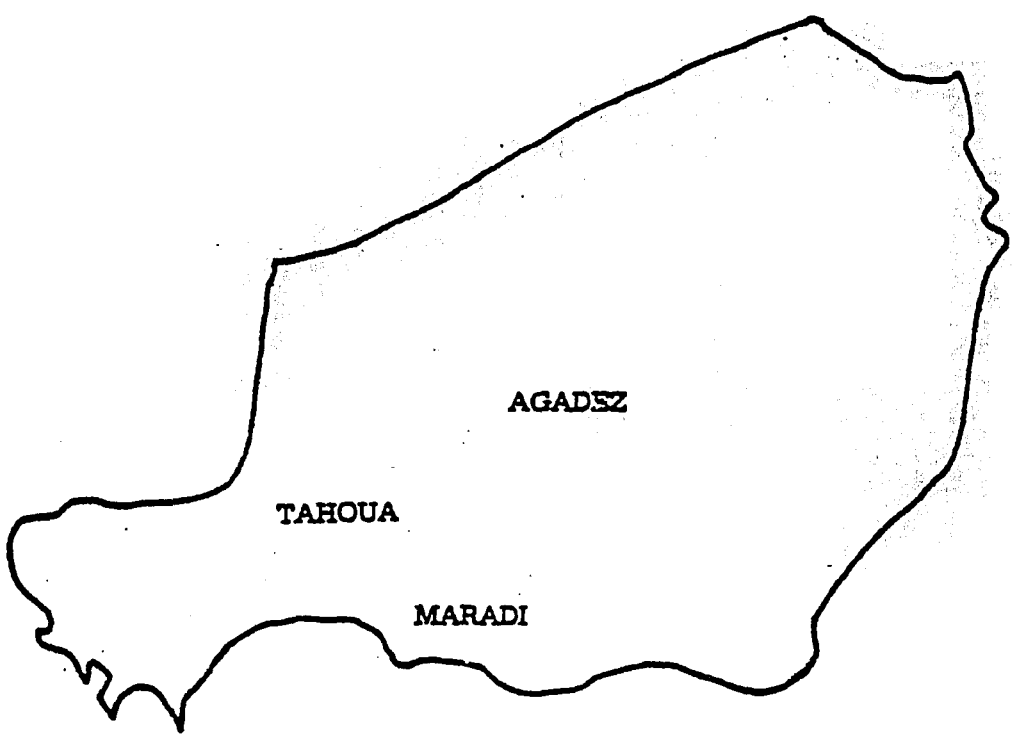
THE NIGER INTEGRATED LIVESTOCK PROJECT

683-0242

A MID-TERM EVALUATION

PROJET ELEVAGE INTEGRE

UNE EVALUATION A MOYEN TERME



NOVEMBER 1985

NOVEMBRE 1985

12

TABLE OF CONTENTS

TABLE DES MATIERES

		PAGE
A.	PREFACE PREFACE	2
B.	EXECUTIVE SUMMARY RESUME EXECUTIF	4
C.	INTRODUCTION TO THE PROJECT INTRODUCTION DU PROJET	15
D.	PROJECT GOAL AND OBJECTIVES BUT ET OBJECTIFS DU PROJET	19
E.	EVALUATION OF PROJECT COMPONENTS EVALUATION DES VOLETS DU PROJET	22
	1. HERDER ORGANIZATION DEVELOPMENT DEVELOPPEMENT DES GMP	22
	2. ANIMAL PRODUCTION AND HEALTH PRODUCTION ET SANTE ANIMALE	40
	3. NATURAL RESOURCES MANAGEMENT GESTION DES RESSOURCES NATURELLES	55
	4. MARKETING RESEARCH RECHERCHE SUR LA COMMERCIALISATION	80
	5. HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES HUMAINES	95
	6. PROJECT MANAGEMENT GESTION DU PROJET	111
F.	A COMPARISON OF THE ORIGINAL PROJECT IMPLEMENTATION SCHEDULE WITH ACTUAL PROJECT IMPLEMENTATION COMPARAISON ENTRE LE CALENDRIER INITIAL D'EXECUTION DU PROJET ET L'EXECUTION EFFECTIVE DU PROJET	138

A. PREFACE

The evaluation of the Niger Integrated Livestock Project was conducted from September 21, 1985 to November 22, 1985. The evaluation and the subsequent report of its findings were accomplished as a joint exercise by the following team of specialists:

a. Dr. Nababa Abdou,
Co-Evaluation Team Leader and Veterinarian,
Ministry of Animal Resources

b. Mr. Michael Keita,
Sociologist,
Institute for Social Science Research,
Ministry of Higher Education and Research

c. Mr. Gado Kaka,
Economist,
Ministry of Planning

d. Mr. Harouna Hamadou,
Public Health Specialist,
Ministry of Public Health and Social Affairs

e. Mr. John H. Eriksen,
Co-Evaluation Team Leader and Economist

f. Dr. Charles Beal,
Physician and Public Health Specialist

g. Ms. Barbara Skapa,
Sociologist

h. Mr. Gregory B. Greenwood,
Range Ecologist and Animal Production Specialist

The American consultants for the evaluation team were supplied under an Indefinite Quantity Contract Work Order by The Pragma Corporation of Falls Church, Virginia.

All findings, recommendations and Project modifications proposed in this evaluation report are the direct results of the evaluation team's joint interviews and observations during its field visits to Tahoua, Agadez and the Project zone sites and additional interviews and meetings in Niamey. The evaluation results were

A. PREFACE

L'évaluation du Projet Elevage Integré a été réalisée du 21 septembre au 22 novembre 1985. L'évaluation et le rapport relatif à ses conclusions ont été conjointement réalisés par l'équipe de spécialistes ci-après:

a. Dr. Nababa Abdou,
Chef d'Equipe Associé, Vétérinaire au Ministère des Ressources Animales

b. M. Michael Keita,
Sociologue,
Institut de Recherche en Sciences Humaines,
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

c. M. Gado Kaka,
Economiste,
Ministère du Plan

d. M. Harouna Hamadou,
Spécialiste en Santé Publique Ministère de la Santé Publique et des Affaires Sociales

e. M. John H. Eriksen
Chef d'Equipe Associé,
Economiste

f. Dr. Charles Beal,
Médecin et Spécialiste en Santé Publique

g. Mlle. Barbara Skapa,
Sociologue

h. M. Gregory B. Greenwood,
Ecologiste des Parcours et Spécialiste en Production Animale

Les consultants américains de l'équipe d'évaluation ont été fournis par The Pragma Corporation de Falls Church, Virginia, dans le cadre d'un "Indefinite Quantity Contract Work Order".

Toutes les conclusions, recommandations et modifications de Projet proposées dans ce rapport d'évaluation sont le résultat direct des interviews et observations conjointes réalisées par l'équipe d'évaluation lors de ces visites sur le terrain effectuées à Tahoua, Agadez et dans les sites de la zone du projet et d'autres interviews et réunions tenues à Niamey. Les travaux d'évaluation ont été présentés le 1 novembre 1985 à une session officielle du

presented to a formal session of the Government of Niger's interministerial council on livestock development on November 1, 1985 and in subsequent final debriefing sessions with personnel of the Ministry of Animal Resources, USAID and Tufts University.

In presenting our evaluation report, the members of the evaluation team wish to express our gratitude and appreciation to all those who contributed their time to providing us with insights into Project operations and on the larger questions of the evolution of the pastoral zone and the livestock sector in Niger. To the extent that errors in fact or interpretation exist in the following report, we apologize in advance to our interviewees and hold all such parties blameless for these our shortcomings.

comité interministériel pour le développement du secteur de l'élevage et lors des sessions de travail ultérieures avec le personnel du Ministère des Ressources Animales, de l'USAID, et de Tufts University.

En présentant le présent rapport, les membres de l'équipe d'évaluation adressent leur profonde gratitude à tous ceux qui ont sacrifié leur temps pour leur fournir des explications sur les activités du projet et sur les questions relatives à l'évolution de la zone pastorale et du secteur de l'élevage au Niger.

Au cas où des erreurs de fait ou d'interprétation surviendraient dans le présent rapport, nous présentons d'avance toutes nos excuses aux personnes interviewées que nous déchargeons de toute responsabilité.

15x

B. EXECUTIVE SUMMARY

The evaluation report which follows is presented with two objectives:

1. To accurately summarize the progress of the Project toward meeting its goal and objectives from design through October 1985.

2. To offer constructive analyses, recommendations, and modifications which might improve Project performance through June 1988.

Since the Project itself was designed as six separate components, we have structured our analyses to conform with the initial presentations in the Project Paper and the Project Agreement.

