

0040

**DIRECTION NATIONALE DE L'ELEVAGE**  
**RAPPORT ANNUEL 1990**

**Le Directeur National de l'Élevage**  
**D<sup>r</sup> Gagny TIMBO**

## S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
Introduction	1
Chapitre I : <u>Santé Animale</u>	3
I. Situation Sanitaire	3
II. Inspection sanitaire des denrées alimentaires d'origine animale	5
III. Autres activités	5
Chapitre II : <u>Production Animale</u>	8
2.1. Effectif du cheptel	8
2.2. Les Productions Animales	8
2.2.1. Production de viande	9
2.2.2. Production de lait	10
2.2.3. Production des Cuirs et Peaux	11
2.2.4. Production avicole	11
2.2.5. Traction animale	11
2.2.6. Commercialisation	12
2.3. Autres activités	12
Chapitre III : <u>Aménagement et</u> <u>Hydraulique Pastorale</u>	14
3.1. Bilan des pâturages et des points d'eau	12
3.2. Gestion pastorale au niveau de deux terroirs villageois	15
3.3. Appui aux ODR Projets et DRE	16
3.4. Programmes collaboratifs	17

Chapitre IV : <u>Suivi Projets et Programmes</u> <u>Vulgarisation et Formation</u>	20
4.1. Situation des Projets et Volets Elevage	20
4.2. Etat d'exécution technique des Projets	22
4.3. Autres activités	25
4.4. Vulgarisation	26
4.5. Formation et Perfectionnement	27
<u>Chapitre V : Annexes</u>	28

## INTRODUCTION :

L'année 1990 a été marquée du point de vue institutionnel par la suppression de la Division Administrative et Financière de la Direction Nationale de l'Elevage par Décret 90-213/PRM du 19 Mars 1990 ramenant les divisions à quatre :

- Division Santé Animale ;
- Division Production Animale ;
- Division Aménagement et hydraulique Pastorale ;
- Division Projets et Programmes.

Les fonctions de cette division sont assurées par la Direction Administrative et Financière du Ministère de Tutelle.

Un nouveau Directeur National de l'Elevage a été nommé par Décret 90-373/PRM du 11 Septembre 1990 et a pris fonction en Septembre 1990.

Au niveau Régional les Décrets 90-315/PRM du 02 Juillet 1990 et 90-343/PRM du 27 Juillet 1990 portant création des Services Régionaux et subrégionaux ont été pris.

Dans le domaine sanitaire, aucun foyer de peste bovine n'a été enregistré au cours de l'année écoulée.

Aussi les efforts déployés grâce au Projet PARC ont permis d'obtenir dans le cadre de la lutte contre la peste bovine, un taux de séroposibilité de 76,6% au niveau national contre 50% en 1989.

Cependant on a enregistré une recrudescence des foyers de péripneumonie contagieuse bovine par rapport à l'année dernière. Des mesures particulières ont été envisagées pour combattre cette maladie ainsi que la brucellose bovine

Les estimations vétérinaires en 1990 sur l'ensemble du pays donnent les résultats suivants :

Bovins	4.996.000 têtes
Ovins/caprins	12.172.000 "-
Equins	77.000 "-
Asins	575.000 "-
Porcins	56.000 "-
Camelins	245.000 "-
Volailles	22.000.000 "-

On note une augmentation des effectifs animaux pour toutes espèces confondues sauf pour les volailles en 1990 par rapport à 1989.

Les productions en viande et en lait sont estimées à :

Viande	119.000 Tonnes
Lait	945.000 Tonnes

La production des cuirs et peaux est de 430.000 cuirs de bovins et 2.148.000 peaux de petits ruminants.

Les exportations contrôlées du bétail ont concerné 14.789 bovins, 49.467 ovins-caprins, 330 camelins et 15.000 volaille

Du point de vue pastoral, grâce à la bonne pluviométrie de 1989 l'état des pâturages était satisfaisant sur l'ensemble du pays. Cependant une bonne partie des ressources fourragères a été détruite par les feux de brousse dans la région de Sikasso et le sud des régions de Kayes, Koulikoro et Ségou à partir des mois de Février et Mars.

L'hivernage de 1990 a été caractérisé par une pluviométrie déficitaire et mal répartie, particulièrement en ce qui concerne la bande sahélienne du pays.

Deux Projets d'Elevage ont démarré en 1990 il s'agit du Projet Aménagement Agro-Pastoral en 3<sup>e</sup> Région et la phase III de l'Opération N'Dama Yanfolila.

En ce qui concerne la libéralisation de la profession vétérinaire des dispositions ont été prises de concert avec l'Ordre des Vétérinaires pour l'installation effective des Jeunes diplômés dans le secteur privé. Une ligne de financement FED a été obtenue à cet effet.

Dans le cadre des études et formulation des Projets :

- la Direction Nationale de l'Elevage a élaboré et soumis à la CCE pour financement le projet de revitalisation des services vétérinaires qui sera la continuité du Projet PARC.

La Direction Nationale de l'Elevage a participé avec les Directions Nationales de l'Agriculture et des Eaux et Forêts à l'élaboration du Programme National de Vulgarisation Agricole.

- Suite à une rencontre D.N.E et groupe de partenaires au développement pour le sous-secteur Elevage, il a été décidé d'entreprendre une étude pour la formulation d'un programme d'ajustement sectoriel agricole - composante Elevage = PASA II Elevage.

## CHAPITRE I : SANTE ANIMALE

Les activités de Santé Animale ont concerné :

### I. SITUATION SANITAIRE

1.1. La situation sanitaire du cheptel au Mali a été caractérisée par l'éclosion de foyers de péripneumonie contagieuse bovine (37), de charbon bactérien (11), de charbon symptomatique (12), de pasteurellose bovine (17), de pasteurellose des petits ruminants (12) et de peste des petits ruminants (5).

1.1.1. Peste bovine : Pendant les 4 dernières années (1986 - 1987 - 1988 - 1989), aucun foyer de peste bovine n'a été signalé. En 1990 les activités de la Campagne Panafricaine de Lutte contre la peste bovine (PARC) se sont poursuivies avec succès. Les résultats de la séro-surveillance effectuée sur 10.397 sérums de bovins récoltés au niveau de 271 sites ont donné un taux de 76,61% de séropositifs contre 50% en 1989. Le financement de la 3<sup>e</sup> année du PARC (1990 - 1991) a été obtenu et est opérationnel depuis Octobre 1990.

1.1.2. La Péripneumonie contagieuse bovine : Elle connaît une recrudescence depuis quelques années. Le nombre de foyers décelés en 1987, 1988, 1989 et 1990 a été respectivement de 3, 10, 17 et 37.

La maladie est largement répandue dans les régions de Sikasso, Ségou, Mopti et Kayes et dans une moindre mesure dans celles de Tombouctou et du District de Bamako.

L'incidence élevée de la PPCB et le manque de données précises sur la maladie sont à la base de l'initiation en 1990 d'une stratégie spéciale de lutte contre ladite maladie. La stratégie de cette lutte est basée sur :

- la vaccination systématique des animaux une fois par an avec des vaccins fortement immunogènes ;
- la confirmation ou non, à l'aide d'analyses de laboratoire de toute suspicion de PPCB ;
- le dépistage de nouveaux cas dans les foyers et zones adjacentes ;

- le suivi des foyers ;
- l'isolement, le marquage et la conduite des malades à la boucherie sous la supervision du vétérinaire ;
- la sensibilisation des éleveurs et des coopératives d'éleveurs.

Les régions de Ségou, Mopti et Sikasso sont retenues pour servir de lieu d'application de ces mesures.

1.1.3. La Brucellose bovine : Au cours de l'année 1990 l'infection brucellique a été mise en évidence dans toutes les régions d'élevage du Mali où des tests sérologiques ont été effectués. Son incidence est particulièrement élevée dans les zones périurbaines dont l'élevage laitier est en plein essor.

Le dépistage sérologique mené sur 4.069 sérums de bovins des différentes zones d'élevage a permis de déceler un taux moyen de séropositifs de 16,07%. Ce taux a été de 22% dans la zone périurbaine de Bamako. Une journée de réflexion sur la brucellose a été organisée. La réflexion est suffisamment avancée. Un projet spécifique de lutte a été élaboré et soumis au FED.

