



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

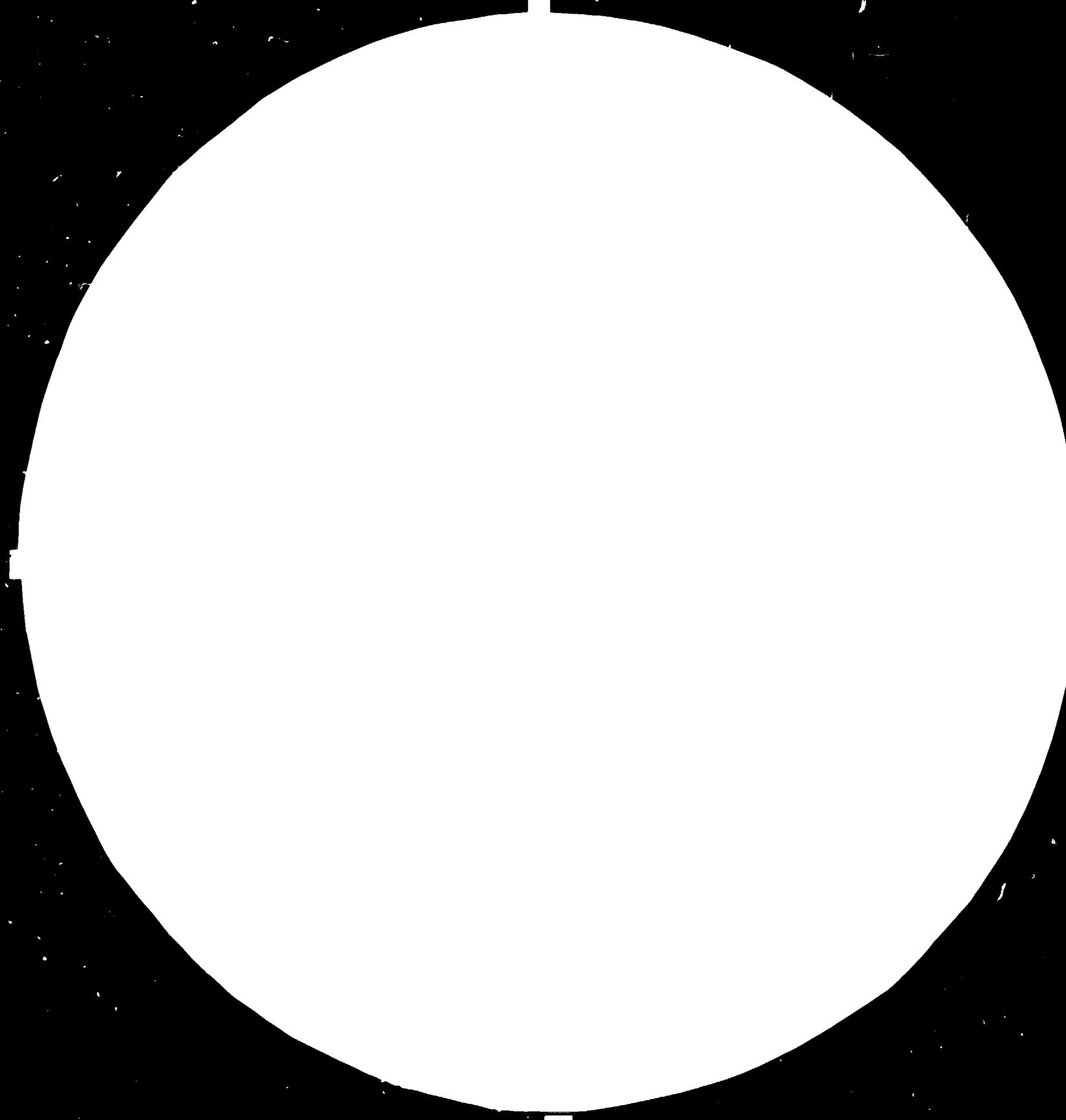
## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)

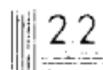




5.0

2.5

4.5



4.0

3.6



#### MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART

NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-1963-A  
COPYING PERMITTED BY NATIONAL BUREAU OF  
STANDARDS, 400 DUPONT CIRCLE, N.W.,  
WASHINGTON, D.C. 20540

# 13066

Distr. RESTREINTE

ORGANISATION DES NATIONS UNIES  
POUR LE DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL

UNIDO/IO/R.92  
4 février 1983  
FRANCAIS

---

PROJET D'ASSISTANCE A LA FORMULATION  
DU DEVELOPPEMENT INDUSTRIEL INTEGRE DE LA REGION DU LIPTAKO-GOURMA.

UC/RAF/81/063

Etude et perspectives des productions agro-pastorales

Rapport établi pour la Direction générale de l'Autorité  
de développement industriel intégré de la région du Liptako-Gourma  
par l'Organisation des Nations Unies pour le développement industriel

D'après les travaux de M. Baza Hassane,  
vétérinaire

1300

V. 83-51135

Sauf indication contraire, le terme "dollar" (\$) s'entend du dollar des Etats-Unis d'Amérique.

L'unité monétaire de la Haute-Volta et du Niger est le franc CFA (FCFA). L'unité monétaire du Mali est le franc malien (FM). Durant la période sur laquelle porte le présent rapport, la valeur du dollar des Etats-Unis d'Amérique était en moyenne : 1 \$ = 315 FCFA et 600 FM.

Les sigles suivants ont été utilisés dans la présente publication :

AFAB	Atelier de fabrication d'aliments du bétail
AIDR	Association pour le développement rural
BDRN	Banque de développement de la République du Niger
BOAD	Banque ouest-africaine de développement
CADE	Centre d'appui au développement de l'élevage
CRTA	Centre de recherches sur les trypanosomiasés animales
FED	Fonds européen de développement
IEMVIT	Institut d'élevage et de médecine des pays tropicaux
INRAN	Institut national de recherches agronomiques du Niger
ODEM	Opération de développement de l'élevage Mopti
OLANI	Office du lait du Niger
ONERA	Office national de l'exploitation des ressources animales
SCP	Société des cuirs et peaux
SNCP	Société nigérienne de collecte des cuirs et peaux
SONERAN	Société d'exploitation des ressources animales du Niger
SOSUHV.	Société sucrière de Haute-Volta
SVCP	Société voltaïque des cuirs et peaux
ULB	Union laitière de Bamako

RESUME

La mission relative à l'étude de la situation et des perspectives existantes dans le secteur de la production agro-pastorale, réalisée dans le cadre du projet UC/RAF/81/063 intitulé "Formulation du développement industriel intégré de la région du Liptako-Gourma" a eu lieu du 13 juillet 1982 au 12 novembre 1982.

Après une étude de la situation actuelle dans les trois pays en ce qui concerne l'élevage et les productions animales, la protection sanitaire, etc., et des objectifs à court et à long terme, l'expert a examiné quelles étaient les perspectives d'avenir dans ce domaine et les moyens d'améliorer la productivité, développer le potentiel des pâturages, l'industrie d'aliments pour bétail, l'industrie des pierres à lécher, la fabrication des vaccins pour mieux lutter contre les épizooties, la capacité des abattoirs frigorifiques, organiser la collecte des cuirs et peaux, créer des tanneries, fabriquer des pompes pour l'exhaure de l'eau.

Divers projets ont été proposés, concernant les stations de recherches zootechniques et gestion des pâturages, embouche, un atelier de fabrication de pompes, une tannerie à Niamey, une laiterie à Ouagadougou, l'équipement de l'atelier du secteur pêche de Gao, l'installation d'un ranch fourrager à Kolou.

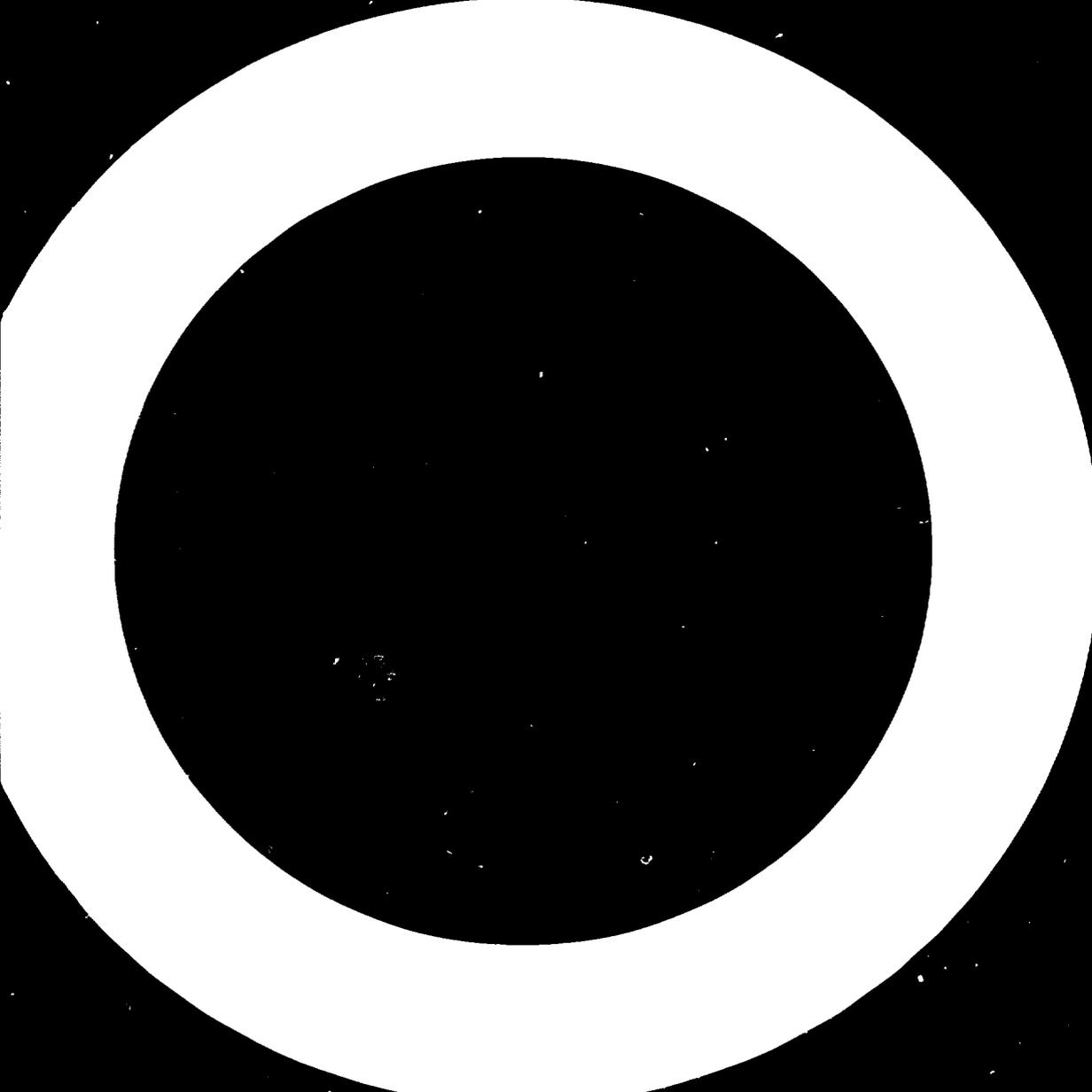


TABLE DES MATIERES

<u>Chapitre</u>	<u>Page</u>
INTRODUCTION .....	6
I. ETUDE DE LA SITUATION ACTUELLE .....	7
A. Niger .....	7
B. Mali .....	
C. Haute-Volta .....	20
II. PERSPECTIVES D'AVENIR .....	48
A. Amélioration de la productivité .....	49
B. Développement de l'industrie d'aliments du bétail ...	53
C. La production sanitaire : laboratoires et pharmacies	55
D. Abattoirs et sous-produits animaux .....	56
E. Pêche .....	60
F. L'alimentation en eau .....	61
G. Coopération entre les pays membres .....	61
III. PROPOSITIONS DE PROJETS .....	64
<u>Bibliographie</u> .....	67
Annexe. Liste des personnes rencontrées .....	71

Tableaux

1. Cheptel du ranch d'Ekrafane .....	9
2. Quantités de vaccins livrés au service de l'élevage .....	13
3. Quantités de sous-produits préparés à l'abattoir de Niamey	15
4. Activités de la SNCP .....	16
5. Evolution des produits consommés et commercialisés par l'OLANI	18
6. Cheptel malien en 1980/81 .....	21
7. Evolution de la production de la CMDT .....	27
8. Quantité de vaccins produits par le Laboratoire de Bamako	28
9. Bilan épizootologique .....	29
10. Quantités de lait produites par l'ULB .....	31
11. Répartition des bovins et des petits ruminants dans le Liptako-Gourma voltaïque .....	35
12. Production de l'abattoir de Ouagadougou .....	43
13. Evolution des exportations de cuirs et peaux .....	46

## INTRODUCTION

La mission relative à l'étude du secteur agro-pastoral dans les régions malienne, nigérienne et voltaïque du Liptako-Gourma a été réalisée dans le cadre du projet UC/RAF/81/063 intitulé "Formulation du développement industriel intégré de la région du Liptako-Gourma". Elle a duré du 13 juillet 1982 au 12 novembre 1982.

Dans l'immédiat, les objectifs portent sur le développement de l'industrie des aliments du bétail, la collecte, l'actualisation de données relatives au cheptel, la protection sanitaire, la création d'associations d'éleveurs, de crédits destinés à l'élevage, la recherche de moyens d'exhaure.

Les objectifs à long terme de la mission concernent l'amélioration de la productivité des pâturages naturels, du cheptel ainsi que l'amélioration du circuit de transformation et de commercialisation des produits animaux : viande, lait, cuirs et peaux, produits de la pêche.

La liste des personnes rencontrées figure en annexe.

## I. ETUDE DE LA SITUATION ACTUELLE

### A. Niger

En 1981, le cheptel nigérien était estimé à :

3 421 000 bovins  
3 091 000 ovins  
7 219 000 caprins  
399 000 camélins  
258 000 équins  
482 000 asins

Sur ce total, la partie nigérienne du Liptako-Gourma comprenant les départements de Niamey et Dosso, avait un effectif de :

1 148 000 bovins  
770 000 ovins  
1 210 000 caprins  
62 000 camélins  
131 000 équins  
65 000 asins

Comme dans toute la région du Sahel, il s'agit d'un élevage extensif, de type transhumant. Les différentes actions de modernisation entreprises dans la région sont groupées dans le projet Sud-Tamesna, le ranch d'Ekrafane (Filingué), le ranch fourrager de Tiaguirere (Say), la station sahélienne de recherches zootechniques de Toukounous (Filingué), la station pilote de Kirkissoye (Niamey), le centre d'encadrement de l'élevage bovin de Dareki (Dosso), les stations avicoles de Niamey, Dosso et Gaya, le projet d'embouche bovine (Niamey et Dosso)

La transhumance se pratique dans l'ensemble du pays.

Dès les premières pluies, les éleveurs peuls quittent la zone de culture afin d'éviter les querelles incessantes avec les agriculteurs et surtout pour profiter de l'herbe jeune et tendre qui pousse dans la zone de vie nomade.

Arrivés dans la zone pastorale située à la limite nord des cultures, les troupeaux s'éparpillent sur de vastes étendues où ils disposent à volonté de l'herbe jeune et de l'eau en abondance.