Organization of Herder Associations

The organization of Herder Associations was to have been a major task of the Project. From the experience gained during the first phase Niger Range and Livestock Project, the designers of this Project were quite optimistic that a total of 110 Herder Associations could be organized and supported by the Project in a five-year period.

After twenty-eight months, the attempt to form new Herder Associations has been a failure. No new Associations have been organized and the confidence of the herders in the sixteen pre-existing Associations and pre-Associations in the Project has been steadily eroding. This failure stems from a constellation of managerial and personnel problems within the Project, complicated by the drought conditions in 1984-1985, not from the long-term applicability of the Herder Association concept.

The dispersal of the Niger Range and Livestock Project staff after December 1983 meant the loss of the only personnel who had truly gained the trust of the herders. The subsequent centralization of all decision-making in the Project's Tahoua office and delays or defaults in providing herders with promised inputs through the Herder Associations effectively paralyzed field operations at the two Pastoral Centers. The 1984-1985 drought aggravated this situation by diverting Project energies toward a drought relief effort, which

B. RESUME EXECUTIF

Le rapport d'évaluation suivant a deux objectifs:

1. Résumer de manière adéquate l'évolution du projet vers ses buts et objectifs depuis sa conception jusqu'en octobre 1985.

2. Formuler des analyses constructives, des recommandations et des modifications qui pourraient améliorer la performance du projet jusqu'en juin 1988.

Etant donné que le projet lui-même avait été conçu avec six volets distincts, nous avons de même structuré notre analyse pour rester conforme aux présentations initiales du Document du Projet et de L'Accord du Projet.

Organisation des GMP

L'organisation des GMP devait être l'une des principales tâches du projet. Grâce à l'expérience de la première phase du projet Gestion des Pâturages et Elevage (PGPE), les responsables de la conception de ce projet étaient très optimistes qu'un total de 110 GMP pouvait être organisés et supportés par le projet en cinq ans.

Après vingt-huit mois, la tentative de créer de nouveaux GMP a été un échec. Aucun nouveau GMP n'a été créé et la confiance des éleveurs en ces seize GMP et pré-GMP pré-existants s'est bien érodée. On a estimé que cet échec n'est pas une question d'applicabilité à long terme, mais qu'il provient d'une constellation de problèmes personnels et de gestion au sein du Projet, compliquée par les conditions de la sécheresse en 1984-1985.

La dispersion du personnel du PGPE après décembre 1983 signifiait la perte du seul personnel qui avait vraiment gagné la confiance des éleveurs. Par la suite, la centralisation du processus de prise de décision à Tahoua et les retards ou défauts accusés avant de fournir aux éleveurs les intrants promis par le biais de GMP ont effectivement paralysé les activités sur le terrain au niveau des deux centres pastoraux. La sécheresse 1984-1985 a aggravé cette situation en orientant les ressources du Projet vers la lutte contre la sécheresse qui portait essentiellement sur les sites de cultures de

concentrated on off-season gardening sites. Finally, the lack of agreement and coordination between most Project personnel and the local agencies of the Government of Niger in providing services to herders diminished the possibility of linking the existing Herder Associations to a permanent support structure of government services.

While the organization of Herder Associations is still judged to be a desirable long-term goal for the Government of Niger, the poor performance of the Project in this effort indicates to us that such organizational efforts are better left to the appropriate local government agencies. We recommend, therefore, that the Project abandon all direct efforts to organize any new Herder Associations, transfer the existing Associations to the supervision of the National Union of Cooperatives, and, in the time remaining, act only as a supporting resource for such Associations as are organized by the Government of Niger.

Since the Project is encouraged to desist in further organizational efforts, we further recommend that the Project's Division of Pastoral Activities be abolished and that its personnel be incorporated with the Division of Studies and Programs to form a new Division of Social and Economic Support Services. The objectives of this new Division would be to support existing government agency programs in efforts to organize and service herders in the Project zone and to conduct such other activities as are detailed in Components 4 and 5 of this report.

Finally, we recommend that all direct Project credit activities cease immediately and that any credit supplied from Project resources in the future be channeled through the National Agricultural Credit Bank or other private financial institutions, as appropriate. This credit, in our opinion, should only be made available if it can be conclusively proven that:

1. Viable technical interventions to increase livestock productivity are available;

2. Herders must have access to credit in order to adopt such interventions;

3. The terms of such loans are fully compatible with the real opportunity cost of credit in the economy;

contre saison. Enfin, le manque d'accord et de coordination entre la plupart du personnel du Projet et les organes locaux du Gouvernement du Niger pour assurer les services aux éleveurs a réduit la possibilité de relier les GMP existants à une structure d'appui permanente des services publics.

Bien que l'organisation des GMP soit toujours considérée comme un objectif souhaitable à long terme pour le Gouvernmenet du Niger, le mauvais résultat obtenu par le Projet au niveau de cette activité nous prouve que de telles activités d'organisation doivent plutôt être confiées aux agences publiques locales appropropriées. Nous recommandons par conséquent que le Projet supprime toutes ses activités directes visant à créer de nouveaux GMP et transfère les GMP actuels à la supervision de l'UNC et pour le reste du temps, n'agise qu'en qualité de ressource d'appui aux GMP organisés par le Gouvernement du Niger.

Etant donné que le Projet est encouragé à abandonner tout autre effort d'organisation, nous recommandons que la Division des Activités Pastorales du Projet soit supprimée et que son personnel soit incorporé à la Division des Etudes et des Programmes pour former une nouvelle Division des Services d'Appui Economique et Social. Les objectifs de cette nouvelle division seraient d'apporter assistance aux programmes des organes publics au niveau des activités visant à organiser les éleveurs de la zone du projet et d'entreprendre des autres activités décrites aux volets 4 et 5 du présent rapport. Enfin nous recommandons que toutes les activités de crédit direct du projet cessent immédiatement et que seul le crédit fourni à partir des ressources du projet soit à l'avenir octroyé par le biais de la CNCA au de toute autre institution financière privée. Ce crédit à notre avis, ne doit être octoryé que s'il a été prouvé de manière concluante que:

1. Des interventions techniques viables pour améliorer la productivité du bétail existent;

2. Les éleveurs doivent avoir accès au crédit pour adopter ces interventions;

3. Les termes de ces crédits sont bien compatibles avec les vrais coûts d'opportunité du crédit dans l'économie;

17X

4. All costs of delivering such credit are recovered from the borrowers so as not to decapitalize any revolving funds; and

5. Adequate methods are formulated for administering loans and recovering repayments for herders.

Animal Production, Veterinary Health and Management of Natural Resources

An underlying assumption of AID involvement in Nigerien livestock development is that one can develop animal production and health technologies that are both economically feasible and more productive than the existing systems. The Niger Range and Livestock Project, which was to research local production systems and test new technologies, never recruited a livestock production specialist and therefore never produced the desired technical package for herders. The present Project addressed this problem by implementing activities to provide better veterinary care for livestock while instituting an accelerated program of field testing to produce the required improvements in livestock production techniques.

The 1984-1985 drought, subsequent Ministry of Rural Development directives, and the Regional Inspector General's program audit diverted component efforts toward a feeding program to save young female livestock from the drought and other related relief activities. To date, therefore, the component has made slight progress in the articulation of a better veterinary health system. No new information on local livestock production systems has been produced nor has the component produced any improved production techniques based upon better animal nutrition or herd management. The component has, however, conclusively shown that emergency livestock feeding programs are not viable drought strategies.

In the time which remains to the Project, a restricted set of component objectives seems attainable. The component can train more veterinary auxiliaries but the total number trained will depend on different bases of recruitment, particularly if the organization of Herder Associations proceeds at its

4. Tous les couts à la livraison des ces credits sont recouvres des éleveurs pour ne décapitaliser aucun fonds renouvelable, et

5. Des méthodes adéquates de gestion sont formulées pour gerer les prêts et recouvrer les remboursements effectués.

Production animale, santé vétérinaire et gestion des ressources naturelles

L'une des hypothèses de base de la participation de l'AID au développement de l'élevage au Niger est qu'il est possible de développer des technologies de production animale et de santé qui sont à la fois économiquement réalisables et plus productives que les systèmes existants. Le PGPE qui devait faire des travaux de recherche sur les systemes locaux de production et tester de nouvelles technologies n'a jamais recruté un spécialiste en production pastorale et par conséquent n'a jamais fourni aux éleveurs les themes techniques souhaités. Le Projet actuel a cherché une solution à ce probleme en réalisant des activités pour assurer de meilleurs soins vétérinaires à l'élevage tout en instituant un programme accéleré d'expérimentation sur le terrain pour atteindre les améliorations requises en techniques de production pastorale.

