nous a soutenu dans toutes les étapes successives ayant mené à la présente rencontre.

Notre souhait est qu'elle ne s'arrête pas en chemin et de concert avec les autres, elle oeuvre avec nous à la matérialisation des recommandations une fois entérinées par nos instances statutaires.

Plaise à Dieu que nos travaux puissent contribuer à faire avancer notre Organisation, notre Sahel dans la voie d'un développement durable.

Vive le Sahel,

Vive la Coopération Internationale et Inter-Africaine,

Vive le CILSS,

Je vous remercie.

ALLOCUTION DU REPRESENTANT DE LA COOPERATION  
ITALIENNE AU NIGER

Avec la fin de 89 vient de se terminer la période pendant laquelle s'est déroulé le Programme Italien pour le Sahel, lancé lors de la réunion du Conseil des Ministres du CILSS tenu à ROME, en novembre 1982.

500 millions de dollars ont été investis pendant ces dernières années.

Pour la coopération entre l'Italie et les Etats du Sahel commence une phase de bilan.

On a travaillé surtout dans le domaine du développement rural et avec la collaboration des services techniques nationaux et de la population. Les premiers résultats concrets sont là : dans la réhabilitation des terroirs dégradés, dans le secteur sanitaire, dans les infrastructures hydrauliques créées ensemble et en coordination avec les autres bailleurs de fonds.

Loin de dresser un bilan, il faut dire qu'à côté de certains résultats et acquis, il y a eu gaspillage des ressources humaines et financières. On n'a pas été capable d'éliminer tous les goulots d'étranglement qui ont drainé beaucoup d'argent dans les capitales des Etats en le soustrayant au milieu paysan.



Il faudra travailler davantage pour un réel équilibre entre villes et campagnes. Les groupements villageois, les entrepreneurs agricoles, les producteurs ruraux du secteur informel, doivent encore devenir les vrais acteurs du développement du Sahel. En même temps, nous voulons continuer à appuyer les institutions régionales du Sahel, à nous orienter vers une meilleure intégration des différents pays.

Depuis 82, l'Italie est un partenaire important pour le CILSS et attache beaucoup d'importance au progrès de cette institution. Elle et la Communauté Européenne constituent ensemble les deux principaux bailleurs de fonds.

Des projets comme PRECRESAL, DIAPER, l'Assistance Technique Italienne et le substantiel appui à l'AGRHYMET (seulement pour ne citer que quelques unes des activités financées ou cofinancées par l'Italie), ont été des points de référence importants pour l'évolution du CILSS.

Voilà donc, qu'au début des années 90, nous pensons à appuyer davantage le CILSS et relancer la réflexion dans le secteur de l'Elevage dont l'importance pour les populations du Sahel est reconnue mais qui ne bénéficie pas d'assez de recherches et d'attention.

Permettez-moi de rappeler, seulement au niveau de la réflexion stratégique, l'étude réalisée par ITALECO en 1984 avec la collaboration de beaucoup d'institutions de recherches et axée

sur "les perspectives du pastoralisme au Sahel". Les programmes et les actions concrètes entrepris par la Coopération Italienne dans le domaine de l'Elevage, ont été nombreux.

Du Burkina Faso au Niger, on n'a pas oublié d'intégrer l'aspect Elevage dans tous les projets de développement rural.

L'Elevage est une partie fondamentale de la vie africaine et une partie de l'histoire du Sahel. Il demeure un secteur clé pour l'économie sahélienne et un facteur d'intégration avec les autres pays côtiers. Il faut donc comprendre jusqu'au fond les causes qui limitent son développement, des aspects sanitaires, hydrauliques et d'alimentation, jusqu'aux problèmes des marchés de la viande africaine, sans oublier de comprendre sa place dans l'équilibre socio-écologique des régions pastorales et agricoles.

Mais il nous faut surtout mieux connaître les données actuelles de la situation de l'Elevage au Sahel et dégager des orientations de la production, de la commercialisation et de l'environnement qui puissent favoriser et stimuler les entrepreneurs du secteur et les éleveurs sahéliens.