Au mois de septembre, quand les mares temporaires commencent à se tarir, les animaux descendent lentement vers le sud. Pendant cette descente, ils s'abreuvent aux mares permanentes et semi-permanentes, aux puisards. Dans la zone des cultures dites "sédentaires", ils trouvent les sous-produits agricoles (chaume de céréales et fanes de haricots) dans les champs nouvellement récoltés. En pleine saison sèche, l'abreuvement se fait uniquement grâce aux puits ou à l'eau du fleuve aux abords duquel ils trouvent également le bourgou (*Echinochloa stagnina*) toujours vert. Pendant cette période chaude (de mars à juin), l'essentiel du travail de l'éleveur réside dans l'exhaure; les puits dépassent généralement 40 m de profondeur et sont le plus souvent dépourvus de pompes. Les facteurs limitant toutes les productions animales demeurent l'eau ainsi que l'insuffisance des pâturages autour des points d'eau. C'est ce qui explique la pratique de l'abreuvement de certains troupeaux une fois tous les deux jours. La fatigue engendrée par l'exhaure manuelle de l'eau et l'épuisement des pâturages provoquent les grandes concentrations du bétail sur les "bourgoutières" le long du fleuve.

De mai à juillet, les animaux maigrissent par suite de la carence nutritionnelle, quantitative et qualitative.

#### 1. Actions de modernisation de la production animale

##### a) Projet Sud-Tamesna

Situé principalement dans l'arrondissement de Tchén Tabaraden (département de Tahoua), ce projet n'intéresse que l'arrondissement de Filingué. Le cheptel compte 42 000 bovins, 18 000 ovins, 31 000 caprins, 6 000 camélins. Les interventions portent sur le milieu physique, le cheptel et le milieu humain (27 000 personnes). Les premières activités ont commencé par des enquêtes sur les points d'eau permanents, la population humaine et l'économie familiale, la composition et la structure du troupeau, la santé animale, la sensibilisation des populations concernées aux objectifs du projet.

b) Ranch d'Ekrafane

Créé en 1968, dans l'arrondissement de Filingué, le ranch d'Ekrafane a une superficie de 110 000 ha, et une capacité théorique de 10 000 bovins. Il est entièrement clôturé de fil de fer barbelé et a nécessité un investissement total de 275 millions de FCFA. Géré par la Société d'exploitation des ressources animales du Niger (SONERAN), le ranch d'Ekrafane n'a jamais atteint sa capacité de charge comme le montre le tableau 1 ci-dessous.

Tableau 1. Cheptel du ranch d'Ekrafane

Type d'élevage	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Bovins	3 847	3 838	3 528	3 313	3 962	3 326	2 973	5 159
Ovins	436	1 253	1 282	1 871	1 474	1 339	830	237

La durée de l'embouche sur le ranch varie de 12 à 24 mois, afin d'obtenir des animaux pesant de 350 à 400 kg. Le poids moyen des animaux a été de 165 kg carcasse en 1980 et de 172 kg en 1979, alors que le poids moyen au niveau national est de 107 kg.

Sur le ranch, les animaux disposent de l'eau en permanence (forages équipés de station de pompage) et des pâturages en quantité suffisante.

c) Station expérimentale sahéenne de Toukounous

Créée en 1931, le Centre agricole de Filingué a été transféré en 1954 à Toukounous (à 18 km de Filingué) sous l'appellation de "Station expérimentale sahéenne de Toukounous". La station a une superficie de 4 474 ha, une clôture extérieure de 40 km, une clôture intérieure délimitant 31 parcelles. Gérée actuellement par le projet "Reconstitution du cheptel et centres de multiplication", la station de Toukounous a trois objectifs :

- i) Sélection génotypique du zébu azawak. Les recherches sont axées sur les sujets à robe froment foncé, aux extrémités et muqueuses foncées, à potentialités laitière et bouchère;

- ii) Diffusion de reproducteurs azawak en vue de l'amélioration de l'élevage traditionnel par le prêt de géniteurs dans les villages proches de la station;
- iii) Formation de jeunes éleveurs afin de les initier aux techniques améliorées d'élevage.

Les résultats obtenus à la station de Toukounous sont satisfaisants car le zébu azawak est actuellement considéré comme appartenant à la meilleure race laitière de l'Ouest africain, en plus de son intérêt pour la boucherie.

d) Ranch fourrager de Tiaguirere

Situé dans l'arrondissement de Say, sur la rive droite du fleuve Niger, le ranch fourrager de Tiaguirere, géré par la SONERAN, a une superficie de 250 ha dont 220 ha de culture fourragère sur aménagement hydro-agricole. Sa capacité théorique est de 1 100 têtes de bovins. Les activités ont commencé en 1981.

L'effectif de 675 bovins de décembre 1981 doit atteindre progressivement 1 100 têtes à partir de juin 1982 avec un arrivage mensuel variant de 150 à 250 têtes, une sélection négative de 20 %, des sorties mensuelles de 65 à 260 têtes selon les besoins de la SONERAN.

Le système d'élevage est le pâturage rationné de bourgou. Les animaux reçoivent à l'auge des compléments minéraux et des concentrés s'il y a lieu.

e) Projet relatif à l'embouche bovine

Dans la partie nigérienne du Liptako-Gourma, le projet d'embouche bovine fait l'objet de trois sources de financement différentes : Fonds européen de développement (FED), Euro-Action-Sahel, Assistance suisse.

- i) Le projet Liboré (Niamey), financé par Euro-Action-Sahel pour un montant total de 65 millions de FCFA a concerné 10 villages du canton de Liboré (à 15 km de Niamey) de 1976 à 1981. Il a permis l'embouche de 1 599 bovins, ainsi que la mise en place d'un système de crédit, la collecte de données techniques et socio-économiques, la formation d'emboucheurs pilotes.
- ii) Le projet Boubon (à 20 km de Niamey) financé par l'assistance technique suisse s'est déroulé en deux phases : une première phase de 1973 à 1977 et une seconde phase de 1978 à 1983. Outre les actions techniques d'engraissement des animaux, la seconde phase a mis en place un périmètre fourrager de 20 ha.

iii) Le projet IVE FED a démarré en 1977 avec un capital de 425 millions de FCFA et intéresse les départements de Niamey, Dosso et Tahoua. Il a comme objectifs :

- L'instauration d'un crédit de campagne assorti d'un système d'assurance;
- L'organisation d'achats d'animaux maigres destinés à l'embouche;
- La création de structure d'intervention de type coopératif pour la diffusion des thèmes techniques, l'approvisionnement des éleveurs en intrants zootecniques, une assistance à la commercialisation, le contrôle et l'évaluation des opérations, la formation des techniciens d'encadrement et des éleveurs.

Dans les départements de Niamey et Dosso le nombre d'animaux embouchés est passé de 1 646 têtes en 1979/80 à 1 727 en 1980/81, alors que les effectifs touchés par le projet sur le plan national évoluaient de 2 056 à 3 123 têtes.

Les résultats obtenus demeurent insuffisants quant au nombre des animaux engraisés, mais très encourageants en ce qui concerne le gain pondéral. En effet, les prévisions étaient de 20 000 têtes en 1979/80 pour l'ensemble du Niger et de 16 000 têtes pour les départements de Niamey et Dosso. Par contre, le gain moyen quotidien était de 528 g en 1979/80 contre 510 g en 1978/79 et 415 g en 1980/81. En 1980, la durée de l'embouche était de 95,6 jours tandis qu'en 1980/81, elle n'a été que de 82,9 jours. Les différents essais ont permis de constater que la durée de l'embouche intervient sur le gain moyen quotidien : 0,496 kg en 90-100 j, 0,599 kg en 110-115 jours et 0,710 kg en 120-127 jours. Le gain de poids unitaire est passé de 50,55 kg en 1980 à 35,48 kg en 1981.

La marge nette des recettes varie de 10 000 à 26 500 FCFA.

f) L'aviculture

Le programme avicole a pour objectif la couverture des besoins nationaux en produits avicoles par la promotion de l'aviculture industrielle dans les périmètres urbains et de l'aviculture fermière dans le milieu rural. Il est chargé, en outre, de :

- La création et l'équipement de coopératives avicoles autour des principaux centres urbains;

- La formation des agents d'encadrement et des aviculteurs;
- La diffusion et la protection sanitaire des élevages avicoles.

En plus des stations avicoles administratives de Niamey et Dosso, il convient de signaler le centre avicole de Kolo (SONAL), la ferme nouvelle à Niamey, les "poulaillers commerciaux" autour de Niamey. En milieu rural, la vulgarisation avicole se fait sous forme "d'opérations coq".

## 2. Aliments du bétail

Les pâturages naturels constituent la base de l'alimentation du bétail. En général, seuls les chevaux et quelquefois certaines vaches laitières reçoivent un complément sous forme de céréales (mil et sorgho) de son ou d'eaux usées provenant des préparations culinaires.

Mais, depuis la sécheresse, le service de l'élevage met à la disposition des éleveurs une certaine quantité de graines de coton, son de riz ou de blé, des sels minéraux sous forme de pierres à lécher.

La station avicole de Maradi créée en 1963 et la station avicole de Niamey créée en 1967 disposent chacune d'un atelier de fabrication d'aliments pour volailles afin d'assurer la satisfaction des besoins de l'aviculture améliorée.

Depuis 1980, une usine de fabrication d'aliments fonctionne à Niamey et, depuis 1981, une autre usine de fabrication d'aliments existe à Zinder. Au cours de sa première année de fonctionnement, l'usine de Niamey n'a traité que 625 t et, en 1981, 4 500 t pour une capacité théorique de 10 à 12 000 t/an. Les produits finis, conditionnés en sac de 50 kg sont livrés sous forme de farine par manque de presse à granuler. Il s'agit essentiellement d'aliments pour volailles, car l'insuffisance de matières premières ne permet pas de fabriquer toute la gamme des formules prévues.

Un atelier de pierres à lécher d'une capacité de 1 500 t/an est également prévu.

### 3. Laboratoire et pharmacie vétérinaires

#### a) Laboratoire

Créé en 1966, le laboratoire central de l'élevage de Niamey était géré par l'Institut d'élevage et de médecine des pays tropicaux (IEMVT), jusqu'en 1975, quand il passa sous contrôle de l'Institut national de recherches agronomiques du Niger (INRAN). Devenu "Service de l'élevage" en 1980. Il doit être transformé en établissement public à gestion autonome.

Les objectifs qui lui sont assignés sont les suivants :

- La production de vaccins;
- Le diagnostic des maladies;
- La recherche sous formes d'enquêtes épidémiologiques sur la pathologie du bétail et l'inventaire des ressources fourragères et des sous-produits agricoles.

Les quantités de vaccins livrées au Service de l'élevage sont les suivantes (tableau 2) :

Tableau 2. Quantités de vaccins livrées au Service de l'élevage

Maladies	1976/77	1977/78	1978/79	1979/80
Peste bovine	2 497 000	2 667 500	2 860 500	2 465 400
Péripneumonie	1 594 000	1 468 600	1 668 000	1 368 000
Charbon symptomatique	432 400	437 750	387 200	140 000
Charbon bactérien	158 600	209 900	356 500	268 600
Pasteurellose	154 500	141 800	269 000	99 200

La Banque ouest-africaine de développement (BOAD) a financé une étude en vue de l'extension du Service de l'élevage afin qu'il puisse couvrir entièrement les besoins des services sanitaires nigériens et de ceux des pays du Conseil de l'entente.

b) Pharmacie "VETOPHAR"

Créée en 1979, la Pharmacie centrale vétérinaire est un établissement public à caractère commercial, doté de la personnalité civile et de l'autonomie financière.

Elle a pour objet :

- D'importer, de conditionner et de commercialiser les vaccins, les médicaments à usage vétérinaire et le matériel d'élevage sur l'ensemble du territoire national;

- D'exporter les médicaments à usage vétérinaire produits au Niger.

Actuellement, la Pharmacie centrale vétérinaire ne dispose que de trois agences départementales, à Niamey, Zinder, Tahoua. Les produits VETOPHAR ont été, en principe, partiellement subventionnés de 1979 à 1982.

4. Abattoirs

Seul l'abattoir frigorifique de Niamey est de type industriel. Dans le reste du pays, on a obtenu le financement de trois abattoirs frigorifiques à Maradi, Tahoua et Zinder.

L'abattoir frigorifique de Niamey a une capacité théorique de 5 000 t/an. Créé en 1967, il comprend trois chaînes d'abattage pour bovins, petits ruminants et porcins.

Le frigorifique comprend : huit chambres froides (40 t/j), quatre chambres de réfrigération rapide (20 t/j), une chambre de stockage (40 t), une chambre de manutention, une chambre de congélation de 100 m<sup>3</sup> pour le traitement des viandes lades et la conservation.

La capacité totale du frigorifique est donc de 100 t/j.

Il existe également un projet pour l'installation d'une fabrique de glace de 12 t/j, en vue de remplacer la petite fabrique (1 t/j) non fonctionnelle, mise en place depuis 1958.

L'abattoir frigorifique dispose d'une station de palettisation à l'aéroport de Niamey. Construit en vue d'assurer la conservation des viandes d'exportation en 1976, elle a une capacité de 60 t/j. La SONERAN n'exportant plus de viande depuis 1978, la station de palettisation est utilisée pour le stockage d'autres produits périssables. En 1981, 1 000 t de denrées y ont été déposées. L'administration de l'abattoir envisage de porter sa capacité à 200 t/j.

Eu égard aux installations, les quantités de sous-produits préparés à l'abattoir demeurent faibles comme le montre le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3. Quantités de sous-produits préparées à l'abattoir de Niamey

	1978	1979	1980	1981
Farine de sang	22,4	17,6	15,8	19,3
Farine de viande	12,9	16,3	12,3	2,6
Graisse	1,6	0,9	1,1	...
Poudre d'os	...	5,9	2,7	7,4
<b>Total</b>	<b>36,9</b>	<b>40,7</b>	<b>31,9</b>	<b>29,3</b>

Conçu pour traiter 5 000 t/an de viande, l'abattoir de Niamey est le seul du Liptako-Gourma à dépasser sa capacité théorique avec les productions suivantes :

	<u>En tonnes</u>		<u>En %</u>
1977	3 894	soit	77,88
1978	5 189,5	soit	103,79
1979	6 234	soit	124,68
1980	7 000	soit	141,2
1980	6 862	soit	137,24

Les viandes sont transportées par quatre camions isothermes. Malgré ces performances, un certain nombre de difficultés sont à mentionner : chaîne des petits ruminants de capacité insuffisante; nombreuses réparations sur le matériel devenu vétuste, machine à glace non fonctionnelle pendant l'année 1981.

5. Société de collecte des cuirs et peaux

a) Activités (voir tableau 4)

Créée en 1972, la Société nigérienne de collecte des cuirs et peaux (SNCP) a comme actionnaires des établissements étatiques (93 % du capital), des Nigériens (5 %) et des étrangers (2 %).

Société d'économie mixte dont le siège est à Niamey, la SNCP est habilitée à réaliser toutes les opérations commerciales se rattachant à l'achat, au stockage, au conditionnement, au transport, à la manutention, à l'exportation, et à la vente des cuirs et peaux.

Elle doit :

- Assurer aux producteurs une juste rémunération de leurs produits;
- Garantir l'approvisionnement régulier des tanneries locales;
- Améliorer la production et le réseau de collecte;
- Promouvoir sur le marché mondial le label des peaux du Niger.

Au cours de l'exercice 1980/81, les activités de la société se résumaient comme suit :

Tableau 4. Activités de la SNCP

Productions	Achat	Vente
	Nombre d'unités	
Cuirs de bovins	40 637	33 281
Peaux de mouton	284 088	377 710
Peaux de chèvre	2 122 103	1 566 701

Le chiffre d'affaires moyen de la société est d'un milliard de FCFA.