La sécheresse de 1984-1985, les directives ultérieures du Ministère du Développement Rural et l'audit du programme par l'Inspecteur Général Régional ont détourné les activités du volet vers un programme d'alimentation pour sauver les jeunes femelles de la sécheresse et vers d'autres activites relatives à la lutte contre la sécheresse. De ce fait, le volet a, à ce jour, réalisé quelques progrès dans l'articulation d'un meilleur systeme de santé vétérinaire. Aucune nouvelle information n'a été produite concernant les systèmes locaux de production pastorale; de même le volet n'a produit aucune technique améliorée de production basée sur une meilleure nutrition animale ou la gestion du troupeau. Toutefois, le volet a bien demontré que les programmes d'urgence d'alimentation de bétail ne constituent pas des stratégies économiquement viables de lutte contre la sécheresse.

Pour le reste de la durée du projet, il est encore possible d'atteindre quelques objectifs du volet. Le volet peut former davantage

current pace. Factors exogenous to the Project, such as government decisions on the national veterinary supply - i.e. VETOPHAR - system and its pricing policies, will determine the long-term viability of the veterinary auxiliary system.

Since the component has not produced any improved livestock production techniques, it cannot have had any large impact on existing livestock production systems, beyond that furnished by the veterinary interventions. If the component concentrates on small ruminant production over the remainder of the Project, it may be able to specify certain management and veterinary practices that could improve production for these species to some unknown degree without expensive inputs or negative environmental impacts.

Improved production per head in the economically important cattle herd requires improved animal nutrition. The nutritional status of these cattle depends almost entirely on natural range vegetation. Since the livestock production component has not developed economically viable techniques to release the existing nutritional constraints, improved production must come from better resource management.

The Project Paper proposed incremental improvement in production per hectare by improving traditional water wells and by maximizing the efficiency of dry season forage use in areas where well ownership conferred de facto control to adjacent rangelands. The Project Paper did not assess the order of magnitude of the projected improvements, nor did it propose a drought strategy. It did, however, propose the establishment of a three-tiered environmental monitoring system to alert the Government of Niger in cases of drought. Despite considerable delays, the component is perfecting this biomass monitoring and surveillance system at present.

Disagreements between the Project Director and the expatriate technical assistance team moved the component's focus away from the politically sensitive issues of water and land rights and controls toward the less contentious practices of range improvements. The drought and subsequent government concerns over destitute herders

d'auxiliaires vétérinaires mais le nombre total formé dépendra des différentes bases de recrutement, notamment si l'organisation des GMP se poursuit à son rythme actuel. Les facteurs exogènes du Projet, tels que les décisions du Gouvernement concernant le système national de fourniture de produits vétérinaires; VETOPHAR, et les politiques de fixation des prix de ces produits, détermineront la viabilité à long terme du système des auxiliaires vétérinaires.

Etant donné que le volet n'a produit aucune technique améliorée de production pastorale, il n'a pu avoir un impact considérable sur les systèmes actuels de production pastorale, dépassant celui fourni par les interventions vétérinaires. Si le volet se concentre sur la production de petits ruminants pendant le reste de la durée du projet, il peut être capable de spécifier certaines techniques vétérinaires et de gestion qui pourraient améliorer la production de ces espèces jusqu'à un certain dégré inconnu sans intrants onéreux ou impacts écologiques négatifs.

La production améliorée par tête dans un troupeau économiquement important nécessite une nutrition animale améliorée. La situation nutritionnelle des animaux dépend essentiellement du couvert végétal des parcours naturels. Etant donné que le volet production pastorale n'a pas développé des thèmes techniques économiquement viables pour surmonter les contraints nutritionnelles existantes, la production améliorée doit découler d'une meilleure gestion des ressources.

Le Document du Projet a proposé une amélioration progressive de la production par hectare en améliorant les points d'eau et en maximisant l'efficacité de l'utilisation du fourrage de saison sèche dans les régions où la propriété des puits conférait de facto le contrôle des pâturages adjacents. Le Document du Projet n'a pas évalué l'ordre de l'ampleur des améliorations prévues; de même il n'a pas proposé une stratégie de lutte contre la sécheresse. Toutefois, il a proposé la mise sur pied d'un système de contrôl écologique à 3 volets pour alerter le Gouvernement du Niger en cas de sécheresse. Malgré les retards considérables enregistrés, le volet perfectionne ce système de contrôle et de suivi de la biomasse.

oriented improvement efforts around the least successful herders in the Project zone. Thus, for largely non-technical reasons, the component switched from initiating low-cost but politically sensitive management of potentially large tracts of rangeland by successful herders to extending politically acceptable but expensive range improvements of much more limited areas to poor herders, who had already lost most or all of their animals to the latest drought.

In the time remaining to the Project, the extension of range improvements could lead to improved production for a small subset of pastoral population over very small areas at considerable cost. Such range improvements do, however, reinforce group land use rights and promote environment rehabilitation, especially near settled areas. Extension of land use rights over larger areas is essential if any improvements in per head or per hectare production is to become feasible for large segements of the pastoral population, with their considerably larger herds and flocks. The Project can contribute to the progressive extension of land use rights by determining the areas where even partial land use controls already exist. It is a given that attribution of land use rights can only be affected by the Government of Niger, however, the Project can show in which areas such attributions would be easiest and most beneficial at the start.

If, after nine years of design and implementation, the successive AID livestock projects in Niger can propose little in the way of cost-effective technologies that increase livestock production in truly pastoral situations, then one must question if such technologies exist, at least within the ecopolitical parameters of Niger. In this respect, the Project's designers were much too optimistic and the resources committed to the Project were out of proportion to the potential benefits. A pareto-optimal increase in herder welfare may not be possible in the present context, given the size of the human population living off the shrinking resource base. A major increase in livestock production will most certainly require a major alteration of the existing systems, including a reduction in pastoral human population through out-migrations and entry into alternative employment and the

Les désaccords entre le Directeur du Projet et l'equipe d'assistance technique expatriée ont éloigné le centre d'interet du volet des questions politiquement importantes relatives au droit et au contrôle des ressources en eau et des terres, pour l'orienter vers la question moins controversée d'amélioration des parcours. La secheresse et les preoccupations du Gouvernement concernant les éleveurs démunis ont orienté les efforts d'amélioration vers les éleveurs de la zone du projet ayant connu le moins de succès. Par consequent, pour des raisons essentiellement non techniques, le volet est passé de la mise en oeuvre de la gestion non onereuse mais politiquement importante des vastes étendues de parcours par les éleveurs ayant connu du succès, à la vulgarisation politiquement acceptable mais onereuse des améliorations de parcours de superficies beaucoup plus limitées au profit des éleveurs démunis qui ont déjà perdu tous ou presque tous leurs animaux à cause de la sécheresse.

Pour le reste de la durée du projet, la vulgarisation des ameliorations de parcours pourrait entrainer une production améliorée concernant un petit sous-groupe de la population pastorale sur de très petites superficies à un coût élevé. Toutefois, ces améliorations de parcours renforcent les droits d'utilisation des terres en commun et assurent la promotion de la rehabilitation ecologique, notamment, à côté des regions peuplées. L'extension des droits d'utilisation des terres sur de plus grandes superficies est importante si toute amelioration de la production par tête ou par hectare doit devenir realisable pour de grands segments de la population pastorale, avec leur menu et gros bétail considérablement plus important. Le projet peut contribuer à l'extension progressive des droits d'utilisation des terres en déterminant les regions où il existe déjà des droits partiels d'utilisation des terres. Toutefois, l'attribution des droits d'utilisation des terres ne peut etre réalisée que par le Gouvernement du Niger, mais le Projet peut indiquer les regions où ces attributions seraient plus faciles et bénéfiques dès le départ.

Si après neuf ans de conception et de mise en oeuvre, les projets elevage successifs de l'AID au Niger peuvent formuler tres peu de recommandations concernant les technologies rentables qui augmentent la production pastorale dans de vraies situations pastorales, alors on peut se demander si ces technologies

20

exclusion of non-resident herds from the pastoral zone. The presumption that the further organization of the herders will permit major technological improvements is not justified and diverts attention from a serious assessment of the ever-increasing ecological and technological limits of the pastoral zone.

If the project cannot offer improved range and livestock production techniques, it can certainly offer a superior biomass monitoring and surveillance system which will facilitate analyses and constructive policy formulation. Such a system will not reduce the difficulty of the crucial resource management decisions, which must be made by the Government of Niger in the near future, but it will increase the chances that decisions taken and policies formulated will produce the desired results.

Marketing Research and Economic Studies

The marketing research component has succeeded in developing an effective system for collecting and summarizing data on livestock market presentations, sales volumes and prices of animals and for monitoring cereal prices in the Project zone and immediately to the south of it. It has also standardized data collection and processing systems with the other livestock projects in the country and has stored and updated the existing livestock market statistics of the Livestock Service.