#### 1.2. Immunisations et traitements effectués :

1.2.1. Les immunisations de la campagne ont porté sur :

Peste bovine	2.116.944	contre	2.330.293	en 1989
PPCB	2.088.199	"-	2.314.641	"-
Charbon Bact.	48.048	"-	27.182	"-
Charbon Sympt.	712.434	"-	667.802	"-
Pasteurellose bov.	777.978	"-	578.735	"-
Pasteurellose O/C	388.167	"-	297.927	"-

La baisse des chiffres d'immunisation contre la peste et la PPCB s'explique par le nombre d'effectif cible visé à vacciner en 1990 (2.100.000 en 1990 contre 2.690.000 en 1989).

#### 1.2.2. Traitements effectués :

Ils sont en progression pour les traitements préventifs et curatifs de la trypanosomiase bovine en 1990 par rapport à 1989. Les détails sont indiqués aux tableaux 4 et 5 de l'Annexe 1.

## II. INSPECTION SANITAIRE DES DENREES ALIMENTAIRES D'ORIGINE ANIMALE

### 2.1. Inspection sanitaire des viandes :

Les saisies pour motif de tuberculose ont concerné 229 carcasses de bovins et 15 d'ovins-caprins contre respectivement 251 et 14 en 1989.

### 2.2. Inspection des autres denrées alimentaires d'origine animale :

L'importance de cette activité est traduite dans l'Arrêté Interministériel n°7028/MRNE-MSPAS du 22 Décembre 1987. Comme par le passé c'est dans le District de Bamako qu'elle a été effective. En effet, au cours de l'année 1990, l'inspection des denrées alimentaires d'origine animale a porté sur : 796.048 kg de produits laitiers, 5.576 kg de produits de charcuterie, et 655.871 kg de poissons.

Les taxes perçues s'élèvent à 8.984.125 FCFA. Les saisies dans les Supermarchés ont porté sur : 14.357 pots, boîtes de vivres frais et laitiers, 32 boîtes de sauce au poisson et 1.308, cartons de différents produits alimentaires (boîtes de conserve, pâtes de campagnes etc....). Des consignes ont été données aux autres DRE pour dynamiser les mêmes activités.

### 2.3. Peaux et Cuirs :

Les opérations de contrôle sanitaire ont porté sur 144.079 cuirs de bovins, 351.880 peaux d'ovins, 781.803 peaux de caprins et 140.512 peaux d'animaux sauvages.

## III. AUTRES ACTIVITES

### 3.1. Activités du réseau de diagnostic et de sérosurveillance :

Les activités du réseau de diagnostic conformément aux objectifs visés dans le cadre du Projet Sectoriel en 1990 ont porté sur :

- la formation des chefs de poste, de secteur et des responsables de santé animale des Directions Régionales de l'Elevage de Kayes, Koulikoro et du District de Bamako ;



- prélèvement et confirmation de 15 foyers de péripneumonie contagieuse bovine, 2 foyers de charbon bactérien, 1 foyer de charbon symptomatique, 1 foyer de pasteurellose bovine, 1 foyer de rickettsiose, 1 foyer de pasteurellose ovine, 1 foyer de pleuropneumonie contagieuse caprine, 1 foyer de coryza infectieux. Aussi la rage canine a été confirmée dans 4 localités et la maladie de Gumboro dans 14 exploitations avicoles de la zone périurbaine de Bamako.

Le diagnostic de routine a porté sur 2.244 sérums pour le sérodiagnostic de la brucellose, 244 échantillons pour analyses microbiologiques, 145 échantillons pour examens helminthologiques, 127 échantillons pour la recherche des hémoparasites et 219 échantillons pour examen pathologique (coupes histologiques).

Les activités de sérosurveillance dont le but était d'apprécier la couverture immunitaire des bovins contre la peste bovine ont concerné toutes les régions du pays. Elles consistaient à la recherche d'anticorps dirigés contre le virus de la peste bovine. Le taux de séropositifs sur toute l'étendue du territoire national a été de 76,61% (+ 1,04). Il a été au niveau des régions de 71% à Kayes, 67% à Koulikoro, 87% à Sikasso, 89% à Ségou, 73% à Mopti, 81% à Tombouctou, 55% à Gao et 70% dans le District de Bamako.

Le tableau 1 ci-dessous indique par région les résultats de sérosurveillance de 1989 et de 1990.

**Tableau 1 : Résultats de la Sérosurveillance en 1989 et 1990**

Régions	Taux de séropositifs (%)	
	1989	1990
Kayes	44,7	71
Koulikoro	57,9	67
Sikasso	58,2	87
Ségou	41,3	89
Mopti	53,7	73
Tombouctou	48,05	81
Gao	49,1	55
District BKO	-	70

De ce tableau il ressort qu'au niveau du cheptel bovin de chacune des régions du pays le taux de séropositif en 1990 est nettement supérieur à celui de 1989 ce qui est encourageant dans le cadre des efforts entrepris afin de contrôler la peste bovine.

### 3.2. Rencontres et séminaires :

Dans le cadre de la coordination et du suivi des programmes de santé animale, la division santé animale a participé à plusieurs rencontres et séminaires parmi lesquels il convient de noter :

- les rencontres avec les responsables de l'élevage des pays frontaliers (Burkina Faso, Niger, Côte d'Ivoire, Guinée) dans le cadre du Projet PARC ;

- le séminaire d'évaluation de la Campagne Panafricaine tenu en Septembre à Bamako ;

- le séminaire de formation des agents de terrain des régions de Tombouctou, Gao et Sikasso sur les problèmes relatifs au contrôle de la peste et de la péripneumonie contagieuse bovine ;

- les commissions techniques et spécialisées de l'INRZPH sur la recherche zootechnique et vétérinaire.

### 3.3. Conventions zoo-sanitaires :

Deux conventions zoo-sanitaires ont été signées avec le Ghana en Juin et l'Algérie en Octobre. D'autres sont en étude avec le Sénégal, la Guinée et le Niger.

## CHAPITRE II : PRODUCTION ANIMALE

La centralisation et l'analyse des données quantifiées se rapportant au Secteur Elevage ont permis de déterminer :

### 2.1. Effectifs du cheptel

Espèces	1989	1990	Taux de variation %
Bovins	4.826.000	4.996.000	3,5
Ovins-caprins	11.542.300	12.172.000	5,4
Equins	54.960	77.000	40,1
Asins	517.320	575.000	11,1
Porcins	55.040	56.000	1,7
Camelins	200.000	245.000	22,5
Volailles	22.000.000	22.000.000	

Le tableau résume les effectifs du cheptel national par région. Il importe de remarquer que par rapport à l'année 1989, les effectifs animaux, toutes espèces confondues ont connu une légère augmentation sauf pour les volailles.

En attendant la parution officielle des résultats du recensement du cheptel national en cours, les effectifs animaux restent encore des estimations des services régionaux de l'élevage qui sont le plus souvent corrigées à partir du taux de croît.

### 2.2. Les productions animales

Au Mali, un des objectifs de développement de l'Elevage est la réalisation de l'autosuffisance alimentaire et l'accroissement des revenus du monde paysan à travers les ressources animales.

### 2.2.1. Production de viande :

Pour l'année 1990, l'estimation de la production de viande faite à partir des abattages contrôlés complétés par les abattages non contrôlés en raison du phénomène des abattages clandestins et familiaux et des exportations contrôlées traduites en viande a été évaluée à 119.000 tonnes de viande contre 105.000 tonnes en 1989. Il est à remarquer la hausse de la production nationale par rapport à celle de l'année 1989. Ceci s'explique d'une part par l'augmentation des exportations du bétail (bovins, ovins-caprins, camelins) et de l'autre par l'accroissement du nombre des animaux abattus et la hausse des poids moyens carcasse de certaines espèces animales (voir tableau abattages contrôlés).

La consommation totale de viande a été estimée à 95.000 tonnes, soit environ 12 kg/hbt/an avec une population de 8.000.000 habitants (recensement 1987). Cependant l'enquête budget consommation effectuée par la DNSI pour la période 1989 - 1990 a donné 6,10 kg/hbt.

### 2.2.2. Production de lait :

La production laitière en tant qu'activité économique constitue une préoccupation du Gouvernement en matière d'intensification des productions animales.

Cette production provenant des espèces bovines, ovines-caprines et camelines est répartie entre l'alimentation humaine et animale. Il est à noter que l'introduction d'animaux de races exotiques dans les élevages péri-urbains de Bamako a beaucoup augmenté la production de lait dans cette zone, mais les actions demeurent timides dans l'ensemble du pays.