Les difficultés rencontrées au cours de l'exercice 1980/81 sont liées :

- A la baisse du cours mondial des cuirs (30 %);
- Aux problèmes des transports (les livraisons sont faites par voie aérienne sur Paris, même pour les clients non français);
- A l'insuffisance de la qualité des produits, entraînant souvent une modification de l'assortiment standard qui passe de 40/30/30 à 30/30/40. Il y a donc prédominance du 3ème choix sur le 1er et le 2ème choix.

b) Création d'une tannerie à Niamey

La SNCP envisage la création à Niamey d'une tannerie de cuirs et peaux. L'étude de faisabilité comporte : une évaluation de la matière première (cheptel, la production de cuirs et peaux, la collecte et le traitement des peaux brutes, le marché des peaux brutes) et une évaluation du marché accessible à l'unité de tannerie. En même temps, une étude de la FAO précisera les moyens à mettre en oeuvre pour améliorer la qualité des cuirs et peaux.

La réalisation de la tannerie de Niamey permettra au Niger de disposer de trois tanneries : la SONITAN de Maradi (capacité de 600 à 800 000 peaux de chèvre rousse), la tannerie Poyet à Zinder (peaux de chèvre), la tannerie de Niamey (cuirs et peaux).

6. Office du lait du Niger (OLANI)

En 1980, le Service de l'élevage a estimé la production laitière disponible pour la consommation humaine à 387 000 t. L'importation de produits laitiers était en 1980 de 2 525,1 t d'une valeur de 599,7 millions de FCFA, et de 2 960,5 t (869,4 millions de FCFA) en 1979.

L'usine laitière de l'OLANI a une capacité journalière de 5 000 litres. Créé en 1971, l'OLANI a comme objectif :

- L'amélioration et la promotion de la production laitière;
- La création et la gestion d'entreprises de collecte, de transformation et de conditionnement du lait;

- La commercialisation du lait et des produits laitiers.

L'OLANI met en vente essentiellement du lait pasteurisé et du lait caillé sucré. Le lait frais est collecté auprès des élevages traditionnels et du secteur paysan de Kirkissoye.

Le tableau 5 ci-dessous montre l'évolution des produits consommés et commercialisés par l'Office.

Tableau 5. Evolution des produits consommés et commercialisés par l'OLANI

Produits	1978	1979	1980	1981
<u>Consommés</u>				
Lait frais (litre)	329 205	402 208	471 885	612 143
Lait en poudre (kg)	169 539	192 256	204 807	279 208
<u>Fabriques</u>				
Lait pasteurisé (litre)	102 492	287 605	292 082	407 248
Lait caillé sucré (litre)	1 640 379	1 916 168	2 121 440	3 322 982
Lait caillé ordinaire (litre)	382 566	256 964	3 959	527
Beurre (kg)	8 820	10 035	7 388	10 128,6
Crème (litre)	450	...	4 572	4 852
Fromage (pots)	30	1 902	1 078	600
Yaourt (pots)	1 064	8 279	4 818	4 536

Etant donné l'augmentation de la demande, l'usine produit 10 000 l/j au lieu des 5 000 l/j théoriques.

Pour satisfaire la demande croissante de la population, l'OLANI envisage :

- L'extension de la capacité de l'usine de Niamey pour la porter à 20 000 l/j avec possibilité de passer à 40 000 l/j. Le financement du projet estimé à 939 millions de FCFA est déjà acquis :

	<u>En millions de FCFA</u>
BOAD	590
BDRN	90
Etat nigérien	100
OLANI	159

- La création d'une usine laitière à Maradi (hors Liptako-Gourma);
- La mise en place d'un périmètre hydro-agricole de 350 ha à Dembou pour la production laitière;
- La production de lait stérilisé à Niamey.

## 7. Pêche et pisciculture

### a) Pêche

Au Niger, la pêche est pratiquée dans le fleuve Niger, le lac Tchad et, accessoirement, dans certaines mares empoissonnées. Le dernier rapport annuel du Service des eaux et forêts, chasse et pêche qui remonte à 1978 estime le nombre total de pêcheurs dans le fleuve à 9 000 pour l'année 1976. Parmi ceux-ci il y a environ 4 000 pêcheurs permanents.

Vivant dans des campements établis sur la base des liens familiaux, les pêcheurs disposent d'engins de pêche traditionnels : filets maillants, éperviers, nasses, harpons, foënes, palangres. Les embarcations sont des pirogues monoxyles ou en planches plaquées munies ou non de moteur hors bord.

La production nationale est mal connue. En 1978, la production contrôlée sur le plan national était de 6 663 t dont 891 t pour le fleuve et 5 720 t pour le lac Tchad. Malgré l'insuffisance de la production, le Niger a exporté vers le Nigéria 471 t de poisson fumé en 1976 et 946 t en 1977.

Le potentiel de la production est estimé à 20 000 t/an de poisson.

Depuis le 30 juin 1981, il existe un projet de développement des pêches sur cinq ans. Le projet est financé conjointement par le PNUD (1 690 159 dollars) et le Gouvernement du Niger (90 160 000 FCFA)

Les objectifs du projet sont les suivants :

- Formation des cadres nationaux dans le domaine de la pêche continentale;
- Création de centres de développement de la pêche et d'une unité de vulgarisation de technologie des pêches;
- Regroupement des pêcheurs en unités à vocation coopérative;
- Amélioration de la conservation des produits de pêche (poisson fumé et séché);
- Etude et plan pour l'amélioration matérielle du marché au frais de Niamey;
- Enquêtes statistiques sur la production et la consommation;
- Assistance au service des pêches en ce qui concerne les projets financés par les organisations gouvernementales s'intéressant à la pisciculture et à la pêche en mare.

b) Pisciculture

Trois étangs de pisciculture ont été installés à Saadia et Saga près de Niamey et à Toula près de Tillabéry.

8. Pompes

Il n'y a pas d'atelier de montage de pompes au Niger.

B. Mali

Des trois pays du Litpako-Gourma, le Mali est celui qui a le cheptel le plus important et qui a connu le taux de croft le plus remarquable (tableau 6).

Tableau 6. Cheptel malien en 1980/81

Espèces	1982	1981	Taux de croît (en %)
Bovins	4 765 000	5 850 000	22,8
Ovins-caprins	9 533 000	11 857 000	24,4
Equins	135 000	77 000	-57,0
Asins	414 000	867 000	109,5
Porcins	44 000	46 000	4
Camelins	170 000	326 000	91,8

En 1979, la partie malienne du Liptako avait un effectif estimé par le Service de l'élevage à : 973 000 bovins, 4 451 000 ovins-caprins, réparti comme suit :

	<u>Bovins</u>	<u>Ovins-caprins</u>
Région de Gao	257 000	2 024 000
Région de Tombouctou	361 000	1 821 000
Région de Mopti (Douenza et Koro)	355 000	606 000

Si on applique le même taux de croît que les services techniques maliens, l'effectif en 1981 serait de 1 200 000 bovins et 4 985 000 petits ruminants.

La Direction régionale de l'élevage de Gao estime le cheptel de la région, en 1981, à :

270 000 bovins  
2 415 000 ovins-caprins  
3 000 équins  
170 000 camélins  
127 000 asins

Dans la partie malienne du Liptako-Gourma, les productions animales se font exclusivement par l'élevage traditionnel. Actuellement, la zone est couverte par deux projets d'élevage et un troisième projet en instance de formulation : le projet CADE (Centre d'appui au développement de l'élevage) de Gao, le projet ODEM (opération de développement de l'élevage de Mopti) et le projet Mali-Nord-Est.

Comme dans tous les pays sahéliens, il s'agit d'un élevage transhumant, donc de type extensif. A la saison des pluies, quand l'herbe recouvre les vastes espaces pastoraux et que l'eau de surface est disponible, les éleveurs conduisent leurs troupeaux dans le Nord; dans leurs zones de parcours les animaux trouveront en même temps que les aliments, l'eau salée (cure salée) qui les engraissera. A la saison sèche, au moment où l'eau devient rare, le mouvement de transhumance se fait de l'est vers l'ouest, afin de regagner les bords du fleuve où ils trouveront l'eau en abondance et les bourgouttières. Certains troupeaux se déplacent vers le Niger où on les trouve sur certains pâturages de la région de Filingué.

#### 1. Projet CADE de Gao

Le projet CADE, de Gao, a deux bases d'intervention : Gossi et Menaka. Il porte sur 36 mois. La phase préparatoire a débuté le 1er avril 1982 et doit se poursuivre jusqu'au 31 décembre 1982. Il est financé conjointement par le PNUD (1 405 000 dollars) et la République du Mali (117,4 millions de FM). Les objectifs assignés au projet sont les suivants :

##### a) A long terme

- Assister le secteur de la production animale pour lutter contre les aléas climatiques et les maladies parasitaires et infectieuses;
- Augmenter la productivité du cheptel par une meilleure exploitation de l'espace pastoral et l'amélioration de la gestion du troupeau;
- Sauvegarder l'équilibre écologique, par des actions préventives et des luttes contre la dégradation du sol, contre l'exploitation excessive des ressources naturelles;

- Conduire les éleveurs à l'autogestion des activités pastorales et à l'amélioration de leurs conditions de vie et de travail.

b) Objectifs immédiats

Ils concernent le cheptel, le milieu et les éleveurs.

i) Au niveau du cheptel

- Prévention et traitement des maladies;
- Diagnostic et inventaire des maladies endémiques;
- Amélioration des conditions d'alimentation et d'abreuvement;
- Augmentation de la productivité;
- Promotion de la race bovine azawak;
- Amélioration du niveau de vie des populations rurales concernées;
- Développement des exportations afin de permettre le destockage et une augmentation des recettes en devises du Mali.

Pour atteindre ces objectifs, le projet est subdivisé en six volets;

- Equipement hydraulique de 16 000 km<sup>2</sup> de pâturages exondés, par le creusement de 70 puits, 50 mares, ainsi que la mise en oeuvre d'un programme d'organisation pastorale;
- Intensification de la protection sanitaire du cheptel par la vaccination systématique contre les maladies contagieuses et par les traitements antiparasitaires;
- Equipement de cinq marchés à bétail et construction de l'abattoir-séchoir de Sévaré;
- Recherche en station de méthodes vulgarisables de régénération et de production intensive des pâturages de bourgou et de plantes améliorantes;
- Organisation et formation des éleveurs au moyen d'un encadrement technique plus adapté et d'une alphabétisation fonctionnelle (zone test de Séno-Mango);
- Formation du personnel du projet (agents de terrain et cadres de conception) pour répondre aux objectifs du projet.

ii) Milieu

- Utilisation plus complète des parcours;
- Reboisement villageois et pastoral;
- Etudes et interventions pour la conservation de l'équilibre national.

iii) Eleveurs

- Sensibilisation des pasteurs pour améliorer l'exploitation des parcours;
- Accélération du stockage du troupeau;
- Exécution régulière des traitements sanitaires;
- Investissement d'une partie des revenus pour l'exécution des thèmes techniques et l'amélioration des conditions de vie;
- Rassemblement en associations autonomes qui puissent prendre en charge leurs propres affaires;
- Création d'un réseau d'informations permanentes permettant de signaler rapidement les situations anormales et dangereuses qui peuvent se produire dans les zones d'intervention;
- Formation pratique du personnel de terrain.

2. Opération de développement de l'élevage de la région de Mopti (ODEM)

a) Objectifs

Créé par décret No 76/PG-RM du 7 mai 1975, le projet ODEM vise à :

- Préserver l'équilibre écologique par une utilisation rationnelle des espaces pastoraux.
- Accroître la production et la productivité animales grâce à une meilleure exploitation des ressources animales.

b) Financement et durée

Le coût total du projet a été fixé en 1974 à 17 300 000 dollars (7 milliards 260 millions de FM) répartis comme suit :

	<u>En millions de FM</u>	<u>En %</u>
IDA	5 586	77
Mali	1 680	23

Dans la contrepartie malienne, l'ODEM et les éleveurs participent pour 3 % du montant du projet par la vente des vaccins et produits pharmaceutiques dès la troisième année, et les recettes de l'abattoir de Sévaré et des marchés à bétail.

La durée du projet était initialement fixée à cinq ans, la fin du déboursement des crédits devant intervenir le 31 décembre 1979. Un premier report a été prononcé pour le 30 juin 1980 et actuellement une phase complémentaire se poursuit jusqu'en décembre 1982.

c) Localisation du projet

Le projet ODEM couvre toute la région de Mopti (5ème région du Mali) et le cercle de Niafunké dans la région de Tombouctou.

d) Etat d'exécution

i) Hydraulique

- Trois campagnes de recherche hydrogéologique de février 1977 à janvier 1979. Elles ont permis de reconnaître 29 sites positifs, avec 50 % de forages secs;
- Creusement de 11 puits sur les 20 prévus;
- Equipement de 7 forages d'exploitation; une pompe solaire Guinard a été implantée dans l'arrondissement de Boni;
- Surcreusement de 20 mares sur les zones de transhumance de l'ouest du Delta;
- Atelier de pompes hydrauliques à Sévaré. L'ODEM fabrique des pompes manuelles à piston immergé, commandé par tringle, dénommées "Pompes Bourga".
- Santé animale

L'ODEM a construit trois nouveaux postes vétérinaires et 10 parcs de vaccination. Le nombre de vaccinations a doublé de 1975 à 1980 en ce qui concerne la peste bovine et la péripneumonie bovine.

<u>Maladies</u>	<u>1975</u>	<u>1981</u>
	<u>Nombre de vaccins</u>	
Peste	656 508	1 132 915
Péripneumonie	425 924	975 255

La vente de produits vétérinaire connaît une progression constante.

ii) Vulgarisation

- Ensemencement de 5 ha de bourgou;
- Mise en vente en 1981 de 113 t d'aliments concentrés et 4 000 boîtes de paille de riz de 12 kg, et 4,5 t de pierres à lécher.

iii) Station de recherche fourragère

Les bâtiments techniques sont terminés.

iv) Marché à bétail

Seul le marché de Fatoma est terminé sur les cinq prévus.

v) Abattoir-séchoir de Sévaré

Ouvert en janvier 1981, l'abattoir qui a une capacité théorique de 48 bovins et 100 petits ruminants (environ 3 000 t/an) fonctionne à moins de la moitié de sa capacité.

e) Phase intérimaire

Elle s'échelonne de septembre 1980 à décembre 1982 et concerne les volets suivants :

- Consolidation des acquis de la première phase;
- Etudes en vue de la création et la mise en place d'unités pastorales; recensement aérien du cheptel, étude écologique de la situation botanique du delta; étude socio-économique et cartographie foncière;
- Recherche hydrogéologique

3. Projet Mali Nord-Est

Il s'agit d'un projet en cours de préparation et de formulation (voir projets d'élevage en cours ou prévus).

4. Aliments du bétail

En dehors de l'atelier de pierres à lécher de Gao, il n'existe aucune usine d'aliments du bétail. Aussi, l'alimentation des animaux est-elle assurée par les pâturages naturels; leur qualité disponible et leur qualité

sont très variables selon le sol, les régions, les saisons. Même les "bourgouttières" du delta central, lieu de rassemblement privilégié de plus de 1 600 000 bovins à certaines périodes de l'année, supportent difficilement la charge en bétail pendant une longue période.

Le complément alimentaire distribué à certains animaux, est fourni sous forme de graines de coton ou de pierre à lécher. L'usine d'égrainage du coton étant au sud du Mali, le coût du transport rend la graine de coton relativement chère dans le Liptako malien. Le tableau ci-dessous montre l'évolution de la production de la CMDT.