The component should use the rest of its time and resources to build upon its initial success by extending the improved data collection system to a national sample of livestock markets and institutionalizing the system in the newly-created Ministry of Animal Resources. Departmental agents of the Ministry should be trained in all aspects of the new system, including computer operations, so that they can maintain the data collection and processing after the end of the Project.

The component should also begin studies aimed at isolating and analyzing the determinants of market volumes and prices for livestock and cereals in Niger through household surveys and directed interviews with marketing agents about the effective

existent, ne serait-ce que dans les paramètres écopolitiques du Niger. A cet egard, les responsables de la conception du projet étaient trop optimistes et les ressources allouées au projet etaient demesurees par rapport aux avantages potentiels. Une augmentation du bien-être des eleveurs ne peut etre possible dans le contexte actuel, compte tenu de l'effectif de la population humaine dependant de la base des ressources qui se deteriorent. Une importante augmentation de la production pastorale necessitera presqu'assurément une importante modification des systemes actuels, y compris une reduction de la population pastorale par le biais des emigrations et de l'execution d'un autre emploi et l'exclusion des troupeaux non résidents de la zone pastorale. La présomption selon laquelle une meilleure organisation des éleveurs permettra d'importantes améliorations technologiques n'est pas justifiée et detourne l'attention d'une sérieuse évaluation des limites ecologiques et technologiques toujours croissantes de la zone pastorale.

Si le Projet ne peut élaborer des techniques améliorees relatives aux parcours et à la production pastorale, il peut certainement élaborer un meilleur systeme de suivi et de contrôle de la biomasse qui facilitera les analyses et la formulation d'une politique constructive. Un tel systeme ne réduira pas dans un proche avenir la dificulté de la prise par le Gouvernement du Niger des decisions importantes concernant la gestion des ressources; mais il augmentera les chances selon lesquelles les decisions prises et les politiques formulées produiront des résultats désirés.

Recherche sur la Commercialisation et Etudes Economiques

Le volet recherche sur la commercialisation a réussi à développer un système efficace pour la collecte et la synthétisation des donnés concernant les presentations, les ventes et les prix des animaux sur les marches de betail et pour le suivi des prix des céréales dans la zone du projet et dans sa zone meridionale. Il a également standardisé les systemes de collecte et de traitement de données avec les autres projets élevage du pays et a stocké et mis à jour les statistiques du Services de l'Elevage concernant le marché de bétail.

21

costs and margins in the livestock marketing chain. The outputs of these studies should be constructive policy recommendations to the Ministry of Animal Resources and other Government of Niger agencies on livestock marketing and production for both domestic consumption and export.

Human Resources Development

In the areas of human health intervention, the Project has made effective and sustained progress in attaining component objectives. Human health training activities are proceeding on schedule but the planned medical and nutritional studies are just now getting underway. The construction of health dispensaries is still in the preparatory phase but should begin in the near future. And, finally, the Project health staff responded in outstanding fashion to the drought situation with both medical and nutritional interventions. All health activities show a high degree of integration with Departmental services and national health policies.

The health component can continue to contribute to attainment of Project objectives by accelerating its health training efforts as well as by continuing nutritional surveillance and drought-related feeding and medical treatment programs. The component should further its contribution by actively participating in the national effort to develop an effective national health strategy and operational plan for primary health care in the pastoral zone. Short-term training of Nigeriens in public health practice, tropical medicine and epidemiology, and human nutrition is essential if any Nigerien staff are to take over from the expatriate physician before the end of the Project.

In direct opposition to the successes in human health interventions, virtually nothing has happened in the area of functional literacy training. Liasion with Departmental literacy agents has been non-existent and the specific modalities for effective interventions remain unspecified. The role of the literacy effort within the Project - or outside the Project with use of its resources - should be seriously re-examined.

Le volet doit utiliser le reste de son temps et de ses ressources pour rehausser son succès en étendant le système de collecte de données à un échantillon national des marchés de bétail et en institutionnalisant le système amélioré dans le nouveau Ministère des Ressources Animales. Les agents départementaux du Ministère doivent être formés concernant tous les aspects du nouveau système, y compris les manipulations informatiques, afin de pouvoir maintenir la collecte et le traitement des données après la fin du Projet.

A partir des enquêtes réalisées au niveau des menages et en entreprenant des interviews directes auprès des agents de commercialisation concernant les coûts réels et les marges de la chaine de commercialisation de bétail, le volet doit également entreprendre des etudes visant à définir et examiner les facteurs déterminant l'ampleur du marché et les prix concernant le bétail et les produits céréaliers au Niger. Ces études doivent avoir comme objectif d'adresser au Ministère des Ressources Animales et à d'autres organes du Gouvernement du Niger des recommandations de politique constructive concernant la commercialisation et la production du bétail pour la consommation locale et pour l'exportation.

Développement des Ressources Humaines

Dans la domaine des interventions concernant la santé humaine, le Projet a réalisé des progrès remarquables et soutenus quant à la réalisation des objectifs prévus. Les activités concernant la formation des cadres en santé humaine se poursuivent comme prévu et les études médicales et nutritionnelles prévues viennent de démarrer. La construction des dispensaires est toujours à la phase préliminaire et doit démarrer dans un proche avenir. Enfin, le personnel de santé du projet a répondu de manière remarquable aux exigences de la sécheresse tant au niveau des interventions médicales que nutritionnelles. Toutes les activités sanitaires font preuve d'une grande intégration aux services départementaux et politiques nationales en matière de santé.

Le volet santé peut continuer sa contribution à la réalisation des objectifs du projet en accélérant les activités de la formation sanitaire et en poursuivant la surveillance nutritionnelle et les programmes d'alimentation et de traitement médical liés à la sécheresse. Le volet doit renforcer sa contribution en

Project Management

Although AID and the Government of Niger seem relatively satisfied at present with the Project's capacities to perform routine adminsitrative and financial functions, there are several serious issues which should be addressed to improve Project management.

The most serious administrative problem plaguing the Project over its first twenty-eight months has been the lack of continuity in leadership by both the Government of Niger and the technical assistance contractor. Each party has had three different individuals in the roles of Project Director or acting Project Director and Chief-of-Party or acting Chief-of-Party, respectively. This situation seems to have stabilized recently and will improve further if the Government of Niger formally appoints the present acting Project Director as the permanent Director.

In the first half of the Proejct, the fact that none of the Project Directors were trained administrators and that the Tufts University Chiefs-of-Party were apparently systematically excluded from most key Project decision-making did not create the most amiable and creative of managerial atmospheres.

The second major problem has been the sheer size of the Project's staff resident in Tahoua in comparison with the actual pace of activities undertaken. Given that most of the staff - both Nigerien and expatriate - seem to have been well-trained for their professional tasks and that they were well-motivated at the start of the Project, the sheer boredom and frustration imposed by having the majority of the Project activities deferred, delayed or cancelled by the drought conditions and other restrictions, combined with the relative isolation of a small town like Tahoua, cannot have been conducive to the maintenance of high morale and group cohesiveness over so many months of relative idleness. And, we believe that many of the personnel problems the Project has encountered stem directly from the problem of having well-motivated but severely underemployed personnel confined in a small town under very isolated conditions.

participant activement à l'effort national de mise en place d'une strategie efficace en matière de santé et d'un plan d'action concernant les soins de santé primaires dans la zone pastorale. Une formation à court terme de cadres nigériens dans les domaines de santé publique, de médecine et épidémiologie tropicale et de nutrition humaine s'impose si un cadre nigérien doit remplacer le médecin expatrié avant la fin du Projet.

Contrairement au succès réalisé dans le domaine de la santé humaine, presque rien n'a été réalisé dans le domaine de l'alphabétisation fonctionnelle. La collaboration avec les agents départementaux de l'alphabétisation n'existe pas et les modalités spécifiques devant assurer des interventions efficaces restent indéfinies. Le rôle de l'alphabétisation dans le cadre du Projet (ou en dehors du Projet quant à l'utilisation de ses ressources) doit être sérieusement re-examiné.

Gestion du Projet

Bien que l'AID et le Gouvernement du Niger semblent relativement satisfaits de la capacité du Projet d'assurer régulièrement les fonctions administratives et financières, il y a d'importants problèmes qui doivent être résolus afin d'améliorer la gestion du Projet.