BON TRAVAIL DONC ET MERCI.

DISCOURS DE CLOTURE DE MONSIEUR LE SECRETAIRE GENERAL  
DU MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE

MONSIEUR LE REPRESENTANT DU SECRETAIRE EXECUTIF DU CILSS,

MESSIEURS LES DELEGUES DES PAYS MEMBRES DU CILSS,

HONORABLES INVITES,

MESDAMES ET MESSIEURS,

Nous voilà après trois jours de travail intense, au terme de la réunion des Experts en Elevage des pays membres du CILSS.

Messieurs les Experts, si en si peu de temps vous êtes parvenus à des résultats remarquables, c'est qu'assurément votre connaissance des problèmes de l'Elevage est pertinente. Ces résultats traduisent aussi votre détermination constante à rechercher les voies les plus aptes à relancer l'Elevage dans nos différents pays.

Votre rapport final identifie notamment une plate-forme de politiques capables d'insuffler un nouveau dynamisme à notre coopération sous-régionale et susceptible également de mobiliser davantage le soutien de nos partenaires extérieurs. Il comprend des axes stratégiques essentiels parmi lesquels je citerai entre autres :

- l'accroissement des revenus des éleveurs à la base ;
- le système d'information dans le secteur ;
- la commercialisation des produits et sous-produits animaux ;
- l'Elevage et l'Environnement ;
- la recherche zootechnique et vétérinaire ;
- la formation à tous les niveaux.

Il y a lieu de vous en féliciter. Il reviendra à notre Secrétariat Exécutif d'organiser la poursuite et la réflexion en vue de déterminer à travers ces axes, les points prioritaires qui constitueront les leviers sur lesquels notre action commune doit s'appuyer afin que le secteur d'Elevage puisse atteindre rapidement les niveaux de performance souhaités.

Je saisis cette occasion pour réitérer nos sincères remerciements à tous nos partenaires de la coopération internationale (particulièrement l'Italie) pour le soutien financier et technique qu'ils apportent à notre Organisation.

En vous souhaitant bon retour dans vos pays respectifs, je déclare close la réunion des Directeurs de l'Elevage des pays du CILSS.

Je vous remercie.



RESOLUTION N. 1/25/CM/90  
RELATIVE A LA RELANCE DES ACTIVITES DE L'ELEVAGE  
DANS LES PAYS DU CILSS

La 25e Session Ordinaire du Conseil des Ministres réunie à Bissau (Guinée Bissau) les 4 et 5 février 1990 ;

Après avoir pris connaissance des résultats des travaux de la réunion des Experts de l'Elevage des pays membres du CILSS tenue à Niamey du 15 au 18 janvier 1990 ;

CONSIDERANT que L'Elevage constitue une des activités essentielles pouvant aider à la réalisation de la sécurité alimentaire ;

CONSIDERANT que la nécessité absolue d'adapter les systèmes de production à l'environnement que connaissent les pays sahéliens depuis deux décennies de sécheresses dans le cadre de la lutte contre la désertification ;

CONSIDERANT le faible niveau actuel des activités de l'Elevage au sein du Programme CILSS ;

A D O P T E

Les conclusions du "Rapport de Synthèse" de la réunion des Experts en Elevage des Etats membres du CILSS sur le thème Bilan/Actions en matière d'Elevage au Sahel tenue à Niamey du 15 au 17 novembre 1989.

D O N N E

Mandat au Secrétaire Exécutif pour la mise en oeuvre des recommandations pertinentes issues de la réunion de Niamey, en collaboration avec les pays membres du CILSS.

L A N C E

Un appel à la Communauté Internationale pour une intervention plus accrue dans le secteur Elevage tant aux niveaux national que régional.

Fait à Niamey, le 18 janvier 1990.