Les productions théoriques estimées par espèce animale sont les suivantes :

Bovins	356.000 T	contre	342.000 T	en 1989
Ovins-caprins	504.000 T	"-	468.000 T	en "-
Camelins	85.000 T	"-	80.000 T	en "-

### Consommation du lait :

Compte tenu des difficultés d'appréciation de la consommation du lait local à partir du disponible théorique ; une enquête budget - consommation effectuée par la DNSI a donné les résultats suivants :

Milieu rural	:	9,75 kg/hbt
Milieu urbain	:	4,81 kg/hbt
Ensemble du Mali	:	8,74 kg/hbt.

Pour accroître la production laitière au niveau des centres urbains le Projet de Développement de la Production Laitière autour de Bamako a vu le jour.

C'est ainsi que ce Projet (P.D.P.L) a au cours de l'année inséminé 396 femelles soit 792 actes d'insémination réalisés en insémination première avec de la semence de race Montbeliard. En matière de santé animale une étude épizootologique de la zone du projet a été entamée. Quant aux problèmes d'amélioration de l'habitat et de l'alimentation des animaux des campagnes de sensibilisation ont été menées.

Le traitement et la transformation du lait sont assurés par des unités de fabrique de lait disséminées un peu partout dans le pays (Bamako, Mopti, Sikasso).

### . Production de lait de l'Union Laitière de Bamako (U.L.B.) :

La production pour 1990 à l'ULB s'élève à 4.027.463 l. La part du lait à base de poudre est de 2.083.678 l et celle du lait de collecte 1.943.785 l soit 48,3% de la production totale. Le lait de collecte de l'ULB provient des Coopératives d'élevage de Bamako et environnants.

### . Centre Laitier de Mopti : (Kossam - Mopti) :

Le centre de traitement de lait dénommé "Kossam Mopti" créé en 1988 à Sévaré (400 l/j) a permis l'organisation des Coopératives d'éleveurs dans la commune de Mopti.

Au cours de l'année 1990, le centre laitier a collecté auprès des producteurs de lait de la commune et environnants 85.970 l de lait local pour une valeur de 11.820.875 FCFA.

. Centre Laitier de Sikasso :

Dans le but de la valorisation des produits animaux et de l'accroissement du revenu des éleveurs deux partants volontaires à la retraite ont ouvert cette laiterie en Juillet 1990. Ses productions sont très appréciées par la population mais elle connaît des difficultés d'approvisionnement en lait frais. Sa capacité est de 2.000 l/j.

2.2.3. Production des Cuirs et Peaux :

L'estimation de la production des cuirs et peaux est liée aux abattages d'animaux. La production est estimée à 434.000 cuirs de bovins contre 316.000 en 1989 et 2.148.000 peaux d'ovins-caprins contre 3.000.000 en 1989. Cette production ne prend pas en compte les peaux de reptiles et d'animaux sauvages.

2.2.4. Production Avicole :

La production d'oeufs pour la consommation humaine concerne les pondeuses améliorées importées. La production locale est généralement réservée à la reproduction. Aucune investigation n'a encore été menée pour évaluer réellement les productions avicoles au Mali. L'estimation théorique de la volaille s'élève à 22.000.000 de têtes en 1990. Le taux d'exploitation du cheptel avicole est estimé à 100%.

2.2.5. Traction animale :

Dans le cadre de l'intégration de l'agriculture et de l'élevage, la traction animale représente aujourd'hui la source d'énergie la plus importante dans les activités quotidiennes des populations rurales. Les espèces utilisées demeurent encore les bovins (407.876 boeufs de labour pour les cultures). Des effectifs des asins, équins et camelins le 1/3 est utilisé pour le trait et le port. Les zones CMDT et Office du Niger (ON) possèdent les plus grands effectifs de boeufs de labour.

C.M.D.T	190.779 têtes
ON - Ségou	167.825 -"-

### 2.2.6. Commercialisation :

Le mouvement des marchés à bétail a connu cette année un flux plus important que celui de 1989. (Voir tableau Mouvement des Marchés).

Les exportations contrôlées des animaux sur pied ont concerné 14.789 bovins, 49.467 ovins-caprins, 330 camelins et 15.000 volailles. Les principaux destinataires sont : la Côte d'Ivoire, le Sénégal, la Libye, l'Algérie et le Ghana. Ces exportations ne représentent qu'environ 1/3 des exportations totales (statistiques voir les tableaux de l'annexe 3).

### 2.3. Autres activités

Dans le cadre de l'intensification des productions animales la division Production Animale a au courant de l'année exécuté les tâches suivantes.

#### 2.3.1. Suivi du Secteur Elevage :

Conformément à son programme de travail pour l'année 1990, la division a travers son réseau d'information (secteurs d'élevage) a élaboré 84 flashes, 12 rapports mensuels et le rapport annuel DNE de 1989. Les rapports ainsi élaborés avaient pour but d'informer les décideurs hebdomadairement et mensuellement sur la situation de l'élevage sur l'ensemble du pays.

Suivi permanent du troupeau : la division au cours de l'année 1990 sur financement DIAPER CILSS et Projet Sectoriel a procédé à la formation et à la supervision des enquêtes zootechniques dans les régions 1, 2, 3, 4 et le District de Bamako.

2.3.2. - En matière de promotion du lait la Division P.A en rapport avec les autres divisions a élaboré un plan d'action visant à promouvoir la production du lait.

2.3.3. - En matière d'aviculture, la D.P.A a eu à former tous les Chefs de Secteur de l'élevage des 1ère et 2è régions. La formation a porté sur l'aviculture villageoise (Santé, habitat, alimentation).

#### 2.3.4. Recensement du Cheptel National :

L'année 1990 a consisté à la préparation des opérations de recensement dans les 5è, 6è et 7è régions. L'opération test a eu lieu dans les régions de kayes, Sikasso et Mopti.

Dans le cadre des activités du CNAUR en qualité de chef de file du groupe élevage la D.P.A a participé à l'élaboration du rapport de fin de campagne 90 - 91.



### CHAPITRE III : AMENAGEMENT ET HYDRAULIQUE PASTORALE

Au cours de l'année, les activités de la Division Aménagement et Hydraulique Pastorale ont été axées sur les tâches suivantes :

#### 1. Bilan des pâturages et des points d'eau :

Faute d'avoir pu effectuer des missions sur le terrain afin d'évaluer l'état des pâturages et des points d'eau en fin hivernage, les tâches réalisées par la Division ont été réduites à :

- l'élaboration de flashs hebdomadaires :

De Janvier à Juin l'état des pâturages et des points d'eau a connu une évolution significative. Dans la première partie de la saison sèche on assiste à l'appauvrissement de la valeur des fourragères et au tarissement des points d'eau temporaires.

La deuxième partie de la saison sèche a été marquée par la faiblesse des disponibilités fourragères et hydriques particulièrement dans le Nord des régions de Kayes, Koulikoro, Ségou. Les agropasteurs ont surtout demandé de l'aliment bétail pour faire face à la situation.

Le Sud de ces régions a vu une bonne partie de ces ressources fourragères détruites par les feux de brousse. A partir d'Avril la strate ligneuse qui avait reverdi était la principale source d'affouragement du bétail. Cette situation a continué jusqu'en Juin si les premières pluies ont permis la régénération de la strate herbacée.

Au niveau du District de Bamako, les pâturages ont été insuffisants ; certains éleveurs ont épuisé rapidement les résidus de récolte et se sont rabattus sur l'aliment bétail.

A Mopti, Tombouctou, Gao, l'état des pâturages, surtout dans les zones exondées, était acceptable (Gourma). Dans la deuxième moitié de la saison sèche on a assisté à une surexploitation des bourgoutières (dont une bonne partie avait été noyée par les crues précoces du fait de la pression animale. La région de Sikasso a eu un sort plus heureux, car les difficultés ressenties à la suite de l'appauvrissement des pâturages et des feux de brousse, ont été vite surmontées par la reprise de la strate herbacée due à l'installation précoce des pluies.

- L'établissement du bilan provisoire sur l'état des pâturages et des points d'eau à partir de rapports provenant des régions vétérinaires.

Ce bilan provisoire porte sur la pluviométrie de l'année, l'état des pâturages et des points d'eau et leur incidence sur les activités d'élevage. Il constitue de ce fait un système d'alerte précoce capable de permettre aux éleveurs et aux décideurs de prendre des mesures appropriées pour faire face à des situations de crise (sécheresse).

L'hivernage 1990 a été marqué par une pluviométrie déficitaire et mal répartie dans le temps et l'espace.

L'arrêt brutal des pluies en Août sur la majeure partie du territoire a contribué à dégrader une situation pastorale déjà compromise, entraînant une production fourragère insuffisante et perturbée surtout dans les zones pastorales du Nord du pays.