Le problème administratif le plus sérieux, qui a handicapé le Projet pendant ses 28 mois d'existence, a été le manque de continuité au niveau de la direction du côte du Gouvernement du Niger et du contractant de l'assistance technique. Chaque partie a eu trois différentes personnes en qualité de Directeur du Projet ou Directeur par Intérim, et Chef d'Equipe ou Chef d'Equipe par Intérim respectivement. Cette situation semble avoir connu une stabilisation ces derniers temps et s'améliorera davantage si le Gouvernement du Niger désigne officiellement l'actuel Directeur du Projet par Intérim en qualité du Directeur permanent.

Au cours de la première moitié de la durée du projet, le fait qu'aucun des Directeurs du projet n'ait jamais eu une formation en matière d'administration et que les Chefs d'Equipe de Tufts University aient apparemment été écartés de la prise de plusieurs décisions importantes concernant le Projet n'a pas permis de créer la plus aimable et créative des atmosphères de gestion.

23x

Structural deficiencies in Project administration have included the lack of the envisaged Project Management Unit and the special Monitoring and Evaluation Unit. There is also considerable evidence of a serious lack of cooperation and coordination between the Project and local government agencies in most Project activities; health, marketing studies, and support for veterinary services only excluded.

With respect to financial administration, the major problems center on the slow disbursement rate for Project funds earmarked and committed by the AID Controller and on the apparently excessive advances requested by the Project for activities which are clearly not moving along as projected.

With respect to the first problem, the Project and the AID Controller have earmarked and committed 70 percent of the authorized total funding of $13,394,000 but only $4,487,901 in disbursements and accruals have been recorded in the first half of the Project. Of this last figure, 88.1 percent is attributable to the Tufts University technical assistance contract and its sub-contracts.

Excessive advances were criticized by the Regional Inspector General's program audit and this problem remains in October 1985. The major instance at the moment is the Emergency Drought Plan, for which the Project requested a one month advance of 56,000,000 FCFA in March 1985 and had spent only 21,000,000 FCFA through September 30, 1985.

A third financial problem is that the present Project accounting system does not adequately break down actual disbursements by specific use for different Project activities. This problem, combined with the fact that very few benefits from Project interventions have actually been quantified by the Project, has effectively precluded most financial or economic analyses of these activities, either by the Project itself or by the evaluation team.

With respect to programmatic problems, the most major is the evidence that AID and the Government of Niger have, from the

Le deuxième principal problème concerne l'effectif du personnel du projet résidant à Tahoua par rapport au volume effectif des activités entreprises. Etant donné que la majorité des employés (tant nigériens qu'expatriés) semblent avoir eu une formation concernant leurs reesponsabilités professionnelles et qu'ils étaient bien motivés au début du Projet, l'ennui et la frustration imposés par la suspension, le retard ou l'annulation de plusieurs activités du projet dûs aux exigences de la sécheresse et autres contraintes, associés à l'isolement relatif d'une petite ville comme Tahoua, ont contribué à la détérioration du moral et de la solidarité du groupe au cours de plusieurs mois d'inactivité. Par conséquent, nous estimons que la majorité des problèmes de personnel rencontrés par le Projet proviennent directement de cette situation: la mise en place d'un personnel bien motivé mais sérieusement sous-employé et mis dans une petite ville dans des conditions très isolées.

Les défaillances structurelles caractérisant l'administration du Projet tiennent à l'absence de la Cellule de Gestion du Projet et de la Cellule Spéciale de Suivi et d'Evaluation pourtant prévues par le document de base du Projet. Il existe également des preuves considérables concernant un manque sérieux de coopération et de coordination entre le Projet et les agences locales du Gouvernement quant à la réalisation de plusieurs activités du Projet. Seuls la santé, les études sur la commercialisation et l'appui aux services vétérinaires font exception.

En ce qui concerne l'administration financière, les principaux problèmes sont notamment le faible taux de déboursement des fonds du Projet affectés et engagés par le Contôleur de l'AID et les avances apparemment excessives demandées par le Projet pour des activités dont le déroulement, en toute évidence, ne correspond pas aux dispositions prévues.

Quant au premier problème, le Projet et le Contrôleur de l'AID ont affecté et engagé 70 pour cent du montant total d'un financement de $13.394.000, mais ce n'est qu'un montant total de $4.487.901 au titre des déboursements et des cumulations qui a été enregistré pendant la première moitié de la durée du Projet. De ce dernier chiffre, 88,1 pour cent sont attribuables

beginning of the Project, not been in complete agreement on the Project's objectives, target groups, and the levels of technical assistance needed to implement Project activities. The Government of Niger, just prior to signature of the Project Agreement, insisted that the minutes of a meeting held on August 1, 1983 be inserted into the Project Agreement as an appendix "so that it can be taken into account during the preparation of the Agreement document between the two parties."

This statement, while appended to the Project Agreement, does not seem to have been taken into account immediately by AID or recognized for what it truly was - i.e. a somewhate indirect but nevertheless cogent statement of the Government of Niger's dissatisfaction with the Project design as presented. By proceeding to signature of the Project Agreement without resolution of the major issues raised by the Government's appendix, the parties to the agreement committed the most serious strategic error of the entire Project's history. Unfortunately, in this case, the pressing need to sign the Project Agreement before the end of the fiscal year in September 1983 overwhelmed the AID/Government of Niger relationship and has since led to a continuous round of arguments and disputes over basic programmatic issues, which should have been settled before the Agreement was ever signed.

The last major problem raised during the evaluation related to the external training envisaged in the Project Agreement. In essence, virtually none of this training, which provided for twenty-four external scholarships, has taken place.

The problem in this case lies wholly with the Government of Niger and its newly-instituted training policies for civil servants. These new policies were instituted as part of the Government's general austerity program. Under the program, there is great and legitimate concern about the ever-rising wages bill for employees on the civil service payroll. The slowdown in permissions granted for external training is a direct consequence of this concern and it has effectively blocked

au contrat de l'assistance technique de Tufts University et à ses contrats de sous-traitance.

Les avances excessives ont été critiquées par l'audit du programme de l'Inspecteur Général Régional, mais ce problème persiste jusqu'en octobre 1985. La question principale en ce moment concerne le Plan d'Urgence de Lutte Contre la Sécheresse pour lequel le Projet a demandé une avance d'un mois de 56.000.000 FCFA en mars 1985 et n'a dépensé que 21.000.000 FCFA à la date du 30 septembre 1985.

Un troisième problème est le fait que l'actuel système de comptabilité n'établit pas de manière adéquate les détails réels concernant les dépenses par rubrique, effectuées pour les différentes activités du Projet. Ce problème associé au fait que le Projet ne peut réellement compter qu'un nombre très limité d'avantages provenant de ses activités a rendu difficile la plupart des analyses financières ou économiques de ces activités par le Projet ou par l'équipe d'évaluation.

En ce qui concerne les problèmes de programmation, le point le plus important est que dès le début du Projet, l'AID et le Gouvernement du Niger ne sont pas arrivés à un concensus sur les objectifs, les groupes bénéficiaires du Projet ainsi que le niveau d'assistance technique nécessaire pour la réalisation des activités du Projet. Juste avant la signature de l'Accord du Projet, le Gouvernement du Niger insistait que le procès verbal de la réunion tenue le 1 août 1983 soit inséré dans l'Accord du Projet en tant qu'annexe "pour en tenir compte lors de la préparation du document de l'Accord entre les deux parties."

Cette déclaration, bien qu'annexée à l'Accord du Projet, ne semble pas avoir été immédiatement prise en considération ou reconnue par l'AID pour ce qu'elle était en fait c'est-a-dire une déclaration indirecte mais valable du mécontentement du Gouvernmenet du Niger concernant la conception du projet telle que présentée. En procédant à la signature de l'Accord du du Projet sans avoir résolu les principales questions proposées à la section annexe par le Gouvernement, les parties à l'Accord avaient commis la plus grave erreur de toute l'histoire du Projet. Malheursement, dans ce cas, le besoin pressant de signer l'Accord du Projet avant la fin de l'année budgétaire en septembre 1983, a pris le pas sur les rapports

the envisaged participant training program of the Project.

The lack of external training opportunities has had a serious depressive effort on the morale of the Nigerien staff in the Project. They now realize that, unless the Government grants exceptions of its general policy and nominates candidates for Masters-level training by March 1, 1986, all of them will lose their training opportunities due to insufficient time left to complete their degrees before the end of the Project in June 1988.

In addressing all of the above management problems, the evaluation team has drafted sixteen specific recommendations for consideration by AID and the Government of Niger. We have also recommended that key sections of the existing Project Agreement be completely redrafted to reflect more realistic appraisals of what is actually possible for the Project over its last thirty-two months of life.

AID/Gouvernment du Niger et a depuis lors entrainé une suite permanente d'argumentation et de contestation concernant des questions de programmation qui auraient dû être résolues même avant la signature de l'Accord.