Tableau 7. Evolution de la production de la CMDT

	Ventes locales		Exportation		Total	Prix usine
	Quantité en t/an	%	Quantité	%		
1973/74	24 829	98,01	503	1,98	25 332	8 063
1974/75	24 000	77,41	700	22,58	31 000	9 493
1975/76	20 000	37,45	32 257	60,40	53 400	13 356
1976/77	29 725	51,14	28 395	48,85	58 120	13 260
1977/78	53 130	89,86	4 427	7,48	59 120	14 163
1978/79	58 600	87,92	8 000	12,00	66 646	15 320
1979/80	54 180	56,33	16 793	21,18	79 283	11 060
1980/81	54 945	99,10	...	...	55 443	11 060
1981/82	46 387	...	...	...	46 387	

L'atelier de pierre à lécher de Gao a été créé en février 1978 sur convention de l'Euro-action Sahel et de l'Association pour le développement rural (AIDR). Sa capacité est de 150 t/an. La production journalière moyenne était de 250 pierres de 2 kg à 5 kg. Il s'agit d'un atelier artisanal comprenant un broyeur, un mélangeur et une presse. Les produits fabriqués ont été vulgarisés dans les 5ème, 6ème et 7ème régions et même dans le district de Bamako. Malgré l'engouement des éleveurs (blocs de 2 kg vendus 600 FM), la fabrication a été arrêtée depuis le départ de l'expert AIDR en 1979, par manque de fonds de roulement.

5. Laboratoire et pharmacie

a) Laboratoire de Bamako

Tous les vaccins utilisés dans le Liptako-Gourma malien sont fabriqués au Laboratoire central de l'élevage de Bamako. Il s'agit d'un établissement public créé en 1973, mais inauguré en 1978.

Le tableau ci-dessous donne les quantités de doses de vaccins fabriqués et livrés par le laboratoire de 1979 à 1981.

Tableau 8. Quantités de vaccins produites par le laboratoire de Bamako

Vaccins	1981	1980	1979
		<u>Fabrication</u>	
Peste	5 375 200	3 493 500	3 172 500
Péripneumonie	3 194 960	2 482 120	3 855 640
Charbon bactérien	72 000	...	...
Charbon symptomatique	1 271 000	1 104 805	1 469 675
Pasteurellose	2 690 575	1 199 150	1 159 896
<b>Total</b>	<b>12 603 735</b>	<b>8 279 625</b>	<b>9 657 711</b>
		<u>Livraisons</u>	
Peste	3 697 500	3 554 500	4 028 550
Péripneumonie	3 010 300	3 509 680	3 493 120
Charbon bactérien	106 750	312 600	169 400
Charbon symptomatique	1 052 400	1 388 555	1 124 730
Pasteurellose	1 914 000	1 586 588	1 123 732
<b>Total</b>	<b>9 780 950</b>	<b>10 352 923</b>	<b>9 939 532</b>

b) Pharmacie centrale vétérinaire

Elle est chargée de l'approvisionnement des pharmacies régionales

c) Situation sanitaire

Du mois de septembre 1981 au mois de mars 1982 le bilan épizootologique se présente comme suit (tableau 9).

Tableau 9. Bilan épizootologique

Maladies	Foyers	Malades	Morts	Immunisations
Peste	13	513	189	2 470 329
Péripneumonie	8	139	99	1 887 611
Charbon symptomatique	12	36	33	488 513
Charbon bactérien	9	223	223	104 169
Pasteurellose	25	318	209	745 444

Malgré l'augmentation du nombre des vaccinations le taux de couverture vaccinale demeure très faible (42 % pour la peste et 32 % pour la péripneumonie).

5. Abattoir

Il n'y a pas d'abattoir-frigorifique dans la zone d'intervention du Liptako-Gourma. L'abattoir de Gao est constitué par une aire cimentée couverte d'un hangar accouplé à un séchoir qui n'est pas utilisé.

L'abattoir-frigorifique de Bamako situé en dehors du Liptako-Gourma, construit en 1965 avec le financement du FED, a une capacité annuelle de 10 000 t. C'est un abattoir industriel à deux niveaux, qui permet l'abattage journalier de 220 bovins sur deux chaînes, 250 petits ruminants et 50 porcins. Le frigorifique comprend 12 chambres froides (10 de réfrigération et 2 de congélation) d'une capacité journalière de 180 t. En outre, l'abattoir dispose d'une fabrique de glace de 10 t/j et d'un séchoir de grande capacité. Les tonnages abattus à l'abattoir ces dernières années sont les suivantes :

	<u>En kg</u>
1979	7 827 599
1980	8 119 976
1981	8 726 183
1982 (7 mois)	4 402 607

#### 6. Cuir et peaux

Le Mali est le seul pays du Liptako-Gourma où il n'existe pas de société de collecte de cuirs et peaux, malgré le potentiel important du pays. Les cuirs et peaux produits sont commercialisés par des négociants privés qui les exportent à l'état brut.

La production contrôlée de cuirs et peaux était de :

	<u>Cuir</u>	<u>Peaux</u>
1979	282 000	1 878 000
1980	92 158	294 060
1981	151 341	530 084

La production estimée en 1980 serait de 584 760 cuirs et 4 023 000 peaux. Les quantités commercialisables (déductions faites de la consommation familiale et artisanale) seraient de 327 466 cuirs et 2 252 880 peaux de petits ruminants. Les tanneries locales auraient besoin de 130 000 cuirs et 620 000 peaux. Malheureusement, aucune des deux tanneries nationales : SOTAPO de Koulikoro et TAMALI de Bamako ne fonctionne. Les autorités cherchent des moyens pour redynamiser TAMALI en intéressant les négociants de cuirs et peaux qui ne semblent pas pour le moment se presser pour prendre des participations dans le capital.

Tous les cuirs et peaux produits dans la région malienne du Liptako-Gourma sont utilisés pour la consommation familiale ou artisanale, car l'éloignement et l'état des routes reliant Gao à Bamako rendraient le prix de revient du produit prohibitif.

#### 7. Production laitière (ULB)

En 1981, la Direction du service de l'élevage a estimé la production laitière totale du Mali à 4 547 268 hectolitres.

Aucune unité de traitement du lait n'existe dans le Liptako. La seule usine du pays est celle de l'Union laitière de Bamako créée en 1970. D'une capacité de 5 000 l/j en 1972, elle est passée à 10 000 l/j en 1976, puis à 15 000 l/j en 1977. La direction de la société est actuellement en pourparlers avec l'IDA/Banque mondiale afin de porter la capacité à 30 000 l/j puis à 100 000 l/j en 1990. Les quantités de lait produites par l'Union laitière de Bamako augmentent régulièrement depuis 1970, alors que les quantités de lait frais collectées auprès des éleveurs de la zone d'influence diminuent (tableau 10).

Tableau 10. Quantités de lait produites par l'ULB

Année	lait produit en litres
1970	659 000
1971	890 720
1972	1 344 548
1975	2 779 000
1976	3 580 000
1978	4 278 000
1980	3 700 000
1981	4 800 000
1982 (Prévisions)	5 000 000

L'ULB commercialise essentiellement du lait reconstitué (80 %) et du lait caillé (15 %).

#### 8. Opération Pêche de Mopti

Le Liptako fait partie de la zone d'intervention du projet "Opération Pêche de Mopti".

##### a) Objectifs

Créée par décret No 115/PG-RM du 16/9/72, l'Opération Pêche de Mopti s'est fixée les objectifs suivants :

- Augmentation des quantités de poissons frais pêchés;
- Amélioration de la qualité du séchage et du fumage;
- Organisation et gestion des marchés de poisson;
- Transformation du poisson et commercialisation sous diverses formes;
- Formation et animation des collectivités de pêcheurs avec la collaboration des services de la production.

Ces objectifs ont été groupés en deux grands volets : la vulgarisation et la commercialisation.

i) Vulgarisation

Elle a pour but d'assurer la promotion économique et sociale des collectivités pêcheuses par un encadrement technique permanent.

Pour y parvenir, l'opération a divisé sa zone d'intervention (4ème, 5ème, 6ème, 7ème régions) en secteurs, subdivisés en bases de vulgarisation et de gestion. Au niveau de chaque base, existe un ou deux villages-pilotes, dont le rôle consiste à mener une politique en tâche d'huile des thèmes vulgarisés.

- Action de désinsectisation avec des produits chimiques (malagrain, gardona) afin de réduire les pertes estimées à 40 % de la production;
- Amélioration du séchage et plus particulièrement de la qualité du fumage par l'utilisation de techniques plus modernes : le four amélioré;
- Amélioration du stockage de la production au niveau des campements de pêcheurs : hygiène du stockage, stockage surelevé;
- Animation rurale : radio, centres de développement communautaire;
- Animation sanitaire : formation de matrones dans les villages;
- Alphabétisation fonctionnelle;
- Action alimentaire : mil, maïs, lait, huile;
- Crédit d'équipement aux pêcheurs.

ii) Commercialisation

L'Opération Pêche joue le rôle de service technique chargé de promouvoir la commercialisation du poisson sous diverses formes.

- Poisson frais essentiellement destiné à la consommation locale, notamment le ravitaillement de la ville de Bamako;
- Poisson séché ou fumé. Il s'agit d'un produit exporté vers la Côte d'Ivoire, le Ghana, la Haute-Volta, le Niger, le Nigéria. L'importance des quantités de poisson traité a nécessité l'aménagement du port de pêche de Mopti.
- Saumon fumé. Il s'agit de capitaine fumé, conditionné en sachet de 100 g, destiné à l'exportation.

b) Secteur pêche de Gao

La zone d'intervention de l'Opération Pêche est subdivisée en six secteurs : deux à Ségou, deux à Mopti, un à Tombouctou, un à Gao; les pêcheurs sont groupés en deux coopératives : celle de Mopti et celle de Gao. Au niveau de Gao, la coopérative cède à l'Opération tous les capitaines pesant plus de 5 kg au prix de 500 FM/kg. Après congélation, le poisson est vendu à 900 FM/kg.

Le "secteur" de Gao est abrité dans un grand bâtiment comprenant des bureaux et un vaste magasin pour la conservation du poisson frais. Malheureusement le secteur pêche ne possède qu'un seul congélateur électrique de 500 l pouvant contenir 250 kg de poisson. Pour pallier l'irrégularité de la distribution de l'électricité par l'énergie du Mali, le congélateur a été installé à la centrale électrique de la ville.

c) Financement et durée

La deuxième phase du projet est financée par le FED et la République du Mali à raison de 2,6 milliards de FM.

La durée de la phase actuelle du projet est de cinq ans (1977 à 1981). Au terme de cette période, l'opération disposera d'un reliquat de 800 millions de FM. L'évaluation des résultats, après dix ans d'existence est prévue pour octobre 1982.

d) Résultats

Aucune évaluation n'étant faite depuis la mise en place du projet il y a 10 ans, il est difficile d'avoir une idée précise des résultats obtenus. Néanmoins, on peut dès à présent affirmer que tous les objectifs du projet ne

sont pas atteints. En effet, le projet a été initié sur la base de campagnes de pêche exceptionnelles. C'est pourquoi on constate une diminution progressive des quantités de poissons pêchés. On est loin des 120 000 t/an des prévisions du projet. De même, on constate une diminution des quantités exportées car les gros importateurs, notamment la Côte d'Ivoire, mènent une politique de promotion dynamique de la pêche.

Les difficultés actuelles sont imputables à la sécheresse et ses effets induits entraînant une baisse continue de la production : immensité de la zone encadrée (80 000 km<sup>2</sup>), nomadisme des pêcheurs; effets induits de la diminution des revenus de la pêche nécessitant la mise en place d'un système de crédit.

Les résultats positifs les plus saillants sont : la diminution des pertes de poisson séché ou fumé (de 40 % à 10 %); les facilités du port de pêche de Mopti, l'organisation des pêcheurs en coopératives, la mise en place d'un crédit d'équipement aux pêcheurs.

#### 9. Fabrication de pompes

L'ODEM a essayé différents types de pompes : pompes électriques, pompes solaires, pompes manuelles, éoliennes. Malheureusement, l'insuffisance ou le manque de suivi ne permet pas de choisir un modèle qui donne entièrement satisfaction dans les conditions d'utilisation prévalant au Sahel. Non seulement les pannes sont fréquentes, mais les délais de réparation sont trop longs (deux à trois mois).

L'ODEM a installé à Mopti un atelier de fabrication de pompes manuelles dénommées "pompes bourga" qui a une capacité d'exhaure de 1 000 l/h à 40 m. L'ODEM n'est pas actuellement en mesure de satisfaire les demandes par manque de pièces détachées.

#### C. Haute-Volta

En 1981, le cheptel voltaïque était estimé à :

2 815 000 bovins  
1 9040 000 ovins  
2 376 000 caprins  
226 000 porcins  
200 000 asins  
70 000 équins  
11 000 000 volailles

Le Liptako-Gourma voltaïque englobe les circonscriptions d'élevage de Ouagadougou, Kaya, Tenkodogo, Fada, Ouahigouya, Dori. Il possède 62 % des bovins et 61 % des petits-ruminants, soit :

Bovins : 1 745 000  
Ovins-caprins : 2 611 000

Il est à noter que l'effectif des caprins a diminué de 15 % entre 1980 et 1981. En 1980, la répartition des bovins et des petits ruminants se présentait comme suit (tableau 11) :

Tableau 11. Répartition des bovins et petits ruminants dans le Liptako-Gourma voltaïque

Circonscriptions	Bovins	Ovins/caprins
Ouagadougou	304 000	372 000
Kaya	248 000	697 000
Tankodogo	124 000	139 000
Fada	359 000	464 000
Ouahigouya	124 000	325 000
Dori	552 000	837 000
Total	1 711 000	2 834 000

Comme dans le reste du Sahel, l'élevage est extensif, de type transhumant basé sur l'exploitation des pâturages naturels. C'est pourquoi les différents projets ont pour objectif une meilleure gestion des différents systèmes écologiques : projet FED de développement de l'élevage dans l'ORD du Sahel;

projet de cultures fourragères et améliorantes (CILSS-Suisse); projet UNSO de développement de l'élevage; projet de renforcement de la station zootechnique de Markoye; projet d'aviculture villageoise et péri-urbaine; projet de développement des petits ruminants du Yatenga et de Kaya. L'ONERA gère à Banfora (hors du Liptako-Gourma) un feedlot.

### 1. Les différents projets

#### a) Projet de développement de l'élevage bovin dans l'ORD du Sahel

Ce projet a pour objectif le développement de l'élevage bovin dans l'ORD du Sahel par l'aménagement des pâturages, la recherche d'un équilibre entre les pâturages et les troupeaux, un programme de reboisement, la construction de puits et de petites retenues, l'utilisation des sous-produits agricoles, la vaccination des animaux et l'assistance à la population.

Financé par le FED pour un montant de 450 millions de FCFA, il porte sur quatre ans (1979-1983). Il est localisé à la sous-préfecture de Gorom-Gorom et semble loin d'atteindre ces objectifs.

#### b) Projet de cultures fourragères

Il s'agit d'un projet sous-régional intéressant le Niger, le Mali et la Haute-Volta, installé dans l'ORD du Sahel. Il est financé par une subvention suisse de 450 millions de FCFA et couvre la période de 1981 à 1983. La première phase (1977-1981) a coûté 110 millions de FCFA.

Il est localisé dans les sous-préfectures de Dori et Séba. Les objectifs sont les suivants : exploitation des jachères par des cultures améliorantes, étude du comportement des cultures céréalières et fourragères, étude des concurrences entre les différentes plantes.

La première phase semble avoir donné des résultats satisfaisants. La deuxième phase se déroule normalement.

c) Projet UNSO de développement de l'élevage dans l'ORD du Sahel

Ce projet a les mêmes objectifs que le projet FED et intéresse l'ensemble de l'ORD du Sahel.

d) Relance de la station de Markoye

Il s'agit de redynamiser la station de recherches zootechniques de Markoye. La station compte environ 300 têtes de bovins Azwak importés de la station zootechnique de Toukounous et quelques chèvres rousses de Maradi. Il s'agit en fait d'un centre de multiplication, qui assure la répartition des géniteurs auprès des fonctionnaires et de quelques éleveurs.