D'une manière générale, à l'exception de la région de Sikasso du Sud des régions de Koulikoro, Kayes et du District de Bamako, la production primaire a été insuffisante sur le reste du pays.

### 3.2. Gestion pastorale au niveau de deux terroirs villageois : Diou (Centre de Kadiolo), Namposséla (Koutiala)

Ce programme a pour objectif la détermination des liaisons entre la production numérique du cheptel et les ressources pastorales du terroir villageois.

Cette situation est appréciée au niveau d'un village à faible emprise agricole (Diou) et un village à forte emprise agricole (Namposséla).

Les actions entreprises en 1990 sont les suivantes :

- La collecte des données sur 17 troupeaux de Namposséla et 14 troupeaux de Diou. Cette enquête qui a démarré en Novembre 1989, s'est poursuivie jusqu'en Octobre 1990.

- L'enquête socio-économique effectuée au niveau des deux villages s'est déroulée en deux phases : l'enquête villageoise et l'enquête auprès des unités de production familiales retenues dans cadre du suivi zootechnique (Février - Mars 90).

- La cartographie des deux terroirs villageois à partir de l'interprétation des photos aériennes I.G.N. de 1990

- L'évaluation des ressources fourragères à travers des mesures de biomasse (strate herbacée) et l'inventaire floristique (herbacée + ligneux).

L'étude a pris fin en Octobre 90, le rapport final est en cours d'élaboration.

### 3.3. Appui aux ODR - Projets et D.R.E :

Dans ce cadre la division a participé à :

- la mission de formulation de la 3<sup>e</sup> phase du Projet de Développement Intégré en Zone Lacustre (Tonka). Cette étude a été réalisée par une équipe pluridisciplinaire comprenant 2 expatriés et 3 Experts Nationaux ;

- la mission de formulation du Programme d'Exécution Technique et Financière du Projet Aménagement Agropastoraux en 3<sup>e</sup> région.

L'étude et la cartographie du périmètre test de Dougnoumana dans le cadre du schéma d'aménagement de la ceinture de pâturage autour de Bamako.

- Dans le cadre du Projet Sectoriel Elevage, La division Aménagement et Hydraulique Pastorale a participé conjointement avec la division des Projets et Programmes à la vulgarisation des cultures fourragères auprès de certains agropasteurs de Kayes, Koulikoro, District de Bamako. Les éleveurs ont été sensibilisés sur l'importance des cultures fourragères dans l'alimentation du bétail, surtout pendant la période de soudure. A cet effet 1,600 kg de semences de Dolique ont été distribuées aux agropasteurs durant la campagne écoulée les superficies aménagées sont respectivement de 80,5 ha pour la dolique et 16,75 ha pour le niébé T.N. L'action a touché 213 agropasteurs repartis dans les localités ci-dessus.

En plus de ces espèces, d'autres plantes fourragères ont été introduites au niveau des paysans ; les réalisations sur ce plan ont été de 2.120 plants de *Leucaena Leucocephala* repiqués, 6,5 ha d'*Echinochloa Stagnina*, 2 ha de *Stylosanthes Hamata*.

### 3.4. Programmes collaboratifs

#### 3.4.1. Groupe de travail pluridisciplinaire pour le suivi des cultures et des pâturages (Programme Agrhymet)

La division a participé à trois missions effectuées dans le cadre de ce réseau. Ces missions se sont déroulées en Juillet, Septembre et Novembre et ont permis de faire le point sur les productions végétales et fourragères, dans les zones agricoles et pastorales. Il est nécessaire d'établir une plus grande collaboration entre la D.N.E (A.H.P) et ce réseau, car au vu des informations données l'accent est mis beaucoup plus sur le suivi de la pluviométrie, de l'hydrologie et des cultures que sur celui des pâturages.

#### 3.4.2. Programme collaboratif MALI/ICRAF en recherche Agro-forestière

Les activités effectuées dans le cadre de la formulation d'un programme de recherche en agroforesterie pour la zone semi-aride de l'Afrique de l'Ouest initié en 1988 entre le Mali et le Conseil International pour la recherche agroforestière (ICRAF) ont été dominées par les travaux du séminaire régional de Niamey (Juin) sur l'identification des thèmes de recherche prioritaires et ceux du séminaire régional tenu à Dakar en Décembre 90 sur les Protocoles Expérimentaux et thèmes d'étude pour la campagne 1991.

#### 3.4.3. Le Comité National de Suivi Pastoral

Le Comité National de Suivi des ressources pastorales est un organe du Réseau Sahélien de Suivi Pastoral. Il regroupe les services, organismes, institutions et collectivités impliqués dans le suivi des ressources pastorales du pays et leur gestion. C'est un organe consultatif auprès du Ministre chargé de l'Elevage et de l'Environnement.

Les objectifs du Comité sont :

- la création d'un système d'alerte précoce pastoral en vue de permettre la prise de mesures conservatoires pour le bétail et les pâturages ;
- la mise au point d'un système fiable de collecte de données sur les pâturages pour un suivi spatio-temporel des disponibilités et du potentiel fourrager du pays ;
- la mise à la disposition des éleveurs et des décideurs d'informations fiables sur les ressources pastorales.

### Le Réseau Sahélien de Suivi Pastoral

C'est une association de comités nationaux, organismes et personnes dont l'objectif est de promouvoir les connaissances et les compétences en matière de suivi et de gestion des ressources pastorales du Sahel.

Les projets de texte relatif à la création du comité national de suivi pastoral et le projet de statut du suivi pastoral sont présentement au niveau du Cabinet du Ministère du Développement Rural et de l'Environnement.

#### 3.4.4. Schéma Directeur du Secteur Développement Rural

L'étude a été réalisée par une équipe nationale comprenant un représentant des Directions Nationales directement concernées par le secteur du développement rural. Ces experts nationaux ont été appuyés par le Coordonnateur National du Projet MLI/89-003 et par un consultant agro-économiste.

Les tâches suivantes ont été accomplies :

- 1°) faire le point sur la connaissance du thème ;
- 2°) faire la synthèse de la politique actuelle si elle n'a pas fait l'objet d'une formulation ;
- 3°) collecte des données principales utiles à la compréhension du thème ;
- 4°) identifier et hiérarchiser les contraintes et problèmes et si disponible, rappel des objectifs spécifiques et éléments stratégiques ;
- 5°) constitution progressive de données thématiques.

Un rapport de synthèse a été déposé par l'équipe chargée de l'étude ; ce rapport a dégagé une méthodologie détaillée et adoptée pour l'élaboration du schéma directeur.

#### 3.4.5. Mise en place d'une unité de phytocartographie

Le dossier du projet a été relancé après l'accord de la Direction Nationale de la Cartographie et de la Topographie (D.N.C.T). Il fait l'objet d'un suivi au niveau de la Mission d'Aide et de Coopération Française.

#### 3.4.6. Etude des potentialités pastorales du Mali

Cette étude est envisagée dans le cadre du Programme d'Ajustement Structurel du Secteur Agricole pour un coût total estimé à 657.728.000 FCFA.

#### 3.4.7. Etude d'un Code Pastoral au Mali

Cette étude a été différée en attendant la tenue d'un séminaire national sur les conclusions de l'étude des systèmes de production en 5<sup>e</sup> région.

3.4.8. Inventaire des bourgoutières dans la perspective d'un plan d'aménagement du Delta intérieur du fleuve Niger, initialement prévu pour 1990, le démarrage de cette étude aura lieu dans le 4<sup>e</sup> trimestre 1991 du financement de la F.A.O.

## CHAPITRE IV : SUIVI PROJETS ET PROGRAMMES - VULGARISATION ET FORMATION

### 4.1. Suivi des projets et Volet d'Elevage

1.1. Ce suivi a concerné neuf (09) Projets Elevage se présentant comme suit :

Projets démarrés en 1990 :

- Projet Elevage Mali-Nord-Est (FAD et FED) ;
- Projet Aménagement Agro-Pastoral en 3è région ;
- Opération N'Dama Yanfolila phase III.

Projets en cours d'exécution :

- Opération de Développement de l'Elevage dans la région de Mopti phase II (ODEM II) ;
- Campagne Panafricaine de Lutte contre la Peste Bovine PARC ;
- Projet de Développement de la Production Laitière P.D.P.L.

Projets en phase intérimaire :

- Projet Sectoriel de l'Elevage ;
- Programme pour le Développement Intégré en Zone Lacustre (Projet UNSO/MLI/86/X01 Tonka) ;
- Projet de Développement de l'Elevage au Sahel Occidental (PRODESO).