Le dernier problème majeur qui s'est posé au cours de l'évaluation est celui de la formation à l'étranger prévue dans le cadre de l'Accord du Projet. En fait, pratiquement rien au niveau de cette formation, pour laquelle 24 bourses à l'étranger ont été prévues, n'a été fait.

Le problème à ce niveau se situe entièrement du côté du Gouvernement du Niger et de ses nouvelles politiques concernant la formation des cadres de l'Etat à l'étranger. Ces nouvelles politiques ont été instituées au titre du programme d'austérité adopté par le Gouvernement. Dans le cadre de ce programme, il y a une grande et légitime préoccupation concernant la masse toujours croissante des salaires des employés de la Fonction Publique. La réduction des autorisations accordés pour les formations à l'étranger constitue un résultat direct de cette préoccupation et elle a effectivement entravé le programme de formation des participants prévu dans le cadre du Projet.

Le manque des possibilités de formation à l'étranger a eu une conséquence néfaste sur le moral des cadres nigériens employés par le Projet. Ils se rendent compte maintenant que, à moins que le Gouvernement ne fasse des exceptions à sa politique générale et ne désigne des candidats avant le 1 mars 1986 pour poursuivre des stages de formation du niveau Masters, tous ces cadres perderont cette occasion de formation étant donné qu'il ne restera pas assez de temps pour achever les études avant la fin du Projet prévue pour juin 1988.

Pour résoudre tous les problèmes administratifs mentionnés ci-dessus, l'équipe d'évaluation a formulé sieze recommandations spécifiques pour examen par l'AID et le Gouvernement du Niger. Nous avons également proposé que les sections clés de l'Accord du Projet existant fassent l'objet d'une nouvelle rédaction pour refléter des évlauations plus réalistes de ce qui est réellement réalisable dans le cadre du Projet pendant ces 32 derniers mois d'existence.

26

C. INTRODUCTION TO THE PROJECT

In order to orient the reader to the evolution of the Integrated Livestock Project before launching into an evaluation of its components, we present in this section an historical sketch of the Project's implementation to date. For readers with a particular interest in certain specific activities, Section F of the report details the exact timing of the activities undertaken to date and compares them with the original Project implementation schedule set forth in the Project Agreement.

The Integrated Livestock Project was designed as a follow-on activity to the Niger Range and Livestock Project. This first-phase project was designed in 1976 and 1977 and implemented between 1978 and its official termination date of December 31, 1983. Design of the present Project was initiated in January 1983 under a Title XII collaborative design and implementation agreement. Tufts University of Medford, Massachusetts was charged with supplying the expatriate technical experts for the Project design team. The final Project Paper was completed in August 1983.

The Project Agreement was signed by representatives of the Government of Niger and the United States of America on August 16, 1983. The Agreement has subsequently been modified by one Amendment and implemented through eleven Project Implementation Letters (PILs). A twelfth PIL has been drafted but has not yet been signed by all parties.

Upon signature of the Project Agreement, the Government of Niger designated the Project Director of the on-going Niger Range and Livestock Project to be the acting Project Director for the present Project. This situation continued until January 3, 1984 when the first fully-designated Project Director was assigned with joint supervisory responsibilties for both the Integrated Livestock Project and the Sud-Tamesna Project, which is supported by two French aid agencies. Both projects had their headquarters in adjacent buildings in Tahoua, Niger.

C. INTRODUCTION AU PROJET

Afin d'orienter le lecteur vers l'évolution du Projet Elevage Ingégré avant d'aborder l'évaluation de ses volets, nous présentons dans cette section un bref historique de la mise en oeuvre du projet à ce jour. Pour les lecteurs qui s'interessent en particulier à certaines activités spécifiques, la Section F du présent rapport détaille le calendrier des activités entreprises à ce jour et les compare au calendrier initial d'exécution du Projet spécifié dans l'Accord du Projet.

Le Projet Elevage Ingégré a été conçu à titre d'activité de suivi au Projet Gestion des Pâturages et Elevage. Ce projet a été conçu en 1976 et 1977 et exécuté entre 1978 et le 31 décembre 1983, date officielle de son achèvement. La conception du Projet actuel avait débuté en janvier 1983 dans le cadre d'une conception conjointe et d'un accord d'exécution du titre XII. Tufts University de Medford, Massachusetts avait été chargée de fournir les experts techniques expatriés pour l'équipe d'élaboration du Projet. Le Document final du Projet était achevé en aout 1983.

L'Accord du Projet a été signé par les représentants du Gouvernement du Niger et des Etats Unis d'Amérique le 16 août 1983. L'Accord a par la suite été modifié par un avenant et exécuté par onze lettres d'exécution de projet (PIL). Une douzième PIL a été rédigée mais n'a pas encore été signée par toutes les parties concernées.

Dès la signature de l'Accord du Projet, le Gouvernement du Niger a désigné le Directeur du Projet Gestion des Pâturages et Elevage comme Directeur par intérim du Projet actuel. Cette situation s'est poursuivie jusqu'au 3 janvier 1984 quand le premier Directeur du Projet a été nommé et chargé de diriger à la fois le PEI et le Projet Sud-Tamesna qui est financé par deux organismes français. Les deux projets avaient leur siège dans des bâtiments adjacents à Tahoua, Niger.

Dans le cadre de l'accord d'assistance conjointe Titre XII, Tufts University devait être le principal fournisseur du personnel expatrié d'assistance technique au Projet. Le personnel devait être fourni dans le cadre d'un contrat entre le Gouvernement du Niger et Tufts University et par le biais de contrats de sous-traitance entre Tufts University et deux

27x

Under the Title XII collaborative assistance arrangement, Tufts University was to be the principal supplier of expatriate technical assistance personnel for the Project. These personnel were to be supplied under a Government of Niger/Tufts University contract and through subsequent sub-contracts between Tufts University and two other American universities and the International Livestock Center for Africa (ILCA), located in Addis Ababa, Ethiopia.

The official signing date for the Government of Niger/Tufts University technical assistance contract was January 20, 1984. However, the Tufts technical assistance personnel authorized and approved in pre-signing negotiations began arriving in Niger in mid-December 1983.

The Project essentially had an operational personnel complement of Nigerien specialists and expatriate technical assistance experts by May 1984. The first Tufts University Chief-of-Party was in place at this time after already having spent parts of March and April 1984 in Niger on a short-term consultancy basis.

The Project's first Annual Work Plan was completed by March 1984 and approved by all parties by June 1984. This Work Plan, however, necessitated a renegotiation of the level of expatriate technical assistance between the Government of Niger and Tufts University before the Plan could be put into action. This renegotiation was completed in July 1984 and the 1984 Annual Work Plan finally began to be implemented in August 1984. By this time, however, it had become evident to all parties that the pastoral zone was suffering from severe drought conditions as a result of the failure of the summer rains.

It soon became evident that the poor rains in the summer of 1984 would preclude many Project activities being carried out as planned. The focus of Project activities, therefore, turned from those activities to the formulation of an Emergency Drought Strategy and subsequent operational plan for diverting Project resources into relief and rehabilitation efforts for herder families and their livestock.

autres universites américaines et avec le Centre International pour l'Elevage en Afrique (CIPEA) à Addis Abeba en Ethopie.

La date officielle de signature du contrat d'assistance technique entre le Gouvernement du Niger et Tufts University était le 20 janvier 1984. Toutefois, le personnel d'assistance technique de Tufts autorise et approuvé lors des négociations précedant la signature a commencé à arriver au Niger vers la mi-décembre 1983.

Le Projet avait essentiellement avant mai 1984 une équipe de personnel opérationnelle composée de specialistes nigériens et d'experts expatriés de l'assistance technique. Le premier Chef d'Equipe de Tufts University était sur place après avoir passé une partie des mois de mars et avril 1984 au Niger sur une base de services de consultation à court terme.

Le premier Plan Annuel de Travail du Projet était achevé avant mars 1984 et approuvé par toutes les parties avant juin 1984. Toutefois, ce Plan de Travail avait besoin d'une renégociation entre le Gouvernement du Niger et Tufts University concernant le niveau d'assistance technique avant que le Plan ne puisse être mis en oeuvre. Cette renégociation avait été achevée en juillet 1984 et le Plan Annuel de Travail 1984 a enfin été mis en oeuvre en août 1984. Toutefois, avant cette date, il était évident à toutes les parties que la zone pastorale souffrait des conditions d'une rude sécheresse à cause de la défaillance de la saison des pluies.

Bien vite, il est devenu évident que la mauvaise pluviométrie de la saison 1984 allait constituer un handicap pour la réalisation de plusieurs activités du Projet. Le centre d'intérêt des activités du Projet s'est par conséquent déplacé de ces activités vers la formulation d'une stratégie d'urgence de lutte contre la sécheresse et d'un plan d'action s'y apportant pour orienter les ressources du Projet vers des activités d'aide et de réhabilitation en faveur des éleveurs et de leurs troupeaux.