Les objectifs n'ont pas été atteints. La phase actuelle a duré de 1982 à 1983.

e) Projet relatif aux ruminants

Financé par le FED pour un montant de 128 millions de FCFA, ce projet a porté sur quatre ans (1978-1982) et avait pour objectif le développement de l'élevage des petits ruminants dans le Yatenga et à Kaya. Dans ce but il étudie l'équilibre entre les pâturages et les effectifs, la pratique de la vaccination contre certaines maladies, la distribution des sous-produits agricoles et agro-industriels.

f) Projet d'aviculture

Le sous-projet "Développement de l'aviculture villageoise" a pour objets : la protection des volailles par des vaccinations systématiques dans les ORD de Ouagadougou, Koudougou et Kaya; l'intensification des traitements antiparasitaires; le développement du centre avicole de Ouagadougou. Financé par le FAC de 1979 à 1982, les résultats semblent encourageants.

g) Feedlot de Banfora

Créé en 1976, le feedlot de Banfora a pour objet la production de bovins de qualité extra pour la consommation interne et, essentiellement, pour l'exportation.

Il a une superficie de 700 ha : 500 ha d'embouche et 200 ha de réserves fourragères. Il comprend quatre parcs de 150 têtes. La durée moyenne de l'embouche est de six mois. Le gain moyen quotidien est de 500 g.

L'alimentation est assurée par les pâturages naturels et des sous-produits agricoles et agro-industriels de la région : graines de coton, son de blé, mélasse, paille de riz. En général, les animaux sont conduits au pâturage tous les jours de 11 h à 16 h. Ils reçoivent le concentré à l'auge. La direction du centre a fait des cultures fourragères en 1977/78 et 1978/79, mais chaque fois les cultures ont été détruites par les feux de brousse allumés sciemment par les agriculteurs voisins. Le fumier produit par les animaux est échangé contre la paille de riz.

Les animaux sont ensuite vendus à l'ONERA ou aux commerçants. Les commerçants les destinent surtout à l'exportation sur pied.

Le projet d'extension du centre n'est pas encore fonctionnel. Il doit permettre de doubler la capacité du feedlot pour porter sa production annuelle à 2 400 têtes (1 200 x 2). Il faut signaler que le feedlot utilise surtout des zébus non castrés.

## 2. Aliments pour bétail

En Haute-Volta également l'alimentation du bétail est presque exclusivement basée sur les pâturages naturels. Aussi l'élevage bovin est-il de type transhumant. Les désastres provoqués au cours de la grande sécheresse de 1973 ont entraîné certains éleveurs à descendre de plus en plus vers le sud du pays, dans les zones où la menace des trypanosomiasés rend aléatoire l'élevage du zébu.

La majorité des industries agro-alimentaires se trouvant au sud du pays, c'est donc dans la région de Bobo-Dioulasso qu'on trouve en quantité suffisante tous les sous-produits agro-alimentaires entrant dans l'alimentation du bétail. Les différents concentrés, à l'exception de la mélasse de canne à sucre, de la drêche de brasserie, qui sont des aliments très encombrants, sont commercialisés dans la zone voltaïque du Liptako-Gourma. Ils sont fabriqués dans les usines suivantes : atelier de fabrication

d'aliments du bétail (AFAB) de Bobo-Dioulasso; les grands moulins de Banfora; l'Usine de la SOSUHV de Banfora, l'usine de la CITEC de Bobo-Dioulasso, l'atelier de pierre à lécher de Kaya.

a) Atelier de fabrication d'aliments du bétail de Bobo-Dioulasso (AFAB)

Créé en 1979 avec le financement de la GTZ (de la République fédérale d'Allemagne) l'atelier de fabrication d'aliments du bétail de Bobo-Dioulasso géré par l'ONERA a une capacité théorique de plus de 10 000 t/an. La capacité journalière est de : 30 t/j d'aliments en farine; 1 t/j de granulés.

La demande étant inférieure à l'offre, l'usine produit actuellement environ 15 t/j. Les produits sont essentiellement destinés aux volailles (deux tiers de la fabrication), aux poissons, aux animaux de laboratoire (lapins, souris), aux porcs et aux bovins.

L'AFAB a plus de facilités que l'usine d'aliments de bétail de Niamey pour son approvisionnement en matières premières à des prix abordables;

	<u>En FCFA/kg</u>
Céréales (blé, sorgho, maïs)	80
Son de blé	11 à 15
Tourteau de coton	33
Tourteau d'arachide	75
Graine de coton	6
Mélasse	1,5
Poudre d'os	50
Farine de poisson	200
Huîtres	75
Farine de sang et viande	90 à 100

Il est à noter que les farines de viande et de sang sont préparées par le personnel de l'AFAB à partir de la matière première collectée à l'abattoir contre paiement de 18 000 FCFA par mois. Le sang et la viande sont bouillis ensemble dans une cuve avant d'être séchés au soleil. C'est pourquoi la production est très réduite pendant la saison des pluies car le séchage à l'air libre devient quasi impossible.

Malgré le niveau de cession des aliments, les quantités commercialisées restent faibles :

	<u>En tonnes</u>
1980	220
1981	412
1982 (Prévisions)	800

Les prix pratiqués par l'AFAB sont les suivants :

	<u>En FCFA/kg</u>
Volailles	75
Bovins-ovins	60
Poissons	100
Lapins	75
Souris-rats	100
Porcs	60

b) Grands moulins de Banfora

L'usine des Grands Moulins de Banfora a été installée dès 1971. Elle a une capacité de 120 t/j de blé, donnant 27 t/j de son. Le son est passé sous presse avant d'être commercialisé sous forme de granulés, conditionnés en sac de 50 kg.

L'usine possède 16 silos de 190 t chacun, 8 cellules d'attente de 75 t chacune, 1 magasin de stockage de farine de 500 t à Banfora, 1 magasin de 500 t à Ouagadougou.

En octobre 1982, le prix de cession du kilo de son (emballage perdu) était de :

- 11 FCFA à Banfora,
- 15 FCFA à Ouagadougou

c) Sucrerie de Banfora

L'usine de la Société sucrière de Haute-Volta (SOSUHV) a été créée en 1975. A Banfora, la SOSUHV possède un périmètre de 3 900 ha de canne à sucre, irrigué par gravité 10 mois par an, avec un rendement de 80 t/ha.

Depuis 1977, l'usine produit 28 000 t/an de sucre et 14 000 t/an de mélasse. Seule une infime partie de cette production de mélasse est utilisée pour l'alimentation animale. L'utilisation est la suivante :

- 500 t : aliments du bétail,
- 6 500 t : exportation vers la Côte d'Ivoire,
- 7 000 t : épandage dans les champs de canne à sucre.

Il convient de signaler qu'à partir de 1983 une distillerie d'alcool (indépendante de la SOSUHV), sera implantée à Banfora, afin de traiter la mélasse produite.

3. Laboratoire et pharmacie

a) Les laboratoires

Le Laboratoire central de l'élevage comporte trois sections : bactériologie, sérologie et parasitologie.

Il ne fabrique aucun vaccin. Son activité principale réside dans la systématique des parasites des animaux domestiques.

Tous les vaccins utilisés par le Service de l'élevage proviennent du laboratoire de Dakar.

b) La pharmacie

La Pharmacie centrale vétérinaire a le monopole de l'importation des produits pharmaceutiques qui sont actuellement limités à 24 spécialités (pansements compris). Tous les produits sont cédés aux éleveurs contre paiement.

c) Situation sanitaire

Le nombre de vaccinations effectuées ces deux dernières années est en hausse notable. Néanmoins, les foyers de peste bovine, péripneumonie bovine, charbon symptomatique et bactérien, pasteurellose, et trypanosomiase persistent et entraînent un taux de mortalité et de morbidité relativement élevé. Un effort particulier est fait dans le domaine des parasitoses animales.

C'est ainsi que dans le domaine de la recherche sur les trypanosomiasés animales, la Haute-Volta possède à Bobo-Dioulasso un centre pilote financé conjointement par la France et la République fédérale d'Allemagne pour un montant de 1 200 millions de FCFA. Le Centre de recherches sur les trypanosomiasés animales (CRTA) de Bobo-Dioulasso, dispose d'un équipement de recherche sophistiqué et d'un personnel de haut niveau qui devront permettre d'effectuer des travaux intéressants durant les quatre années de durée du projet.

Ce dernier comporte deux programmes distincts :

- i) Le premier concerne des glossines et s'intitule "Lutte intégrée contre les glossines dans la zone pastorale de Sidéradougou". Sa durée est de quatre ans, à partir de janvier 1981. Le financement est de 600 millions de FCFA pour les deux premières années.
- ii) Le deuxième programme s'intitule "Trypanosomiasés bovines : Etude de la trypanotolérance". Il s'agit d'un programme de recherche appliquée, démarré en 1978.

4. Abattoirs

Il n'y a qu'un seul abattoir-frigorifique dans le Liptako-Gourma voltaïque. Le deuxième abattoir-frigorifique du pays est situé à Bobo-Dioulasso (hors du Liptako-Gourma). Partout ailleurs, les abattoirs sont constitués par des aires d'abattage cimentées, accouplés avec des séchoirs pour le traitement des cuirs et peaux.

a) Abattoir de Ouagadougou

Construit en 1974 sur crédits du FED, l'abattoir-frigorifique de Ouagadougou a été agrandi en 1980 sur crédits des Pays-Bas. C'est un établissement public, placé sous la tutelle de l'ONERA depuis 1979.

L'abattoir proprement dit comprend quatre chaînes d'abattage : une chaîne pour les petits ruminants, deux chaînes pour les bovins, une chaîne pour les porcs. Sa capacité actuelle est de 13 000 t. C'est donc le plus gros abattoir des pays du Liptako-Gourma.

Le frigorifique comprend : 10 chambres de réfrigération, une chambre de congélation, une salle de découpe et une salle de vente.

L'abattoir dispose également d'un centre de récupération et de traitement des sous-produits et d'un atelier de traitement du cinquième quartier. L'abattoir gère également le marché à bétail de la ville de Ouagadougou situé dans l'enceinte de l'abattoir.

Malgré sa grande capacité, l'abattoir de Ouagadougou fonctionne au ralenti; les abattages atteignent à peine un tiers de sa capacité. C'est ainsi qu'en 1981 il n'a été abattu que 4 326 t pour une capacité de 13 000 t, comme le montre le tableau 12 ci-dessous :

Tableau 12. Production de l'abattoir de Ouagadougou en 1981

Espèces	Nombre d'animaux abattus	Poids (en kg)	Poids moyen (en kg)
Bovins	35 094	3 255 759	92,77
Ovins	48 723	357 341	7,33
Caprins	71 561	501 833	7,01
Equins	71 561	501 833	7,01
Camélins	516	69 105	133,92
Porcins	2 839	132 025	46,50

L'examen des abattages montre que le poids des animaux diminue d'année en année.

	<u>En tonnes</u>
1977	4 988
1978	4 252
1979	4 935
1980	4 850
1981	4 326
1982 (3 mois)	916,5

Le frigorifique est sous-employé car, la réfrigération n'étant pas obligatoire, les bouchers l'utilise très peu. Il n'y a presque jamais plus de trois chambres froides en marche en même temps. Souvent même les chambres froides fonctionnent à vide : deux ou trois carcasses pour une capacité de 200.

Il convient de signaler également que les crochets se détachent facilement des monorails, abimant ainsi le sol et risquant de provoquer des accidents. Le centre de récupération des sous-produits n'est pas fonctionnel car il faut récupérer le sang pendant deux à quatre jours pour obtenir la quantité normale pour faire fonctionner la cuve de préparation.

En 1981, le marché du bétail n'a reçu que 13 546 bovins sur les 35 094 traités par l'abattoir. Le marché des petits ruminants, accolé à celui des bovins, n'est pas encore fonctionnel car les professionnels se refusent catégoriquement depuis cinq ans à l'utiliser.

b) Abattoir de Bobo-Dioulasso

Beaucoup moins moderne que celui de Ouagadougou, il a une capacité théorique de 5 000 t/an. Il est composé de l'abattoir proprement dit et d'une chambre froide de 12 t/j. Il comprend : une chaîne d'abattage des bovins (120 à 150 têtes/j), une chaîne d'abattage de petits ruminants (200 têtes/j), une chaîne d'abattage de porcs (10 à 15 têtes/j). Le transport de la viande est assuré par deux camions frigorifiques.

La réfrigération n'étant pas obligatoire pour les viandes abattues, la chambre froide n'est la plupart du temps utilisée que pour les abattages d'urgence ou les invendus de la veille.

En 1981, il a été abattu à l'abattoir de Bobo-Dioulasso :

23 610	bovins
20 917	ovins
29 688	caprins
3 002	porcins
303	équins

Les abattages ont évolué comme suit :

	<u>En tonnes</u>
1978	2 954
1979	2 977
1980	2 258
1981	2 938

Bien que le fonctionnement de l'abattoir repose sur 58 à 65 % de sa capacité théorique, il est rentable, à l'opposé de celui de Ouagadougou qui est toujours déficitaire, alors que toutes les taxes perçues par l'abattoir sont d'un montant équivalent à celui de Ouagadougou.

Les sous-produits (sang et viandes saisies) sont cédés à l'AFAB (également géré par l'ONERA comme l'abattoir de Bobo-Dioulasso) pour un prix forfaitaire de 18 000 FCFA/mois.

#### 5. Cuir et peaux

##### a) Sociétés de collecte

La Haute-Volta possède deux sociétés de collecte des cuirs et peaux : la Société voltaïque des cuirs et peaux (SVCP) et la Société des cuirs et peaux (SCP).

Au cours de 1981, les deux sociétés ont exporté les quantités suivantes :

SVCP : 46 690 cuirs, 482 700 peaux de mouton,  
642 200 peaux brutes de chèvre et  
246 040 peaux tannées de chèvre.

SCP : 26 725 cuirs,  
672 000 peaux de chèvre et  
298 000 peaux de mouton.

Les exportations de cuirs et peaux ont évolué comme suit (tableau 13)

Tableau 13. Evolution des exportations de cuirs et peaux  
(en unités)

Année	Cuirs bovins	Peaux de chèvres	Peaux de moutons
1977	77 245	862 607	245 404
1978	94 325	1 278 065	639 300
1979	76 545	1 327 688	521 500
1980	65 675	1 196 245	404 000
1981	73 415	1 558 240	781 500

Les quantités collectées sont supérieures aux quantités exportées : ainsi, en 1981, la SVCP a collecté 1 044 037 peaux de chèvres et en a commercialisé 882 240.

b) Centre de tannage et centre artisanal

Le centre de tannage est un établissement public créé en 1964 et qui travaille à façon pour la SVCP. Il a une capacité théorique et pratique de 20 000 peaux par mois, soit 240 000 par an.

Le centre de tannage gère le centre artisanal qui consomme annuellement 15 000 peaux de chèvre et 500 cuirs. Les différents articles fabriqués au centre sont destinés à la vente locale.

Les résultats du centre de tannage ont toujours été positifs depuis 1967.

6. Laiterie

Il n'y a aucune laiterie en Haute-Volta. Le pays importe pour près de 3 milliards de FCFA de lait et produits laitiers par an. En dehors des produits importés, on trouve sur la place de Ouagadougou des yaourts fabriqués localement de façon artisanale.

7. Pêche

La direction de la pêche a été créée en 1976 au sein du Ministère du développement rural.