Avant de présenter chacun de ces projets il convient de signaler ce qui suit :

- Après sa 2è phase, l'ONDY a vécu une phase intérimaire de 1987 à Juillet 1990 date de démarrage effective de la phase III ;
- La phase II de l'ODEM qui devrait être clôturée en Décembre 1990 s'est déroulée au ralenti au cours de l'année à cause du blocage des financements IDA et CCCE ;
- La phase intérimaire du Projet UNSO - Tonka a permis de finaliser la formulation de la 3è phase du projet et de négocier son financement avec les partenaires ;

- La longue phase intérimaire du PRODESO s'est poursuivie au cours de l'année tout en recherchant le financement auprès des partenaires pour la phase II ;
- L'exécution du Projet Mali Nord-Est a été largement perturbée en raison de l'insécurité qu'a connue les 6è et 7è régions depuis Juin 1990 ;
- Le Projet Aménagement Agro-pastoral 3è région n'a effectivement démarré qu'en Octobre 1990 en raison du retard accusé dans le déblocage des premiers fonds (CCCE et Fonds de Développement Régional) ;
- Le Projet Sectoriel Elevage a vécu la deuxième année de sa phase intérimaire au cours de laquelle une évaluation finale indépendante du Projet a lieu ;
- Les Projets PARC et PDPL ont été suivis respectivement par les divisions santé animale et productions animales.

Les Volets Elevage des ODR Agricole sont au nombre de six (06) :

- C.M.D.T ;
- Office du Niger ;
- Opération Riz Ségou ;
- O.D.I.P.A.C ;
- O.D.I.K ;
- O.H.V.

La situation au niveau des différents volets se présente comme suit :

- L'ODIPAC et l'ODIK ont été suivies à travers leurs rapports mensuels ;
- Un protocole d'accord a été signé avec l'Office du Niger ;
- de nouveaux rapports de collaboration sont en train de s'établir avec la CMDT dans le cadre de l'exécution du PAAP 3è région ;
- les rapports de collaboration sont quasi inexistantes avec l'ORS et l'OHV.



#### 4.2. Etat d'exécution technique

##### a) Projet Agro-Sylvo-Pastoral Elevage Mali Nord-Est

Dans le cadre de l'exécution des activités du Projet au titre de l'année 1990, on peut noter que :

- Les activités sur financement italien (FAI) sont arrêtées depuis Décembre 1989 ;
- Les activités de la composante FED se sont déroulées normalement ;
- Pour consacrer le lancement des activités de la composante BAD/FAD, un budget-programme au titre du 1er semestre 1990 d'un montant de 70 millions de FCFA a été mis en place.

L'an I du Projet a été jalonné de difficultés qui ont fortement influencé les résultats attendus.

Il s'agit notamment :

- des événements survenus en 6<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> régions ;
- de l'inexpérience relative des services impliqués dans l'exécution du Projet ;
- des lourdeurs administratives et financières ;
- du manque de local pour la Direction ;
- et du retard dans l'acquisition des moyens logistiques et du personnel technique et l'assistance technique.

Cependant de gros efforts ont été consentis et des résultats encourageants ont été enregistrés dans la zone du Gourma en matière de protection de l'environnement et de sensibilisation - information des services techniques et des populations.

L'espoir est permis pour un second souffle du projet en 1991.

b) Projet Aménagement Agro-Pastoral en 3<sup>e</sup> région

Le démarrage effectif du Projet n'a été consacré que pour compter du 1<sup>er</sup> Octobre 1990 et ce, avec l'approbation du PETF Octobre - Décembre 1990. Ce premier PETF d'un montant total prévisonnel de 256.058.000 FCFA concernait :

- la fourniture des équipements du Projet ;
- le fonctionnement du Projet ;
- les études de démarrage ;
- les marchés IGN et SODETEG.

Signalons cependant que la convention de crédit entre le GRM et la CCE a été signée depuis le 1<sup>er</sup> Juin 1989.

Le Directeur du Projet a été nommé par Arrêté n°90-2084 du 17 Juillet 1990.

L'assistance technique a été recrutée par contrat n°066 du 12 Avril 1990 et a pris fonction depuis le 10 Mai 1990.

Les textes organiques du projet ont été adoptés courant l'année 1990. Il s'agit notamment :

- l'ordonnance n°90-18 portant ouverture d'un compte d'affectation spécial ;
- l'ordonnance n°90-17 portant création du projet ;
- l'arrêté 2702 fixant le régime douanier et fiscal du Projet ;
- le décret 90-184 portant organisation et modalité de fonctionnement du Projet ;
- le décret 90-226 déterminant cadre organique du Projet ;
- la décision 90-157 portant création de la cellule de pilotage du projet ;
- note de procédure de gestion du projet.

c) Opération N'Dama Yanfolila - ONDY phase 3

Après une phase intérimaire de 1988 à 1990, l'étude de factibilité pour la 3<sup>e</sup> phase du projet a été approuvée par le Gouvernement en 1990. Cette 3<sup>e</sup> phase est essentiellement consacrée à la diffusion par une transposition graduelle des animaux sélectionnés en milieu paysan.

L'ONDY III d'un montant total de 371.000.000 FCFA est financé par le FED sur PSI pour 350.000.000 et le GRM pour 21.000.000 FCFA. La 3<sup>e</sup> phase a démarré en Juillet 1990. Il faut signaler l'arrivée de l'assistant technique en Novembre 1990 qui devrait participer à l'élaboration du budget - programme de la 1<sup>ère</sup> année.

d) Opération de Développement de l'Elevage dans la Région de Mopti - ODEM Phase II

L'année 1990 a été marquée par des tensions de trésorerie suite au blocage du financement IDA depuis Janvier et au non versement de toute la contrepartie malienne. Ces difficultés n'ont pas permis d'atteindre les résultats escomptés. Cependant des résultats satisfaisants ont été enregistrés en matière d'organisation des populations, d'aménagements pastoraux et dans une moindre mesure en santé animale.

e) Projet Sectoriel d'Elevage - Volet D.N.E

L'année 1990 constitue la première année d'une phase intérimaire de deux ans dont la fin est prévue pour Septembre 1991. Les résultats atteints sont satisfaisants malgré quelques difficultés de mobilisation de fonds. La dernière année de la phase intérimaire permettra de consolider les acquis et de préparer la deuxième phase du projet.

f) Projet pour le Développement Intégré en Zone Lacustre (Projet UNSO/MLI/86-X01 Tonka).

La clôture de la 2<sup>e</sup> phase du Projet a lieu le 31 Décembre 1989. Une phase intérimaire a débuté à compter du 1<sup>er</sup> Janvier 1990 et devrait se terminer le 31 Mars 1990. Au cours de l'année l'étude de formulation de la 3<sup>e</sup> phase du Projet a été achevée et a été approuvée par toutes les parties concernées. La recherche de financement se poursuit pour un démarrage effectif de cette phase prévu pour le 1<sup>er</sup> Avril 1991.

L'année 1990 a été marquée par un déficit pluviométrique qui n'a pas permis la reprise des pâturages dunaires ce qui a brisé l'équilibre entre ces pâturages dunaires et les pâturages de décrue. Aussi, une vaste campagne de sensibilisation a été menée au cours de l'année et des efforts ont été faits dans le sens de la responsabilisation des populations organisées en Associations Villageoises.

g) Projet de Développement de l'Elevage au Sahel Occidental (PRODESO)

L'année 1990 a été consacrée à l'exécution d'un programme minimum d'activités et à la recherche de financement pour la deuxième phase du Projet.

Les négociations concernant le projet d'appui au PRODESO sur financement PNUD ont été bouclées.

La date de clôture du financement Fonds Saoudien de Développement a été reportée au 31 Décembre 1991.