Les pressions pour élaborer cette stratégie et ce plan ont été considérablement accentuées quand, en septembre 1984, le Projet a subi son premier audit portant sur l'ensemble du programme. Cet audit a été réalisé par une équipe de comptables et de spélialistes en gestion du Bureau de l'Inspecteur Général

The pressures to develop such a strategy and plan were greatly accentuated when, in September 1984, the Project underwent its first general program audit. This audit was conducted by a team of accountants and management specialists from the office of the AID Regional Inspector General in Dakar, Senegal. One of its major criticisms was that the Project, due to poor initial design and subsequent management, found itself with no effective strategy and plan for utilization of the available Project resources to aid drought victims and livestock in the pastoral zone. The audit report directed the Project to develop an effective Emergency Drought Strategy and plan as a matter of highest priority.

The Emergency Drought Strategy and plan were formulated by Project personnel, in collaboration with representatives of regional government services, between September and November 1984. The final versions of the strategy and plan were approved by all parties in February 1985 and financial execution of the plan started in March 1985 when AID advanced the sum of 56,000,000 FCFA for one month's projected drought relief activities.

During this period of general disorder in the implementation plans of the Project due to drought conditions, the Tufts University team encountered further difficulties with its first Chief-of Party who, left the Project in December 1984. His responsibilities were assumed on an emergency basis by the Deputy Chief-of-Party although this person was never allowed to assume more than an acting Chief-of-Party status vis-a-vis the Project Director or the Tufts University expatriate personnel. His assumption of full-time administrative duties as acting Chief-of-Party, however, precluded his continuing to act as the Project's expatriate advisor on animal nutrition.

In spite of the confused conditions of the Project by December 1984, the Tufts University team did produce its first Annual Project Activities Report and this report was followed by a similar one from the Project Director in January 1985. In addition, the second Annual Work Plan was formulated by the Project personnel in December 1984 and

Régional de l'AID à Dakar au Sénégal. L'une de ses critiques fondamentales était que le Projet, à cause d'une mauvaise conception initiale et d'une gestion analogue, s'est retrouvé sans stratégie et plans fiables concernant l'utilisation des ressources disponibles du Projet pour porter assistance aux victimes de la sécheresse et à l'élevage dans la zone pastorale. Le rapport d'audit a recommandé au projet d'élaborer une stratégie et un plan d'urgence de lutte contre la sécheresse, tout en accordant à cette élaboration la plus grande priorité.

La stratégie et le plan d'urgence de lutte contre la sécheresse ont été formulés par le personnel du Projet, en collaboration avec les représentants des services régionaux entre septembre et novembre 1984. Les versions finales de la stratégie et du plan ont été approuvées par les deux parties en février 1985 et l'exécution financière du plan à commencé en mars 1985 quand l'AID a avancé la somme de 56,000,000 FCFA pour des activités d'un mois d'assistance aux personnes frappées par la sécheresse.

Durant cette période de désordre général dans les plans d'exécution du projet dû aux conditions de la sécheresse, l'équipe de Tufts University a connu d'autres difficultés avec son premier Chef d'Equipe qui a quitté le projet en décembre 1984. Les responsabilités ont été assumées sur une base d'urgence par l'Adjoint au Chef d'Equipe bien que cette personne n'ait jamais été autorisée à assumer un role supérieur à celui de Chef d'Equipe par intérim vis-à-vis du Directeur du Projet ou du personnel expatrié de Tufts University. Le fait d'assumer à plein temps les fonctions administratives de Chef d'Equipe par intérim l'a cependant empêché de continuer à agir en qualité de conseiller expatrié du projet en nutrition animale.

Malgré les conditions confuses du Projet en décembre 1984, l'équipe de Tufts University a produit son premier rapport d'activités annuel et ce rapport a été suivi d'un autre rédigé par le Directeur du Projet en janvier 1985. Par ailleurs, le second plan annuel de travail a été formulé par le personnel du Projet en décembre 1984 et a reçu les approbations finales de toutes les parties en avril 1985.

En juin 1985, le Chef d'Equipe actuel de Tufts University a élu résidence à Tahoua. Il a pu

received final approvals from all parties by April 1985.

In June 1985, the present Tufts University Chief-of-Party took up residence in Tahoua. He was able to work with the Project Director for about two months in July and August. In early September 1985, the only fully-designated Project Director the Project had had turned over his responsibilities for both livestock projects in Tahoua and departed for an external training course. He was replaced on an acting basis by the senior Nigerien in the Project's Division of Animal Production Activities.

Finally, in September 1985, the present Project evaluation started with the arrival in Niger of the American consultants. The evaluation activities have preoccupied Project personnel for a substantial portion of the time in October and November 1985.

travailler avec le Directeur du Projet pendant deux mois environ en juillet et août. Au début du mois de septembre 1985, le seul direteur à plein temps qu'avait connu le projet s'est déchargé de la responsabilité des deux projets élevage et est parti pour une formation à l'étranger. Il a été remplacé sur une base intérimaire par le cadre supérieur nigérien de la Division des Activités de Production Animale.

Enfin, en septembre 1985, l'évaluation du Projet actuel a démarré avec l'arrivée au Niger des consultants américains. Les activités relatives à l'évaluation ont préoccupé le personnel du Projet pendant une grande partie des mois d'octobre et novembre 1985.

30

D. PROJECT GOAL AND PURPOSES

According to the Project Agreement, the sector goal to which the Project was to contribute was increasing the well-being of the pastoral zone inhabitants and the contribution the pastoral sector was making to the national economy in ways that were technically, financially, and institutionally sustainable over the longer term.

Achievement of this goal was thought to require the improved management of the natural resource base; development of appropriate livestock technologies and institutions to devise, test, and transfer these technologies to herders; and modification of Government of Niger policies in ways that would foster the ability of the pastoral sector to directly finance its own development.

The achievement of the goal was to be reflected in measurable increases in meat and milk production within the pastoral zone; increased purchases by herders of basic production and consumption goods; and improved standards of nutrition, health, literacy, and skills levels throughout the zone. Research studies were to have continued to develop the required baseline and monitoring data to ensure attainment of the goal.

The assumptions underlying the attainment of these projected outputs were that:

a. The Government of Niger's commitment to promoting increased livestock production would remain high;

b. The marketing system would maintain at least its current level of efficiency;

c. The climate, rainfall and environment would not significantly worsen;

d. The Government of Niger would maintain an open attitude and dialogue toward policy reformulation, particularly as concerned the expanding role of the private sector and livestock trade.

D. BUT ET OBJECTIFS DU PROJET

Conformément à l'Accord du Projet, le but sectoriel auquel le Projet devait porter sa contribution était d'améliorer le bien-être des populations pastorales et la contribution du secteur pastoral à l'économie nationale afin de la rendre soutenable à long terme sur le plan technique, financier et institutionnel.

On estimait que la réalisation de cet objectif nécessitait une meilleure gestion des ressources naturelles; le développement des technologies et institutions adéquates en matière d'élevage afin d'élaborer, tester et transférer ces technologies à l'endroit des éleveurs; et la modification des politiques du Gouvernement du Niger en vue d'améliorer la capacité du secteur pastoral à assurer le financement direct de sa propre évolution.

La réalisation de cet objectif devait refleter une croissance considérable de la production de viande et de lait au niveau de la zone pastorale; des achats accrus de biens de production et de consommation de base par les éleveurs; améliorer les niveaux de nutrition, d'alphabétisation et de compétence dans l'ensemble de la zone. Des études de recherche devaient se poursuivre afin de développer les données de base et de surveillance requises pour assurer la réalisation de cet objectif.

Les hypothèses qui soulignent la réalisation des objectifs prévus sont les suivants:

a. L'engagement du Gouvernement du Niger à promouvoir une production de bétail accrue demeurerait élevé;

b. Le système de commercialisation maintiendrait au moins le niveau actuel de son efficacité;

c. Le climat, la pluviométrie et l'environnement ne connaitraient pas de dégradation considérable;

d. Le Gouvernement du Niger mènerait une attitude et un dialogue ouverts envers la réforme politique en ce qui concerne le rôle croissant du secteur privé et du commerce du bétail.

31X

The purpose of the Project was to establish a herder organizational structure that would serve as a vehicle for:

a. Testing and transfer to herders of technical, financial and managerial innovations;

b. Increasing the capacity of the Government of Niger to provide services to herders;

c. Assisting the Government of Niger in establishing a policy environment conducive to the attainment of the Project goal.