La pêche est surtout exercée par des étrangers. En 1981, la production a été estimée à 6 000 t. Il existe 33 centres de pêche. Les projets "pêche" (Misereor, FED, et FAO) mettent des crédits d'équipement à rembourser au bout de deux ans à la disposition des professionnels. Le matériel d'équipement est importé (surtout du Nigéria). Les remboursements des prêts ne dépassent pas 50 %. Aussi il a été décidé de ne consentir de nouveaux prêts qu'au centre ayant un taux de remboursement au moins égal à 75 %.

Dans le domaine de la pisciculture il existe trois projets.

i) Le projet Bazega qui a pour objectif la production d'alevins et de poissons marchands. Créé en 1978, il a expiré en 1981. Il est actuellement financé par le budget national.

ii) Projet "aquaculture de Banfora" (hors Liptako-Gourma). Financé par la Communauté économique européenne, il est entré en fonction en 1980. Il a pour objet de faire de la pisciculture en étang et de l'élevage en cage. Les prévisions sont de 400 t/an.

iii) Centre de formation des pêcheurs.

Les problèmes majeurs qui se posent à la Direction des pêches sont les suivants : l'insuffisance des agents d'encadrement; la nécessité d'importer le matériel de pêche; le taux insuffisant de remboursement des crédits, les statistiques; la mise en place d'une recherche d'accompagnement pour la gestion des étangs.

## 8. Pompes

Dans le cadre de l'hydraulique pastorale, quatre pompes solaires ont été installées sur les couloirs de passage en 1979. Par manque d'entretien, aucune des pompes ne fonctionne de façon satisfaisante.

Un atelier de construction de "pompe volonta", fabriquée au Pays-Bas a été installé à Saba (banlieue de Ouagadougou) par l'école professionnelle de la mission catholique. En octobre 1982, le montage de la pré-série portait sur 50 exemplaires. L'objectif est d'atteindre un rythme annuel de 200 pompes.

## II. PERSPECTIVES D'AVENIR

L'élevage occupe une place prépondérante dans l'économie des pays membres du Liptako-Gourma, avec un cheptel estimé en 1981 à :

12 086 000	bovins
26 530 000	ovins/caprins
1 561 000	asins
413 000	équins
743 000	asins

La zone du Liptako-Gourma possède à elle seule 34 % des bovins (4 093 000), 37 % des petits ruminants (9 893 000), 41 % des asins (639 000), 45 % des camélins (339 000).

Exportateur de viande vers les pays côtiers ou le territoire national des pays membres, le Liptako-Gourma subit encore trop le contrecoup de la sécheresse pour maintenir cette vocation. L'incidence des effets de la sécheresse sur la productivité actuelle et future du cheptel a conduit les autorités compétentes des trois pays à mettre sur pied des actions ou opérations destinées à la reconstitution du cheptel décimé lors de la sécheresse, ou destinées à promouvoir une meilleure gestion du patrimoine national. Pour ce faire, les principaux projets existants tendent à une conservation améliorée des pâturages, une gestion des aliments du bétail avec la participation responsable des éleveurs, la mise en place de points d'eau pour assurer l'abreuvement du troupeau, la poursuite des activités de protections sanitaires traditionnelles.

En même temps, certains abattoirs, des usines de fabrication d'aliments du bétail, une laiterie ont été conduits ou rénovés. Le Niger et la Haute-Volta ont créé des sociétés d'économie mixte chargées de l'exploitation des ressources animales, ainsi que des sociétés d'économie mixte chargées de la collecte et de la transformation des cuirs et peaux.

Malheureusement, la plupart des objectifs assignés aux différents projets de développement de l'élevage ne sont pas atteints par suite de l'hostilité du milieu naturel, l'insuffisance qualitative et quantitative des agents d'encadrement ou encore la carence des moyens financiers nationaux ou internationaux.

Malgré tout, la potentialité pastorale de la région, la tradition séculaire des éleveurs, l'augmentation importante de la population humaine - donc d'un débouché certain pour la viande et les produits laitiers - incitent à préserver pour chercher les voies et moyens pour améliorer la productivité, le circuit de transformation et de commercialisation des produits animaux : viande, lait et produits laitiers, produits de la pêche.

Les principales actions porteront sur la conservation et l'amélioration de la productivité des pâturages naturels et du bétail, la protection sanitaire, les industries agro-pastorales, le développement de la pêche.

#### A. Amélioration de la productivité

L'élevage traditionnel extensif et de type transhumant a été décimé lors de la sécheresse de 1973 (la région de Gao a perdu 80 % de son cheptel) et subit encore des effets induits de cette calamité. L'insuffisance alimentaire a conduit bien des agriculteurs à empiéter sur les zones autrefois réservées aux animaux, réduisant ainsi les parcours.

En même temps, la productivité des pâturages devient irrégulière. Les principales actions à entreprendre par les gouvernements et les populations (éleveurs et agriculteurs) seront envisagées à court et moyen terme; tous les projets de développement de l'élevage dans les différents pays du Liptako-Gourma mettent un accent particulier sur le milieu naturel, la sensibilité de la population et le bétail.

##### 1. A court terme

Il convient de pallier au plus vite certaines insuffisances constatées lors des différentes enquêtes sur l'élevage et la pêche. Il s'agit notamment d'insister sur les points suivants :

- Etoffer le personnel du service des statistiques de l'élevage dans les trois directions des services de l'élevage et des industries animales;
- Entreprendre une enquête destinée à améliorer la collecte des données relatives aux effectifs du cheptel et aux produits animaux;

- Actualiser les données relatives au taux de croft et d'exploitation des différentes espèces élevées dans le Liptako-Gourma. En effet, le taux actuel de croft du troupeau varie de 1 % pour le Niger à 10 % pour le Mali et 2 % pour la Haute-Volta;

- Faire des enquêtes ponctuelles afin de connaître la répartition des principales races d'aninaux domestiques;

- Faire des enquêtes pour déterminer les performances de ces races : production de viande, production de lait;

- Actualiser les données sur les pistes de transhumance et de commercialisation, compte tenu des modifications intervenues lors de la sécheresse et de certaines migrations d'éleveurs vers des terres plus clémentes du sud;

- Préparer un code pastoral pour la région du Liptako-Gourma avec la participation effective des populations concernées;

- Assurer une bonne couverture sanitaire du cheptel en dotant les services compétents de moyens adéquats.

- Organiser des séminaires d'information et de recyclage des cadres des services de l'élevage (cadres de conception et d'exécution) afin de les sensibiliser et de compléter leurs connaissances techniques pour faire face aux données actuelles et futures de l'élevage sahélien;

- Encourager les rencontres entre les agents d'encadrement des productions animales des trois pays du Liptako-Gourma afin qu'ils s'informent régulièrement sur la situation des pâturages et l'état sanitaire du troupeau;

- Etablir annuellement une carte de l'état des pâturages avec la participation des éleveurs;

- Encourager la création d'associations d'éleveurs en vue de leur regroupement en coopératives de producteurs ou de commercialisation.

- Redynamiser les coopératives d'éleveurs et de pêcheurs au Mali;

- Assurer la formation technique et coopérative des éleveurs dans le cadre de "la Société de développement" au Niger;
- Mettre les produits vétérinaires à la portée des éleveurs et donner aux pharmacies centrales nationales les moyens d'assurer un approvisionnement régulier et conséquent;
- Augmenter les moyens de fonctionnement des services d'encadrement et des laboratoires;
- Encourager la pratique de l'embouche (bovine et ovine) par la mise en place de projets ou hors-projet;
- Instaurer un crédit agricole destiné à l'élevage;
- Poursuivre la multiplication des points d'eau destinés à l'alimentation humaine et animale;
- Rechercher les moyens d'exhaure les plus adaptés aux conditions du Sahel.

## 2. A moyen et long terme

L'alimentation demeure le facteur le plus important des productions animales car elle intervient pour au moins 75 % du prix de revient des animaux de boucherie. C'est pourquoi toutes les actions tendant à l'amélioration du potentiel actuel des pâturages doivent être poursuivies et intensifiées. Dans ce cadre il convient de redynamiser tous les projets de développement de l'élevage entrepris dans les différents pays de l'Autorité du Liptako-Gourma :

- Analyser les causes qui ont entraîné l'insuffisance de résultats satisfaisants. Ne pas hésiter à demander l'avis motivé et spontané des populations concernées par les différentes actions;
- Faire circuler l'information relative au déroulement des opérations afin d'éviter de répéter les mêmes erreurs d'appréciation quant aux besoins des populations.

- Faciliter l'accès des éleveurs aux produits de première nécessité en multipliant les points de vente dans la zone pastorale;
- Multiplier les points d'eau dotés de moyens d'exhaure mécanique en cas de besoins;
- Assurer la couverture vaccinale des maladies contagieuses comme la peste et la péripneumonie bovine;
- Effectuer des recherches complémentaires en vue d'établir un diagnostic précis permettant des interventions efficaces à l'encontre des maladies telluriques qui provoquent actuellement plus de mortalité que la peste et la péripneumonie;
- Effectuer des enquêtes sur l'importance de la brucellose qui peut être une des causes du taux réduit de la fécondité des herbivores domestiques;
- Créer de nouvelles stations de recherches zootechniques. En effet, seule la station expérimentale de Toukounous qui travaille sur la sélection du zébu azawak semble avoir donné des résultats satisfaisants. La station pilote de Kirkissoye, également au Niger, semble avoir atteint une bonne partie de ses objectifs. Mais l'expérimentation portant uniquement sur la culture du bourgou doit s'étendre à d'autres plantes fourragères. Les différentes expériences entreprises par l'INRAN et l'Ecole supérieure d'agronomie de l'Université de Niamey, doivent être intensifiées et leurs résultats diffusés;
- Reprendre le CEFO de Markoye en Haute-Volta peuplé de zébus azawak et de chèvres rousses importées du Niger;
- Créer des stations zootechniques afin d'étudier les performances des différentes races du Liptako-Gourma;
- Organiser la commercialisation du bétail et de la viande par une formation permanente des professionnels;
- Former des agents d'encadrement compétents et motivés, connaissant le milieu éleveur;

- Promouvoir l'association agriculture-élevage par l'intensification de la culture attelée en zone soudano-sahélienne du Liptako-Gourma;

- Promouvoir l'embouche paysanne bovine et ovine. En effet, les bovins embouchés peuvent avoir un poids concassé de 150 kg au lieu de 100 kg et même moins dans les conditions actuelles de l'élevage traditionnel. Encourager les installations d'embouche industrielle ou semi-industrielle. Si le ranch sahélien d'Ekrafane n'a pas encore atteint sa charge de 10 000 têtes de bovins, il a du moins permis de régulariser le ravitaillement en viande de qualité de l'abattoir-frigorifique de Niamey en donnant des carcasses pesant de 150 à 170 kg.

#### B. Développement de l'industrie d'aliments du bétail

L'alimentation est le facteur le plus important des productions animales. Les aliments concentrés distribués lors de la sécheresse ont eu un grand succès auprès des éleveurs qui sont prêts à les acheter, même à un prix relativement élevé. C'est ainsi que le kilo de graine de coton ou de son de blé a été acheté à 50 FCFA pendant la soudure de 1981, alors qu'il était cédé à 25 FCFA l'année précédente au Niger.

##### 1. A court terme

L'industrie des aliments du bétail est peu développée dans le Liptako-Gourma. Une seule usine d'une capacité de 10 à 12 000 t/an existe à Niamey depuis 1980. En 1981, l'usine n'a atteint que 40 % de sa capacité théorique par insuffisance de matière première à traiter. Elle produit essentiellement des aliments pour volailles et l'offre n'arrive pas à satisfaire la demande qui est très importante.

Il convient d'adjoindre une presse à granuler aux installations actuelles et d'envisager la construction d'un atelier de fabrication de pierres à lécher de 1 500 t.

- L'atelier de pierre à lécher de Gao est arrêté depuis 1979 par manque de fonds de roulement. La qualité du produit fabriqué et l'engouement des éleveurs pour les sels minéraux exigent la recherche immédiate des fonds

nécessaires (niveau national) pour une reprise de ses activités. Quand on sait l'importance que les éleveurs de la région du Liptako-Gourma accordent à la cure salée et la nécessité des sels minéraux dans l'alimentation animale, on ne peut que regretter la carence de gestion des services compétents. En effet, la cure salée effectuée pendant la transhumance de la saison des pluies est nécessaire et indispensable pour certains groupements d'éleveurs. Certaines mares sont tellement réputées pour les vertus engraisantes de leurs eaux que les éleveurs n'hésitent pas à transporter la terre salée (à dos d'animaux ou par camions) pour l'alimentation de leur bétail;

- L'atelier de pierres à lécher de Kaya est également fermé par suite d'une mauvaise technologie de fabrication qui rend la pierre très friable et d'utilisation difficile en milieu pastoral;

- La fabrique d'aliments du Centre avicole de Ouagadougou est de petite capacité. En outre, la qualité semble insuffisante, car certains aviculteurs de Ouagadougou préfèrent acheter l'aliment AFAB à 85 FCFA/kg que celui du centre vendu à 75 FCFA/kg.

## 2. A moyen terme

- En 1985, l'usine d'aliments du bétail de Niamey devra pouvoir atteindre son rythme de croisière. D'ici là, elle doit pouvoir fabriquer 1 000 t de pierres à lécher et mettre sur le marché des formules alimentaires sous forme de granulés. Bon nombre de problèmes posés par l'approvisionnement en céréales et issues de meunerie seront réglés si l'amorce d'augmentation des cultures vivrières se poursuit normalement et si l'usine des Grands moulins de Niamey devient rapidement fonctionnelle;

- L'atelier de pierres à lécher de Gao doit pouvoir doubler sa capacité en acquérant du matériel supplémentaire;

- L'atelier de pierres à lécher de Kaya doit pouvoir atteindre son rythme de croisière en mettant sur le marché voltaïque un produit de bonne qualité.

## 3. A long terme

Toutes les unités doivent pouvoir doubler leurs productions avec un équipement complémentaire et une gestion saine.

Il conviendrait de créer une usine d'aliments du bétail d'une capacité de 10 000 t.

C. La protection sanitaire : laboratoires et pharmacies

Chacun des pays membres du Liptako-Gourma dispose de son laboratoire destiné à fabriquer des vaccins utilisés pour la prophylaxie des maladies du bétail.

1. A court terme

- Seul le laboratoire central de Niamey fabrique actuellement les vaccins utilisés contre la peste bovine, la péripneumonie contagieuse bovine, le charbon symptomatique, le charbon bactérien, la pasteurellose. Pressenti pour fabriquer les vaccins pour l'ensemble des pays membres du Conseil de l'Entente (Bénin, Côte d'Ivoire, Haute-Volta, Niger, Togo), il doit procéder à l'acquisition de matériel complémentaire et procéder à certains aménagements de son infrastructure. Le recrutement de personnel spécialisé supplémentaire est indispensable pour lui permettre de jouer ce rôle de laboratoire régional;

- Le laboratoire de Ouagadougou ne fabrique pas de vaccins. Les différentes sections sont logées dans des locaux trop exigus pour permettre un travail efficace. Un agrandissement par la récupération du premier étage servant de logement doit permettre de résoudre partiellement le problème des locaux. L'affectation de personnel supplémentaire est également nécessaire.