LA REUNION

THE JOURNAL OF THE  
ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE  
PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

IN THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

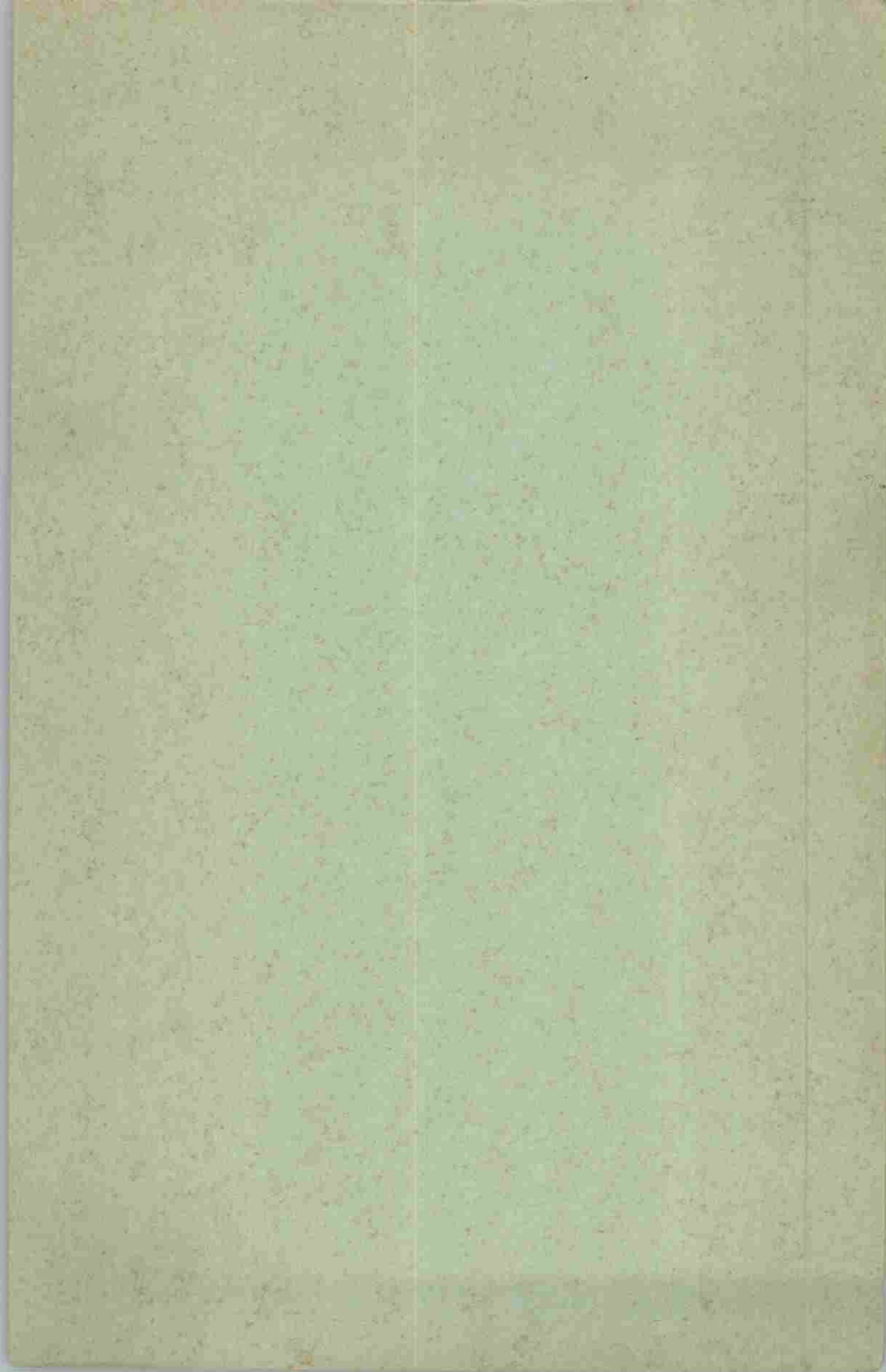
THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE, PART II. - PHYSICAL ANTHROPOLOGY.



---

---

Imprimerie Presses Promotion  
01 B.P. 3652 Ouagadougou 01  
Tél. 33-49-20