#### 4.3. Autres activités

a) Programmation des activités des DRE et Projets

- Mission de formulation du Contrat-Plan Office du Niger - Etat ;
- Missions de programmation à l'ODEM au PAAP et à l'ONDY ;
- Synthèse des programmes d'activités des D.R.E.

b) Elaboration de fiches de suivi :

Le travail a été effectué en collaboration avec la DAF, les Projets et la DNP.

c) Suivi évaluation

- Mission du comité de suivi technique du Projet ATD/2
- Mission d'explication des termes de référence de l'évaluation finale du Projet Sectoriel Elevage ;
- Contribution aux termes de référence de l'étude Revue globale de l'ODEM ;
- Analyse de rapports mensuels, trimestriels, semestriels, annuels de Projet.

d) Mission d'appui et de supervision

- Mission de suivi et de supervision du Projet Sectoriel Elevage ;
- Mission de formulation de la 3è phase du Projet UNSO-Tonka.

e) Préparatifs et participations aux conseils d'administration, de surveillance, et aux comités conjoints

- Conseils d'Administration ODEM et ONDY ;
- Comités conjoints de gestion ODIK et PSE

4.4. Vulgarisation

Les activités ont porté sur :

- la synthèse des programmes annuels de vulgarisation des DRE et Projets ;
- la synthèse des rapports de vulgarisation des DRE et Projets ;
- missions de suivi-évaluation des programmes de vulgarisation sur le terrain (PNVA) 5 missions ;
- vulgarisation des cultures fourragères dans la zone du Projet Sectoriel : 80,5 ha de dolique, 16,75 ha niébé TN et 2.120 plants de Leucaena ;
- vulgarisation des thèmes de lutte contre les épizooties majeures, de productions animales, de gestion des pâturages et de protection de l'environnement par diffusion à la radio au niveau de toutes les DRE ;
- préparation de programme test de vulgarisation agricole volet - Elevage. Le test a concerné les cercles de Mopti, Djenné, Bankass avec l'ODEM et l'ORM, le cercle de Ségou, avec l'Office du Niger et l'ORS et les localités de Nara et de Mourdiah dans la région de Koulikoro.

Les résultats du test, basés sur l'intégration agriculture-élevage ont été concluants.

- Préparation du Programme National de vulgarisation volet Elevage dont le démarrage est prévu pour la campagne 1991 - 1992 et couvrira les 5è, 4è et 2è région pour les deux premières années.

#### 4.5. Formation et perfectionnement

Dans le cadre du Projet Sectoriel des séminaires de formation ont été organisés au niveau des régions de Kayes, Koulikoro et du District de Bamako et des agents ont bénéficié de formation à l'extérieur sous forme de séminaires - ateliers.

Des organismes (CIPEA, Centre Egyptien pour l'Agriculture) ont financé la participation des agents de la DNE aux séminaires ateliers.

Le tableau ci-joint en annexe indique les différentes formations réalisées en 1990.

ANNEXE - I

\*\*

SITUATION - SANITAIRE

TABLEAU I. : Récapitulatif des foyers en 1990.

Régions	Peste bovine			PPCB			Charbon Bactéri.			Charbon sympto			Pasteurel. bov.			Past. O / C.		
	F	MA	MO	F	MA	MO	F	MA	MO	F	MA	MO	F	MA	MO	F	MA	MO
KAYES	-	-	-	2	29	21	-	-	-	3	20	16	1	2	1	2	75	45
KOULIKORO	-	-	-	6	100	47	5	32	26	-	-	-	3	57	26	-	-	-
SIKASSO	-	-	-	2	78	55	1	15	15	6	35	20	55	44	33	2	86	47
SEGOU	-	-	-	24	214	93	-	-	-	1	9	7	7	217	21	2	298	140
MOPTI	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	3	1	2	12	0	-	-	-
TOMBOUTOU	-	-	-	2	115	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	5
GAO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	25	13	5	248	29
BKO-DIST.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	-	-	-	37	537	282	6	47	41	11	47	44	19	355	94	12	719	266



TABIEAU II. Récapitulatif des immunisations 1990

REGIONS	PEST. BOV.	PFGB	CHARB. BACT.	CHARB. SYMPTO.	PAST/BOV	PAST/ OV.
KAYES	355 661	388 606	160	122 164	113 034	51 541
KOULIKORO	375 893	373 890	14 346	182 639	218 510	50 354
SIKASSO	470 214	468 536	10 813	204 005	238 024	38 492
SEGOU	339 732	276 873	5 022	104 125	103 312	69 796
MOPTI	446 465	458 780	4 884	86 241	90 629	142 119
GAO	38 558	35 148	6 140	1 390	3 161	26 061
TOMBOUTOU	64 729	60 534	594	2 289	1 958	6 853
BKO/DIST.	25 692	25 832	3 089	9 581	9 350	2 951
TOTAL	2 116 944	2 088 199	45 048	712 434	777 978	388 167

TABLEAU III. Immunisation contre autres maladies 1990

REGIONS	PESITE DES PETITS RUMINANTS	R A G E	MALADIE DE NEW CASTLE
KAYES	24 000	33	4 356
KOUL IKORO	580	85	24 821
SIKASSO	-	185	43 578
SEGOU	-	48	14 526
MUPTI	34 336	22	-
TOMBOUCTOU	-	8	-
GAO	1 757	12	-
DIST. BAMAKO	-	935	3 766
TOTAL	80 673	1 328	91 047

TABLEAU IV. Récapitulation des traitements effectués contre les parasitoses gastro-intestinales en 1990.

REGIONS	BOVINS	OV/CHAP.	CAMELINS	EQUINS	ASINS	VF LAILLES
KAYES	10 437	12 535	2	1 539	1 361	226
KOULIKORO	15 838	14 220	69	282	1 259	-
SIKASSO	14 182	7 220	1	76	692	1 839
SECOU	7 574	8 044	3	165	220	60
MDPT	16 739	26 679	54	145	504	24
TOMBOUCTOU	1 334	5 571	515	36	21	-
GAG	180	1 252	71	1	1	-
AKO/DIST.	1 054	356	-	28	7	-
TOTAL	67 338	74 724	515	2 292	4 065	2 149

TABLEAU V. Récapitulatif des traitements effectués en 1990 contre la trypanosomiase et les ectoparasitoses.-

REGIONS	T R Y P A N O S O M I A S S E S						E C T O P A R A S I T O S E S					
	BOVIN	O/C	CAMEL.	EQUIN	ASIN	VOLAIL.	BOVIN	O/C	CAMEL	EQUIN	ASIN	VOLAIL.
KAYES	50 946	5 710	1	2 081	1 634	15	197	878	-	59	57	301
KOULIKORO	54 853	3 049	316	186	2 050	-	30 077	3 296	-	-	60	-
SIKASSO	279 347	15 324	-	27	1 953	-	10 185	528	1	-	-	815
SEGOU	31 172	6 555	311	432	767	20	5 560	1 296	-	38	122	295
MOPTI	36 149	1 694	154	93	469	-	5 532	1 639	-	1	5	12
TOMBUCTOU	515	1 187	438	14	13	-	232	2 501	4	-	126	485
GAO	92	43	216	-	1	-	1	346	16	-	-	20
BKO/DIST.	5 670	53	-	18	7	-	1 143	144	-	1	-	-
TOTAL	1458 754	33 615	1 436	2 851	6 894	35	52 927	110 628	21	99	365	11 928

Si, ces dernières années les traitements contre les trypanosomiasés, les ectoparasitoses et les parasitoses gastro-intestinales concerneraient essentiellement les bovins, on constate en 1990 que les autres espèces animales (ovins, caprins, camélins, équins, asins, volaille) ont été touchées.-

TABLEAU DES SEMINAIRES-ATELIERS ET CONFERENCES  
EN 1990

N°	SEMINAIRES - ATELIERS - CONFERENCE	PERIODE ET LIEU	SOURCE DE FINANCE	COUT	OBSERVATIONS
1	Formation en production et épidémiologie avicole.....	12 Fev - 2 Mars	Projet secto.	350	1 agt
2	Séminaire international de vulgarisation rurale.....	17 Juin-14 Juil.	"	1 173 150	1 agt
3	Conception organisation évaluation des projets de développement en milieu rural:..	3 - 10 Novemb.	"	688 900	1 agt
4	Cours International d'Epidémiologie Vétérinaire dans l'économ. de l'élevage en zone aride et semi-aride.....	3 - 22 Septemb.	"	1 084 875	1 agt
				921 248	1 agt
5	Conférence de l'OIE	Mai	"		
6	Relation entre Santé et Production animale..	5 - 17 Mars	CIPCA	sans billet	1 agt
7	Economie de la santé animale et de la lutte contre les maladies.....	23 avril 11 Mai	"	970 \$ US	1 agt
8	Séminaire Régional sur l'identification des thèmes de recherche en agroforesterie.....	23 - 29 Juin	ICRAF	-	1 agt
9	Protocoles expérimentaux dans le cadre de la recherche en agroforesterie.....	1er - 9 Décemb	"		1 agt

10	Stège en santé animale .....	15 Juil-15 Oct.	Centre Egyptien pour l'agriculture	-	1 agt
11	Stage dans le cadre du developpement piscicole.....	15 Sept.- 15 dec	Egypte		1 agt
12	Séminaire de formation dans le cadre du suivi zootechnique.....	16-17 Oct. (KRG) - Bko	Projet secto		2 agts
13	Séminaire de formation des chefs secteurs dans le cadre du réseaurde diagnostic.....	25 - 27 janv.	-	720 965	17 agts
14	Séminaire de formation des chefs de postes de Koulikoro et des agents du district Bko.	18 Juin - 10 Jul	-	212 000	58 agts
15	Séminaires informatiques (Lotus niveau II)	26 Fév - 2 Mars 20-24 Novembre	-	130 000	13 agts
16	Cours d'alphabétisation en langue Nationale Bamana.....	23-31 Juillet	-	-	3 agts