2. A moyen et long terme

- En plus de la fabrication des vaccins actuellement mis sur le marché par le laboratoire de Niamey, ce dernier doit être en mesure de fabriquer des vaccins contre les maladies aviaires. Les examens en vue de diagnostiquer les maladies doivent prendre de plus en plus d'importance dans les activités du laboratoire, notamment les enquêtes sur la brucellose et la fièvre aphteuse;

- Le laboratoire de Ouagadougou sera, vers 1985, en mesure de commencer la fabrication de certains vaccins. Parallèlement, les autres activités de diagnostic seront intensifiées par un renforcement du personnel;

- Les pharmacies centrales vétérinaires des trois pays membres du Liptako-Gourma doivent organiser leurs circuits de distribution à partir de 1985 en mettant en place des agences au niveau de tous les chefs-lieux de département ou de région administrative. Cette distribution sera facilitée par la construction de pharmacies départementales (ou régionales) et le renforcement du personnel détaché, actuellement en nombre insuffisant et peu qualifié. A partir de ces agences, de petites pharmacies seront mises en place au niveau des chefs-lieux d'arrondissement et des secteurs d'élevage;

- A partir de 1990, l'extension des pharmacies s'étendra à tous les postes d'élevage afin d'apporter les produits le plus près possible des utilisateurs (agents des services d'élevage et éleveurs);

- En même temps, il convient de mener des études afin d'implanter une unité industrielle de fabrication de certains médicaments d'utilisation courante dans le traitement des maladies des animaux domestiques à partir de 1990;

- Intensifier la lutte contre les glossines.

#### D. Abattoirs et sous-produits animaux

Deux abattoirs frigorifiques existent actuellement dans le Liptako-Gourma, à Niamey et à Ouagadougou. Celui de Gao, d'une capacité théorique de 2 000 t/an construit en 1965, ne fonctionne qu'à peine.

Afin de mettre à la disposition des populations de la viande de qualité préparée dans de bonnes conditions hygiéniques, il sera nécessaire de multiplier les abattoirs-séchoirs de brousse et d'envisager des abattoirs modernes dans les chefs-lieux de département ou de région, compte tenu des perspectives d'augmentation de la population urbaine.

##### 1. Abattoirs

###### a) L'Abattoir frigorifique de Niamey

C'est le seul abattoir frigorifique du Liptako-Gourma et même des trois pays qui fonctionne à plus de 100 % de sa capacité théorique (7 000 t/an au

lieu de 5 000 t). C'est également le deuxième abattoir des trois pays, venant après celui de Bamako, qui traite environ 8 000 t/an. L'abattoir de Niamey est également le plus petit des trois abattoirs frigorifiques existant dans les pays membres.

i) A court terme

Si l'abattoir donne satisfaction en ce qui concerne les quantités abattues, il convient dès à présent de rentabiliser certaines installations annexes : triperie fermière, machine à glace, sous-produits.

En effet, les installations de la triperie et de la préparation des sous-produits (sang, viande et os) n'ont jamais fonctionné régulièrement, ce qui fausse le taux d'amortissement de l'établissement.

Dans l'immédiat, il conviendrait de reprendre la fumière et d'accélérer les études relatives à la construction des bureaux de l'administration qui sont insuffisants (deux en tout) et non fonctionnels.

ii) A moyen et court terme

A partir de 1985, il faudra envisager l'agrandissement de l'abattoir qui a un taux d'abattage supérieur à sa capacité théorique. Si la tendance actuelle d'urbanisation de la ville de Niamey se poursuit, il n'est pas exagéré de prévoir un besoin de 10 000 t/an.

A partir de 1990, la capacité de l'abattoir sera portée à 15 000 t/an avec agrandissement concomitant du frigorifique.

b) Abattoir de Ouagadougou

L'abattoir de Ouagadougou a une capacité de 13 000 t/an, mais il ne fonctionne qu'au tiers de sa capacité par suite des abattages clandestins, de l'importance de l'exportation du bétail sur pieds.

i) A court terme

Selon l'ONERA, depuis son ouverture, l'abattoir, plutôt que de gérer des bénéfices, n'accumule que des déficits. Malgré l'amélioration qui semble se dessiner cette année, il convient de réexaminer le montant des taxes en vigueur qui semble inférieur au service rendu. Pour ce faire il faudrait peut-être appliquer des taxes au kilo abattu (comme à l'abattoir de Niamey) et obliger les bouchers à utiliser le frigorifique. Une taxe d'abattage de 25 FCFA/kg et une taxe de réfrigération de 15 FCFA/kg amélioreraient la situation financière. En même temps, l'ONERA devra rechercher la clientèle extérieure afin d'augmenter les quantités de viande exportée.

Il faut également améliorer le transport des carcasses à l'intérieur de l'établissement en réduisant les chutes fréquentes des crochets sur monorails qui, en dehors des menaces permanentes d'accidents, abîment le sol.

La cuve de préparation des sous-produits semble trop grande pour le nombre d'animaux traités par l'abattoir. Pour permettre à l'abattoir de rentabiliser son équipement, il faut remplacer la cuve actuelle par une plus petite adaptée au nombre d'animaux abattus.

ii) A moyen et long terme

La capacité actuelle de l'abattoir semble suffisante pour satisfaire les besoins de la ville de Ouagadougou et les exportations jusqu'en 1990. D'ici là, les problèmes à résoudre seront celui de l'amélioration du système de transport aérien des carcasses et du remplacement de certains matériels vétustes.

Les prévisions d'augmentation de la consommation des viandes à Ouagadougou, permettra l'utilisation rentable d'un cuiseur de sang de capacité identique à la cuve actuelle vers 1987.

c) Abattoir de Gao

Sa capacité actuelle est très faible mais adaptée à la consommation de la ville.

A moyen terme, quand la distribution de l'énergie électrique sera régulière, il faudra penser à l'utilisation du "frigorifique". Ce qui suppose une révision complète et minutieuse des installations qui n'ont jamais fonctionné depuis la construction, afin de faciliter les exportations de viande, base de la création de "l'abattoir-frigorifique" de Gao. En même temps, il faut prévoir l'installation d'une fabrique de glace de 10 t/jour afin de satisfaire les besoins de la ville et éventuellement de l'opération "pêche".

A long terme, il faudra un abattoir d'une capacité de 3 000 t/an.

d) Autres abattoirs

Les autres abattoirs du Liptako-Gourma étant du type "abattoir-séchoir" de brousse, il faut multiplier les lieux de traitement de la viande et des peaux.

A moyen terme, il faut protéger les viandes de toutes souillures (notamment par les vents de sable) à l'aide de murs.

Dans les grandes centres urbains, il convient de prévoir l'implantation d'abattoirs d'une capacité de 2 000 t/an, avec installation de fabrique de glace de 5 à 10 t/j. En effet, la consommation de boissons fraîches s'étend de plus en plus.

## 2. Cuir et peaux

Le Niger et la Haute-Volta possèdent des sociétés (SNCP pour le Niger, SVCP pour la Haute-Volta) chargées de la collecte et de la commercialisation des cuirs et peaux produits dans les deux pays. Les quantités ci-dessous ont été exportées en 1981 :

	<u>Cuir</u>	<u>Peaux de Moutons</u>	<u>Peaux de Chèvre</u>
Niger	33 200	764 700	997 700
Haute-Volta	73 415	781 500	1 558 000

Pendant la même période, la SNCP a cédé aux tanneries locales 13 010 peaux de mouton, 569 001 peaux de chèvre et 81 cuirs. En fait, la presque totalité des peaux tannées au Niger est également exportée.

Au Mali, il n'y a actuellement aucune société de collecte des cuirs et peaux. Seuls quelques négociants exportent les produits collectés hors du Liptako-Gourma. Les cuirs et peaux de la partie malienne du Liptako-Gourma semblent être destinés à la consommation familiale ou l'artisanat local.

Compte tenu des potentialités du Mali, il convient donc de créer dans les meilleurs délais une société d'économie mixte pour la collecte des cuirs et peaux en associant à l'entreprise les professionnels, tout en relançant les deux tanneries nationales actuellement arrêtées.

Pour le Niger il convient d'accélérer les études destinées à la création de la tannerie de Niamey.

En ce qui concerne la Haute-Volta, il sera nécessaire d'augmenter la capacité du centre de tannage de Ouagadougou pour la porter à 600 000 peaux/an.

Une étude sur la production et la qualité des cuirs et peaux de la partie malienne du Liptako-Gourma devra être entreprise.

### 3. Laiterie

Seule la laiterie de Niamey fonctionne au Liptako-Gourma. De 5 000 l/j actuellement sa capacité sera portée à 20 000 l d'ici 1985. Compte tenu des besoins de la population et des perspectives d'urbanisation de la ville de Niamey, il faudra prévoir de porter la capacité de l'usine à 50 000 l/j à partir de 1990.

Pour la Haute-Volta il convient de prévoir l'installation d'une usine laitière à Ouagadougou à partir de 1985. Pour cela il faut entreprendre des enquêtes destinées à une meilleure connaissance de la production péri-urbaine et à l'implantation de fermes laitières. Ces études porteront également sur les différents circuits de ramassage du lait et les différents produits à fabriquer.

### E. Pêche

Chacun des trois pays du Liptak-Gourma possède des projets de développement de la pêche et de la pisciculture. C'est surtout le Mali qui a de grandes potentialités avec une production de 100 000 t d'équivalent - poisson frais avant la grande sécheresse de 1972/73. Mais le sous-équipement des pêcheurs n'a pas permis au projet "Opération pêche de Motpi" d'atteindre ses objectifs. D'ores et déjà, il convient de prévoir l'équipement adéquat des bâtiments de l'opération pêche de Gao par une chafne de froid moderne susceptible de fonctionner normalement.

En effet, en dehors du marché local, Gao est bien placé pour ravitailler la ville de Niamey située à 400 km.

L'ensemble de l'équipement des pêcheurs du Liptako étant importé (essentiellement du Nigéria), il convient de prévoir un atelier de fabrication de barques et pirogues dans chacun des trois pays. En même temps il faudra

également installer un centre de fabrication d'engins de pêche sur le fleuve Niger. En ce qui concerne la pisciculture, un accent particulier sera mis sur l'alimentation du poisson, qui semble être actuellement le facteur limitatif de la production. Les formules les plus efficaces et économiques seront fabriquées par l'usine d'aliments du bétail la plus proche.

#### F. L'alimentation en eau

L'eau est le facteur limitant primaire de toutes les productions végétales et animales. Non seulement elle est indispensable pour le développement des pâturages, mais elle est l'aliment dont la carence se répercute le plus rapidement sur la santé de l'animal. "De soif on meurt en trois jours, de faim en 10 jours" dit un adage peul. L'alimentation en eau des animaux domestiques pose encore un problème crucial dans le développement de l'élevage sahélien.

Dans le Liptako-Gourma, non seulement les points d'eau sont en nombre insuffisant mais les moyens d'exhaure mécanique sont de qualité encore plus insuffisante : panne fréquente, manque de pièces détachées, carence de la maintenance. D'où la nécessité d'encourager les ateliers de fabrication de pompes de Mopti (pompes bourga) et de Ouagadougou (pompes valenta).

Des études doivent être faites afin de fabriquer une pompe robuste, fiable et bien acceptée par la population. Un effort particulier doit être réalisé dans la recherche sur les pompes solaires qui soulageraient les populations rurales des coûts de fonctionnement élevés des pompes électriques installées sur les forages profonds de la zone pastorale.

#### G. Coopération entre les pays membres

Dans le cadre du développement intégré du Liptako-Gourma, la coopération régionale peut s'instaurer dans le domaine de la production animale, de la santé animale, des industries agro-pastorales et du matériel de pêche.

##### 1. Productions animales

Il s'agit, en fait, de rechercher les solutions au malaise créé par l'exploitation des pâturages frontaliers du territoire malien. En effet les

éleveurs maliens de la zone du Liptako-Gourma se plaignent que leur pâturage de saison sèche (cas de Talataye) est détruit par les éleveurs nigériens et voltaïques, pendant leur transhumance d'hivernage dans le nord du Mali.

Mais on sait également que des animaux maliens sont dénombrés parmi les troupeaux bovins s'abreuvant aux stations de pompage de la région de Filingué au Niger ou en Haute-Volta.

Aussi, il serait bon d'entreprendre une estimation permanente des pâturages du Liptako-Gourma afin de déterminer leurs capacités de charge. La participation libre et volontaire de tous les éleveurs des trois pays liés par des liens amicaux et familiaux est un gage de respect des consignes qui seront données par les autorités compétentes. Les réunions des responsables frontaliers (préfets et gouverneurs) doivent entraîner l'instauration de rencontres régulières des agents d'encadrement des éleveurs.

La libre circulation des personnes et des animaux renforcera l'intégration de l'économie du Liptako-Gourma.

## 2. Santé animale

Avec plus de 90 % de couverture vaccinale contre la peste bovine et la péripneumonie, le Niger est le pays où les efforts de protection sanitaire sont les plus importants et réguliers. Malgré tout, le contact des troupeaux des trois pays (transhumance ou transit d'animaux d'exportation) ne le met pas à l'abri de ces deux grandes maladies qui réapparaissent de temps à autre.

C'est pourquoi il convient d'entreprendre dans les meilleurs délais une campagne conjointe de vaccinations contre ces maladies. Dans l'immédiat il serait préférable que les services de l'élevage des trois pays se concertent au moment des campagnes actuelles de vaccinations afin d'harmoniser leurs interventions. Mais la situation sanitaire ne sera améliorée de façon notable qu'après la grande campagne conjointe de vaccinations devant intéresser tous les pays de l'Afrique de l'ouest et du centre.

En ce qui concerne la fourniture des vaccins, le laboratoire vétérinaire sera en mesure de ravitailler en vaccins toute la région du Liptako-Gourma. Les liaisons aériennes et routières permettront de faire parvenir les produits

à Ouagadougou ou Gao. Quand le laboratoire de Ouagadougou commencera à fabriquer ses vaccins, les directions des deux laboratoires pourront se concerter en vue d'une certaine spécialisation.

### 3. Cuir et peaux

La construction future d'une tannerie à Niamey nécessite un approvisionnement régulier et supplémentaire en cuirs. Aussi une coopération peut-elle s'instaurer entre les pays membres en vue de la collecte de la matière première.

En même temps, le Niger qui est le seul pays à posséder une école de formation des moniteurs de cuirs et peaux et surveillants de marchés accueillera les élèves des autres pays afin d'améliorer la qualité des cuirs et des peaux.

### III. PROPOSITIONS DE PROJETS

Conformément aux différents plans de développement économique et social des pays membres et des potentialités de la région, les propositions suivantes ont pour but la consolidation des acquis et l'amélioration de l'exploitation des ressources animales : stations de recherches zootechniques et de gestion des pâturages, embouche bovine et ovine, crédit à l'élevage et à la pêche, ateliers de fabrication de matériels de pêche et de pompes, tannerie de Niamey, laiterie de Ouagadougou, opération pêche de Gao, ranch fourrager.

#### - Recherches zootechniques et gestion des pâturages

Le Centre aura pour objectif l'étude des potentialités des principales races de bovins et ovins du Liptako-Gourma ainsi que la recherche sur les pâturages naturels et exotiques.

Il comprendra une station principale et trois centres secondaires dans chacun des pays membres.

La durée de la première phase sera de cinq ans, suivie de deux autres phases de cinq ans chacune.

La première phase sera essentiellement consacrée à l'étude du milieu : population humaine, économie du troupeau et effectif du cheptel, importance relative des principales races et leurs performances en élevage traditionnel, conservation des pâturages et introduction des cultures fourragères améliorantes.

La région d'Ayorou (Niger), déjà proposée par le projet ED/1335 de 1973, semble la plus indiquée pour l'implantation de la station principale.

Le lieu d'implantation des centres secondaires sera arrêté avec les autorités des pays membres, compte tenu des disponibilités en terres non occupées par les cultures vivrières.

#### - Embouche

Le projet "embouche" aura pour objectif le développement de l'embouche paysanne et de l'embouche industrielle.

L'embouche paysanne nécessitera la mise en place d'un crédit pour l'élevage et l'intensification de la culture attelée. Pour l'embouche industrielle, de grands espaces pastoraux ou bien un aménagement hydro-agricole avec cultures fourragères et complément à base d'aliments concentrés seront nécessaires.