II-1) ANNEXE II

\*  
\*\*

**STATISTIQUES PRODUCTIONS ANIMALES**

EFFECTIFS DU CHEPTEL ANNEE 1990 ( ESTIMATIONS VETERINAIRES )

ESPECES/ REGIONS	BOVINS	OV/ CAPRINS	EQUINS	ASINS	PORCINS	CAMELINS
KAYES	774 000	1 436 000	32 000	41 800	250	-
KOULIKORO	832 000	2 173 000	12 000	72 000	3800	3 470
SIKASSO	1 360 000	812 000	800	53 000	-	-
SEGOU	672 000	1 420 000	13 000	48 000	54 450	230
MOPTI	946 000	3 202 000	15 470	144 400	-	3 200
TOMBOUTOU	332 000	2 100 000	2 780	137 500	-	107 300
GAO	71 000	1 022 000	500	79 000	-	130 800
BKO/DIST	9 000	7 000	450	270	500	-
TOTAL 90	4 996 000	12 172 000	77 000	575 000	56 000	245 000
EFFECTIF 89	4 826 000	11 542 300	54 960	517 320	55 040	200 870
VARIATION	170 000	629 700	22 040	57 680	960	44 130



ABATTAGE CONTROLES (ANNEE 1990)

ESPECES/	BOVINS			OVINS			CAPRINS			CAMELINS			PORCINS		
REGIONS	BRE	PT	PM	BRE	PT	PM	BRE	PT	PM	BRE	PT	PM	BRE	PT	PM
KAYES	15336	874454	122,22	8099	124782	15,40	17177	214073	12,46	8	600	75			
KOULIKORO	13798	888104	78,85	8754	91625	10,46	2675	26814	10,03						
SIKASSO	18400	540916	138,04	21190	1265775	12,54	32891	365235	10,04						
SEGOU	20675	335501	64,59	15208	190009	12,49	57805	637655	11,12	11	1880	170,90			
MOPTI	8994	1021237	113,54	13086	182043	13,91	38312	502445	13,11	13	2125	177,08			
TOMBOUTOU	2295	313744	127,30	9953	168494	15,5	18482	279151	13,9	78	12138	139,8			
GAO	4002	52368	113,03	3613	42500	11,76	17933	205350	11,45	322	47540	1147,63			
BKO/DIST.	77194	1078904	139,76	16931	210664	12,44	74867	885196	11,83	-	-	-	883	48933	55,40
TOTAL	160694	1941479	120,82	96834	1278892	13,18	259642	3115919	12,00	431	64283	149,15	883	48922	55,40
	5			1			7								
ANTERIEUR	136847	16101173	116,93	108301	139396	12,87	247033	2994273	11,84	853	60071	170,17	990	57704	158,29
					6,75			35							
VARIATION	23847	3413555	5	3,89	11467	118144,6	0,31	0,16	78	4212	21,02	107	8782	2,89	

Mouvement des marchés à bétail (année 1990)

ESPECES/ REGIONS	BOVINS		OVINS		CAPRINS		EQUINS		ASINS		CAMELINS	
	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V	P	V
KAYES	35383	7723	27910	16034	17423	9467	909	210	1566	310	-	-
KOULIKORO	56943	38073	92969	68056	89124	68141	1706	766	4860	1652	143	6
SIKASSO	25001	16694	73533	51930	72711	51460	1	0	5049	1770	-	-
SEGOU	108041	65655	254889	163083	231739	162943	1663	567	11390	4214	857	37
MOPTI	119959	76168	217133	143795	202287	134362	1654	842	13735	6660	4875	1402
TOMBUCTOU	43739	21599	96324	48671	121671	69104	401	113	7196	1963	5171	988
GAO	7305	4998	28443	14396	50461	28818	32	5	2384	464	3096	1056
BKO/DISI.	157445	112534	289355	64655	203742	63800	-	-	-	-	-	-
TOTAL 1990	553956	343444	1080556	570620	989158	588095	6366	2503	46180	17033	14142	3494
TOTAL 1989	395987	265205	914917	544872	766300	438983	4095	1096	34426	14574	10487	4999
VARIATIONS	157969	78239	165639	25748	222858	149112	2271	607	11754	2459	3655	1505

## EXPORTATIONS CONFIDEEES (ANNEE 1990)

ESPECES / REGION	BOVINS	OY/CAP	EQUINS	ASINS	PORCINS	CAMELINS	VOLAILLES
KANES	1 400	3 105					
KOULIKORO	1 337	941					
SIKASSO	7 020	48 326	9				4 820
SEGOU	9 542	41 124					
MOPTI	5 658	24 503					
TOMBUCTOU						77	
GAO		3 916				336	
BKO/DIST.							
TOTAL	54 957	121 915	9			413	4 820
ANTERIEUR	40 168	72 448	-			83	19 820
VARIATIONS	4 789	49 467				330	15 000

**ANNEXE - III****\*\*****FICHES D'IDENTIFICATION DES PROJETS  
D'ELEVAGE**

# ANNEXE III : PROJETS ET PROGRAMMES

## Projet Agro - Sylvo - Pastoral Elevage Mali Nord-Est

### Fiche d'Identification Technique du Projet :

Intitulé du Projet	! Projet de Développement Agro-Sylvo Pastoral ! "Elevage Mali-Nord-Est"
Création	! Ordonnance n°89-06/PRM du 08 Mars 1989
Références	! Accord de prêt n°F/MLI/AOR/ELV/87/29 ! Protocole d'entente du 26 Juin 1986 Mali - ! Italie Convention 3654/MLI du 25 Février 88
Zone d'action	! 90.000 km2 dont 70.000 km2 dans le Haousaa ! et 20.000 km2 dans le Gourma. ! Totalité des cercles de Ménaka et d'Ansongo ! et l'arrondissement central de Bourem.
Montant et sources de financement	! 8.487.240.000 FCFA dont : ! 5.104.400.000 FAD 5 ans ! 1.600.000.000 FCFA FAI 2 ans ! 750.000.000 FCFA FED 4 ans ! 1.032.260.000 FCFA GRM 5 ans
Objectifs	! - Modernisation de l'élevage ! - Encouragement à la sédentarisation ! - Conservation et amélioration des ! ressources fourragères
Actions	! - Investissements productifs : reconstitu- ! tion du cheptel hydraulique pastorale et ! agricole, aménagement des pâturages. ! - Renforcement institutionnel : moyens de ! déplacement, assistance technique, cen- ! tres de démonstration et d'appui, postes ! vétérinaires, bâtiments - bureaux. ! - Formation des bénéficiaires et vulgarisa- ! tion des techniques améliorées. ! - Organisation collective des nomades.

Projet Aménagement Agro-Pastoral en 3<sup>e</sup> régionFiche d'identification Technique du Projet

Intitulé	Projet Aménagement Agro-Pastoral en 3 <sup>e</sup> région
Zone d'action	Totalité de la Région de Sikasso (76.000 km <sup>2</sup> ) 1,3 Millions d'habitants
Cheptel concerné	1,2 millions de bovins
Durée	3 ans (1990 - 1993)
Financement	2.110.000.000 FCFA dont 650.000.000 FCFA Prêt CCEE 300.000.000 FCFA Fonds Régional de développement 160.000.000 FCFA Participation des bénéficiaires des infrastructures d'hydraulique
Objectifs	- Aménagement des conditions de l'Elevage ; - Amélioration du territoire et gestion de l'espace et des ressources naturelles.
Programme d'intervention	- Hydraulique Pastorale avec réalisation de 80 retenues d'eau ou centre-puits ; - Sécurisation et balisage de 250 km de pistes de transhumance ; - Aménagement de 5 accès aux marigots ; - Réalisation de 100 couloirs de vaccination ; - Réalisation de 3 marchés et aires d'abatage ; - Formation du dispositif.

Opération N'Dama Yanfolila ONDY IIIFiche d'identification technique du Projet

Intitulé	! Opération N'Dama Yanfolila Phase III ! ONDY III
Création	! Décret n°152/PG-RM du 27/08/75
Nature	! Création berceau race N'Dama
Localisation	! Cercle de Yanfolila en 3è Région
Références	! Phase I Convention n°117/MLI du 10/4/1973 ! Phase II Convention N°3025/MLI de Décembre 1981 ! Phase III Convention
Durée	! 1ère phase : 1973 - 1979 ! 1ère phase intérimaire : 1979 - 1981 ! 2è phase : 1982 - 1987 ! 2è phase intérimaire : 1987 - 1990 ! 3è phase : 1990 - 1994
Montants et sources de financement	! 3è phase 371.000.000 FCFA dont ! 350.000.000 FCFA FED (PSI) ! 21.000.000 FCFA GRM
Objectifs	! - Consolidation de l'acquis génétique de la phase précédente ; ! - Vérification de l'adaptabilité des bovins sélectionnés aux conditions de l'élevage paysan traditionnel ; ! - Transposition graduelle en milieu paysan du troupeau sélectionné ; ! - Amélioration des conditions alimentaires des animaux ; ! - Protection du cheptel du cercle contre les endemies.
Actions	! Information et sensibilisation des villages concernés par la transposition.

Opération de Développement de l'Elevage dans la Région de Mopti  
Phase II - ODEM II

Fiche d'identification technique du Projet

Intitulé	! Opération de développement de l'Elevage ! dans la région de Mopti ODEM II.
Références	! Accord de crédit 1597/MLI du 19/07/85 ! Accord de prêt n°05/MLI/AGR/85/19 ! Convention d'ouverture de crédit ! n°58 255 000 6305
Création	! Décret n°76/PG-RM du 07 Mai 1975
Durée	! Démarrage Février 1986 ! Clôture 31 Décembre 1990 reportée au ! 30 Septembre 1991
Zone d'action	! Totalité de la région de Mopti + le cercle ! de Niafunké + les arrondissements de ! Bambara Maoudé et Inadiatafane dans le ! cercle de Gourma Rharous soit 95.000 km2.
Montants et sources de financement	! 9.455 millions FCFA dont : ! 2.093 millions FCFA GRM ! 4.130 millions FCFA IDA ! 2.900 millions FCFA CCCE ! 250 millions FCFA FAD ! 80 millions FCFA Eleveurs
Objectifs	! - Amélioration de la productivité de l'éle- ! vage ; ! - L'augmentation des productions animales ! et gestion rationnelle des parcours et ! points d'eau.
Actions	! - Santé Animale ; ! - Hydraulique Pastorale ! - Encadrement et organisation des popula- ! tions ; ! - Productions animales ! - Formation des éleveurs ; ! - Santé Humaine ; ! - Etude des systèmes de production ! - Aménagement Pastoral ! - Suivi-évaluation permanent.



Projet Sectoriel de l'Elevage - Volet D.N.E  
Fiche d'identification technique du Projet

Intitulé du projet	: Projet Sectoriel de l'Elevage
Nature du Projet	: Développement de l'Elevage
Références	: Protocole d'Accord subvention du Projet : n° 688-0218 signé le 31/08/1982
Durée	: 1ère phase du Projet : 1982 - 1987 : 1ère prorogation : 1987 - 1989 : 2è prorogation : 1989 - 1991
Localisation	: 1ère, 2è régions et le District de Bamako
Montant et source de financement	: 23.280.000 dollars US Subvention USAID :(pour l'ensemble du Projet)
Objectifs	: - Amélioration de la santé animale par la : lutte contre les grandes épizooties ; : - Amélioration des productions animales ; : - Mise en place d'un réseau de diagnostic ; : - Amélioration de la distribution des : vaccins et produits pharmaceutiques ; : - Amélioration de l'aviculture tradition- : nelle ; : - Amélioration du système de vulgarisation : - Suivi pastoral ; : - Amélioration des infrastructures et : équipements vétérinaires ; : - Séro-surveillance.
Actions	: - Réseau de diagnostic ; : - Séro-surveillance : - Campagne de vaccination ; : - Suivi zootechnique ; : - Suivi pastoral ; : - Formation ; : - Vulgarisation ; : - Aviculture ;

- ! - Recensement des familles et des bovins ;
  - ! - Vaccination et traitement des troupeaux d'accueil ;
  - ! - Lutte contre les glossines ;
  - ! - Contrats de prêt ;
  - ! - Création de pare feux et construction de mini barrages ;
  - ! - Création de 6 barrages ;
  - ! - Acquisition de 2 congélateurs et 5 réfrigérateurs ;
  - ! - Acquisition de 3 véhicules, 2 motos, 8 vélomoteurs, un groupe électrogène, un ordinateur ;
  - ! - Equipement des forages existants ;
  - ! - Fourniture d'assistance technique ;
  - ! - Entretien de 1.500 km de piste.
-

Programme pour le Développement Intégré en Zone Lacustre  
(Projet UNSO/MLI/86/X01 - Tonka)

Fiche d'Identification Technique du Projet

Intitulé	! Programme pour le Développement Intégré en ! Zone Lacustre
Nature	! Développement de l'Elevage
Référence	! UNSO/MLI/86/X01
Durée	! Phase I                      1983 - 1985 ! Phase II                     1986 - 1989 ! Phase Intérimaire 1990 - 1991
Zone d'action	! 6è région (Tombouctou) : cercle de Diré ! Goundam et Niafunké.
Financement	! Phase I : 388.058 dollars EU ! Phase II : 430.000 dollars EU - UNSO !                      26.730.000 FCFA
Objectifs	! Amélioration du niveau des conditions de ! vie des populations par le développement ! de l'élevage dans le cadre d'une exploita- ! tion concertée et rationnelle des ressour- ! ces disponibles des écosystèmes existants.
Actions	! - Organisation des populations (12 grou- ! pements villageois fonctionnels à mettre ! en place) ; ! - Régénération et gestion des bourgoutières ! (3.000 ha) ; ! - Amélioration zootechnique et sanitaire ; ! - Expérimentation en matière de récupéra- ! tion et de régénération des terres de ! glaciais ; ! - Activités productives annexes ! (maraichage) ; ! - Reboisement (40 villages) ; ! - Formation (24 animateurs ruraux).

# Projet de Développement de l'Elevage au Sahel Occidental - PRODESO

## Fiche d'Identification Technique du Projet

Intitulé du Projet	! Projet de Développement de l'Elevage au ! Sahel Occidental "PRODESO"
Création	! - Loi n°89-63/AN-RM du 02 Septembre 1989
Références	! 1ère phase : Projet PNUD/FAO/MLI/79/002 ! Assistance Technique ! Projet PNUD/FAO/MALI/86/020 ! Assistance Technique ! Projet GCP/O17/8el Appui au ! Volet Féminin Kayes Nord ! Accord de Prêt 3-64 du 21-2-78
Montant et sources de financement	! - Le Fonds Saoudien de Développement (FSD) ! 46.845.000 RS soit environ 5 milliards FCFA ! - Le Fonds d'Aide et de Coopération (FAC) ! 225.000.000 FCFA ! - Le PNUD/FAO 2.500.000 \$ US
Objectifs	! - Sécurisation du cheptel ! - Amélioration de la productivité du ! cheptel ! - Restauration de l'écosystème sahelien
Actions	! - Hydraulique pastorale ! - Aménagement et gestion des pâturages ! - Reboisement ! - Animation rurale ! - Production et santé animale

II-11 ANNEXE - IV

\*\*

## SITUATION DU PERSONNEL ET DES EQUIPEMENTS

# SITUATION DU PERSONNEL TECHNIQUE D'ELEVAGE

STRUCTURES	VEI. ET ING. ELEV.	TECH. D'ELEVAGE	AGTS TECH. ELEVAGE	TOTAL
DIRECTION NATIONALE ELEVAGE	42	11	6	59
DRE KAYES	26	77	90	193
DRE KOULIKORO	28	58	123	209
DRE SIKASSO	43	82	85	210
DRE SEGOU	33	63	72	168
ODEM	17	46	55	118
TOMBOLICTOU	10	17	26	53
GAO	13	24	15	52
DRE BAMAKO	2	13	19	34
TOTAL	214	391	491	1 096

STRUCTURES	MATERIEL ROULANT		MATERIEL DE CONSERVATION		REFRIGERATEUR
	CAMION	LAND ROVER	CONGELATEURS		
DIRECTION NATIONALE	1	5	1		4
DRE KAYES		6	30		21
DRE KOULIKORO		9	43		6
DRE SIKASSO		5	-		-
DRE SEGOU		3	28		10
MOPTI		2	-		-
TOMBOUCTOU		4	10		9
DRE GAO		8	12		5
BKO/DIST.		1	2		2
TOTAL		43	126		57