. Durée : 5 ans.

- Atelier de fabrication de matériel de pêche

Gao et Niamey possèdent de petits ateliers de fabrication de pirogues. L'objectif de l'atelier communautaire sera de fabriquer un nombre suffisant d'embarcations en planches munies éventuellement de moteurs hors-bord, de fabriquer également tous les engins de pêche actuellement importés. Il sera en même temps un centre d'apprentissage pour jeunes pêcheurs.

. Durée : 3 ans

- Atelier de fabrication de pompes pour exhaure de l'eau

Ce projet aura pour objectif le montage puis la fabrication de quelques modèles de pompes (les plus efficaces) destinées à équiper les puits et forages de la région.

Ouagadougou ou Niamey seront les mieux situés pour l'importation dans le Liptako-Gourma.

. Durée : 5 ans

- Tannerie de Niamey

L'objectif sera le traitement des cuirs et peaux du Niger qui sont en majorité exportés à l'état brut. Une enquête sera nécessaire pour déterminer les causes des principaux défauts des cuirs et peaux, la formation des bouchers en vue d'améliorer la qualité et l'étude complémentaire des débouchés.

. Durée : 5 ans.

- Laiterie de Ouagadougou

L'objectif sera le ravitaillement de la ville de Ouagadougou en lait, en produits laitiers. Pour l'installation de la laiterie des études complémentaires seront nécessaires afin de déterminer la production péri-urbaine, les possibilités d'intensification des fermes laitières autour de Ouagadougou, la capacité de fabrication à installer (5 000 ou 10 000 l/j), les principaux produits à mettre sur le marché.

. Durée : 5 ans.

- Opération pêche de Gao

Ce projet aura pour objectif l'équipement de l'atelier du secteur pêche de Gao. Les études porteront également sur la production et la transformation des produits de la pêche, la formation et l'équipement des pêcheurs, la redynamisation de la coopérative des pêcheurs.

. Durée : 5 ans.

- Ranch fourrager de Kolou

En complément du ranch fourrager de Tiaguiréré (Say), un second ranch du même type sera installé à Kolu (Dosso) sur un périmètre de 500 ha. Il aura pour objectif la production de boucherie pour le ravitaillement des abattoirs de Niamey et Dosso et complètera l'opération embouche paysanne de Dosso.

Bibliographie

Service de l'élevage du Niger. Rapport annuel 1980.

Compte rendu de la réunion des cadres de l'élevage  
(30 novembre-5 décembre 1981).

Embouche bovine : campagne 1979/80, 1980/81

Projet d'études complémentaires sur l'étude de faisabilité d'une tannerie  
au Niger.

Section aviculture. Construction de deux usines d'aliments pour bétail.

Construction d'un atelier de pierres à lécher à Niamey.

Programme de reconstitution du cheptel et centres de multiplication  
Rapport d'exécution, mars 1981.

Société de collecte des cuirs et peaux. Rapport d'activités 1980/81

Office du lait au Niger, Rapport d'activités 1980/81.

Société nigérienne d'exploitation des ressources animales. Rapports  
d'activités 1979/80, 1980/81.

Abattoir-frigorifique de Niamey. Rapport d'activités 1980/81.

Activités de l'abattoir-frigorifique, décembre 1981.

Ministère du développement rural, Direction des eaux et forêts, Niamey.

Rapport annuel 1978 (chasse, pêche, pisciculture).

Présentation du projet de développement des pêches NER/018  
(5-10 avril 1982).

SETIF-SEDES. Etude économique et technique de l'abattoir de Zinder.  
Etude économique et sociale de l'abattoir de Maradi.  
Etude économique et sociale de l'abattoir de Tahoua.

Service départemental de l'élevage, Niamey. Rapport annuel 1981.

Société d'études et de recherches agricoles, Paris.

Implantation en République du Niger d'une usine de fabrication de pierres à  
lécher pour l'alimentation du bétail - Paris, 30 avril 1975.

IEMUT-CILSS. Eléments de stratégie de développement de l'élevage dans les  
pays sahéliens.

Fonds d'équipement des Nations Unies - Liptako-Gourma.

Création de cellules mobiles de fumigation pour la conservation des denrées  
alimentaires dans la région du Liptako-Gourma. Novembre 1979.

Commission des Nations Unies pour l'Afrique. Projet ED/1335. Développement agro-pastoral du Liptako-Gourma - Bruxelles, juillet 1973.

Rapport de synthèse du projet ED/1335 - Bruxelles, juillet 1973.

Direction de l'élevage, Haute-Volta. Bilan des activités du service de la protection sanitaire 1977, 1978, 1979, 1980, 1981.

Direction des services de l'élevage, Haute-Volta. Statistiques des industries animales 1977, 1978, 1979, 1980, 1981.

Direction de l'élevage, Ouagadougou. Programme de base pour le développement de l'élevage. Septembre 1982.

République de Haute-Volta, Ministère du développement rural. Rapport de synthèse de la 2ème conférence des cadres - Ouagadougou, 15-17 juin 1981.

Présidence de la République : Décret No 76/246/PRES/DR portant statut de l'Office national de l'exploitation des ressources animales.

Conférence des cadres. Annexe II : production et exploitation animale.

FAO. La traction animale en Haute-Volta.

FAO-PNUD. Amélioration de la production et de la commercialisation du bétail et de la viande - Mali, Rome, 1982.

ONUUDI. Réunion de solidarité des Ministres de l'industrie en vue de coopérer au développement industriel de la République de Haute-Volta. Ouagadougou 1-4/12/1981.

PNUD. Support institutionnel du Liptako-Gourma. Développement du secteur agro-pastoral.

Direction générale de l'élevage du Mali. Rapport annuel de la Direction générale de l'élevage, 1979.

Rapport d'activités de la Direction nationale de l'élevage (septembre 1981-juillet 1982).

Direction régionale du Plan - Région de Gao. Projet du Plan quinquennal de développement économique et social (1981-1985) - Septembre 1981.

Direction régionale de la coopération. Evaluation du mouvement coopératif en 7ème région (août-septembre 1980) - juillet 1981.

Direction régionale de la coopération, Gao. Plan quinquennal - Relance et consolidation du mouvement coopératif : l'autosuffisance alimentaire, l'équilibre écologique en 6ème et 7ème région (1979-1984), juillet 1979.

Centre malien du commerce extérieur. Assises du commerce extérieur - Tome 2. Bamako, 12-14 avril 1979.

ODEM - Situation actuelle, janvier 1982.

Commission des communautés européennes. L'équipement des villages en puits et forages en fonction des conditions hydrogéologiques dans les états ACP d'Afrique, juillet 1978.

Barneaud J.C. Exhaure de l'eau - Pompe à "bouchons", octobre 1977.

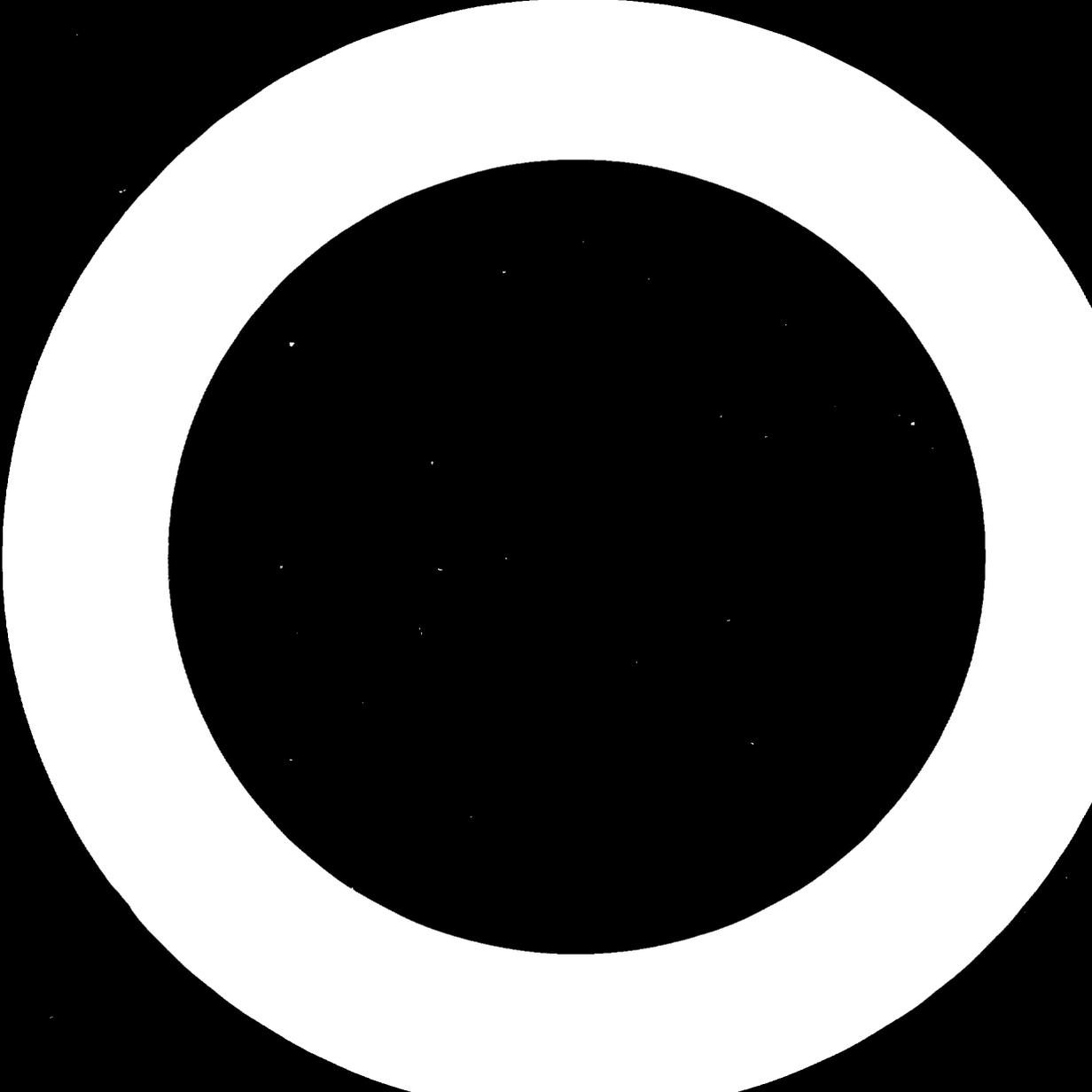
CIEH. Quelques réflexions sur les problèmes des pompes à main, à l'attention des directeurs et chefs de service, responsables de l'hydraulique villageoise dans les pays membres du CIEH, août 1978.

Clamagirand, B. Etude de faisabilité d'un atelier de fabrication d'hydropompes en Afrique de l'Ouest. Données du constructeur et accueil au Niger; Haute-Volta. Mali, décembre 1978.

Ministère de la coopération, France. Energies nouvelles et développement, 1978.

IEMVT-GTZ. Centre de recherche sur les trypanosomiasés animales de Bobo-Dioulasso. République de Haute-Volta.

ONERA, Ouagadougou. Rapports d'activités des unités d'exploitation.



Annexe

LISTE DES PERSONNALITES RENCONTREES

Haute-Volta

Diallo Seydou            Secrétaire général,  
Ministère du développement rural, Ouagadougou

Guigma, S.                Directeur général adjoint,  
ONERA, Ouagadougou

Ly.                        Directeur des services de l'élevage et  
des industries animales

Nébié C.                 Directeur de l'Abattoir de Ouagadougou

Sheinkel                 Laboratoire central de l'élevage, Ouagadougou

Béré, A.                 Inspecteur, Ministère de développement rural, Ouagadougou

Zabré, H.                Chef de la section sérologie,  
Laboratoire central de l'élevage, Ouagadougou

Le directeur de la Pharmacie centrale Ouagadougou

Le directeur du service Pêche, Ministère du développement rural, Ouagadougou

Hassane, A.              Secrétaire général, CIEH, Ouagadougou

Touré, B.                Directeur général de l'Autorité du Liptako-Gourma

Barry                    CILSS, Ouagadougou

Balma F.                Directeur de l'abattoir, Bobo-Dioulasso

Yaogho L. Evariste     Directeur, AFAB, Bobo-Dioulasso

Erancksen, Tawmme     AFAB, Bobo-Dioulasso

Le directeur du feedlot de Banfora

Delignac                Chef de la production,  
Grands moulins voltaïques, Banfora.

Cabot J.B.               Directeur d'exploitation SO.SU.HV, Banfora

Ouédraogo Abdoulaye    Direction HAER,  
Ministère du développement rural, Ouagadougou

Zoromé                 Directeur du Centre de tannage, Ouagadougou

Baumann K.             Représentant de l'ONUDI, Ouagadougou

Niger

Mazou Ibrahim	Directeur des services de l'élevage et des industries animales, Niamey.
Alou Oumarou	Directeur adjoint des Services de l'élevage et des industries animales, Niamey
Pascal Mashoud	Chef du Service de la production sanitaire, Niamey
Sanoussi Tiamou	Chef du Service du personnel, Niamey
Kaziendé C.	Chef du Service départemental de l'élevage, Niamey
Lawali Adamou	Directeur du projet "Reconstitution du cheptel et centre de multiplication, Niamey
Seydou Oumarou	Directeur adjoint du projet "Reconstitution du cheptel", Niamey
Sani Haladou	Directeur de la Pharmacie centrale "Yeto/shar", Niamey
Sama I.	Directeur du Laboratoire central de l'élevage, Niamey
Salou Harouna	Chef de la section virologie, Laboratoire central de l'élevage, Niamey
Inne Pierre	Directeur Office, du lait du Niger, Niamey
Darre I.	Directeur, SONERAN, Niamey
Adamou Sanda	Directeur commercial, SONERAN, Niamey
Ousmane Maman	Directeur, Abattoir, Niamey
Anza Zakaria	Chef du Service Pêche, Niamey
Ide Bana	Chef du projet Pêche, Niamey

Mali

André Agnès	Représentante de l'ONUDI, Bamako
Tabet	FAO, Bamako
Sidibé	Directeur général des Services de l'élevage et des industries animales
Diallo Ibrahim	Direction de l'élevage, Bamako
Bertelet	Direction de l'élevage (projet CADE), Bamako

Krouma	Direction de l'élevage. Bamako
Traure Fernand	Conseiller technique, Ministère du développement rural, Bamako
Maïga A.	Directeur, OMBEVI, Bamako
Coulibaly	CNRZ SOTUBA, Bamako
Beye	Directrice ULB, Bamako
Touré	Directeur, PRODESO, Bamako
Diallo A.	Directeur adjoint, PRODESO, Bamako
Touré	Directeur du Laboratoire central, Bamako
Le directeur adjoint,	chef de la production du Laboratoire central de l'élevage, Bamako
Camara	Directeur, Abattoir de Bamako
Sanogata	Directeur général, service agriculture, Bamako
Sy Boubacar	Directeur général, CMDT, Bamako
Dramane Coulibaly	Directeur adjoint, Opération Pêche, Mopti
Sidibé Gaoussou	Division de la commercialisation, ODEM, Mopti
Keita Mohamed	Directeur adjoint, ODEM, Mopti
Ibrahim Diani	OMBEVI, Bamako
Moussa Bissan	OMBEVI, Bamako
Moussa Kienta	Directeur régional, Opération Pêche, Gao
Daouda Dierra	Directeur régional des services vétérinaires, Gao
Aly Sini Coumaré	Chef du Secteur élevage, Gao
Yaya Touré	Direction régionale vétérinaire, Gao
Oumar Touré	Atelier de pierres à lécher, Gao