This herder organizational structure, with its improved capacity to deliver services to herders and its improved policy environment, was to have been sustainable with local resources after the Project per se was completed.

The achievement of the Project purpose was seen to require the creation of an institutional structure in the pastoral zone which would allow herders to play a substantial role in mobilizing the resources and services necessary to increase productivity and develop the zone. This structure was to have been based upon the Herder Associations, each of which would be comprised of fifteen to thirty herder families with strong social ties one to the other. These families were to have located themselves throughout most of each year in close physical proximity to each other. The Herder Associations were then to have been organized into pre-cooperative groups. These pre-cooperative groups, in their turn would be served by eight Pastoral Centers. And, finally, this institutional structure was to have served as the essential vehicle for releasing the private sector initiative of herders and as the mechanism through which concrete interventions to increase productivity would be implemented.

The Project was to have developed a system involving research, herd trials, and extension that would link the Herder Associations and the administrative services of the Government of Niger. It was also to have assisted the Herder Associations and the pre-cooperative groups to create at the level of the Pastoral Centers financial institutions linked to the national banking

L'objectif du Projet était la mise en place d'une structure organisationnelle pastorale qui permettrait de:

a. Tester et transférer aux éleveurs les innovations techniques, financières et administratives;

b. Améliorer la capacité du Gouvernement du Niger à assurer des services aux éleveurs;

c. Aider le Gouvernement du Niger à établir une atmosphère politique favorable à la réalisation de l'objectif du projet.

La structure organisationnelle pastorale, avec une meilleure capacité d'assurer des services aux éleveurs et une meilleure atmosphère politique, devait être auto-suffisante à partir des ressources locales à la fin du projet.

La réalisation du but du Projet devait nécessiter la création d'une stucture institutionnelle au niveau de la zone pastorale qui permettrait aux éleveurs de jouer un rôle important quant à la mobilisation des ressources et services nécessaires à l'accroissement de la productivité et au développement de la zone. Cette structure devait être basée sur les Groupements Mutualistes Pastoraux (GMP) dont chacun comprendrait 15 à 30 familles pastorles, ayant des liens sociaux solides. Ces familles pastorales devaient, tout le long de l'année, demeurer dans le même voisinage. Les GMP devaient alors s'organiser en groupements pré-coopératifs. Ces groupements pré-coopératifs, à leur tour, seraient déservis par huit centres pastoraux. Enfin, cette structure institutionnelle devait servir de véhicule principal pour lancer l'initiative du secteur privé concernant les éleveurs et de mécanisme par lequel des interventions concrètes seraient entreprises afin d'augmenter la productivité.

Le Projet devait mettre en place un systeme comportant des travaux de recherche, des essais concernant les troupeaux, une vulgarisation qui permettrait d'établir des liens entre les GMP et les services administratifs du Gouvernement du Niger. Il devait également permettre aux GMP et aux groupements pré-coopératifs d'établir au niveau des centres pastoraux, des institutions

32

system. These financial institutions were to have been capable of managing the Herder Association credit program and serving as financial intermediaries in mobilizing local savings to finance productive investments in the Project zone. By the end of the Project, these institutions and linkages were to have been sufficiently well established that they would be sustainable without further Project assistance.

Finally, the Project was to have had as its purpose the establishment of a policy environment supportive of private sector initiative, including that of Herder Associations, and encouraging self-reliance and self-management in the pastoral zone.

financières liées au système bancaire national. Ces institutions financières devaient être capables d'assurer la gestion du programme de crédit des GMP et de servir d'intermédiaires financiers quant à la mobilisation des épargnes locales pour financer des investissements rentables au niveau de la zone du Projet. Avant l'achevement du Projet, ces institutions et liens devaient être assez bien établis de manière à être soutenables sans assistance supplémentaire du Projet.

Enfin, le Projet devait se fixer pour objectif d'établir une atmosphère politique favorable à l'initiative du secteur privé, y compris celle des GMP et la promotion des notions d'auto-suffisance et d'auto-gestion au niveau de la zone pastorale.

E. EVALUATION OF PROJECT COMPONENTS

As stated earlier, the Project was presented in the Project Agreement - and still is organized - in six components. All of the Project's objectively verifiable indicators, financial and managerial input/output relationships, and projected implementation schedules are tied directly to execution of these six components. We, therefore, decided that the most feasible and efficient way to proceed with the Project evaluation was to divide the evaluation team into sub-groups for the purpose of evaluating each component separately and in depth. Each of the sub-groups was composed of, at least, one Nigerien and one American evaluator. The sub-groups, upon completion of their individual analyses, presented their findings to the entire evaluation team for comments, discussion of any modifications, and final team approval.

The results of this process are contained in this section of our report grouped as the components were originally presented in their Project Agreement. Each component evaluation is presented in five parts as follows:

a. Objectives of the Component;

b. Accomplishments to Date;

c. Analysis and Conclusions;

d. Recommendations;

e. Proposed Modifications Which Might Require Project Redesign.

1. HERDER ORGANIZATION DEVELOPMENT

A. Objectives of the Component

Under the Niger Range and Livestock Project, ten pilot Herder Associations had been established in the Project zone. Under this Project component, 110 additional Herder Associations were to be established in five years. About 18,000 herders were expected to become members of these Herder Associations by the end of the Project and these Associations were to be grouped around eight Pastoral Centers. Careful monitoring and phasing of the development of the Herder Associations was to ensure that lessons learned in the first two years of

E. EVALUATION DES VOLETS DU PROJET

Comme nous venons de le voir, le Projet a été présenté dans l'Accord du Projet - et continue à être organisé - en six volets. Tous les indicateurs objectivement vérifiables, tous les rapports financiers et administratifs intrants/extrants et les calendriers d'execution prévus concernant le Projet sont directement liés à la mise en oeuvre de ces six volets. De ce fait, il a été décidé que la maniere la plus pratique et la plus efficace pour procéder à l'évaluation du projet était de diviser l'equipe d'évaluation en sous-groupes afin de parvenir à une évaluation distincte et détaillée de chaque volet. Chaque sous-groupe comprenait au moins un nigérien et un évaluateur américain. Au terme de leur analyse individuelle, les sous-groupes ont soumis leurs conclusions à l'ensemble de l'équipe d'évaluation pour commentaires, examen de toute modification effectuée et approbation finale de l'équipe.

Les résultats de ce processus sont contenus dans cette section de notre rapport et classés selon l'ordre dans lequel les volets ont été initialement presentés dans l'Accord du Projet. Chaque volet d'évaluation est présenté en cinq parties comme suit:

a. Objectifs du Volet;

b. Réalisations à ce Jour;

c. Analyses et Conclusions;

d. Recommandations;

e. Modifications Qui Pourraient Susciter la Réorientation du Projet.

1. LE DEVELOPPEMENT DES GMP

A. Objectifs du Volet

Dans le cadre du Projet Gestion des Parcours et Elevage (PGPE) 10 GMP pilotes avaient été créés dans la zone du Projet. Dans ce volet, 110 autres GMP devaient être créés en cinq ans. 18,000 éleveurs étaient supposés devenir membres de ces GMP avant la fin du Projet et ces GMP devaient être groupés autour de 8 Centres Pastoraux (CP). Le suivi minutieux et l'échelonnement de la création des GMP devaient assurer que les leçons apprises durant les 2 premières années du Projet seraient appliquées au processus organisationnel de manière à

34

Project experience would be applied to the organizational process so that Associations with strong management and financial systems could be put in place during the last three years of the Project.

In order to assist in establishing the Herder Associations, the Project component was to do the following:

1. Assist the Herder Associations in organizing and implementing activities that they chose to undertake and that were consistent with the objectives of the Project;

2. Monitor and provide assistance, as needed, to the management of the Associations;

3. Provide the initial funding for the Associations' revolving credit funds;

4. Assist the appropriate government services in training the Associations' human health and veterinary auxiliaries;

5. Recommend operational techniques for increasing livestock productivity.

An integral part of the Herder Associations was to have been the credit program. This program was to have been divided into two separate revolving funds. The first of these was to assist herders in increasing the productivity of their herds by financing the purchase of animals and livestock inputs. The second revolving fund was to permit herders to buy and store cereals in a timely manner so as to avoid forced sales of animals at low prices at the end of the dry season. The loans required to finance the revolving funds were to be repaid to the Project over a period of six years at a rate of interest sufficient to cover inflation, defaults, and administrative costs at the local level. At the same time, the Herder Associations were to institute their own revolving funds out of the profits accruing to them from the sales of animals and cereals for their members. Repayments to the Project were to be used to finance the creation of additional revolving funds for other Herder Associations.

pouvoir créer des GMP dotés de systèmes financiers et de gestion fiables durant les 3 dernières années du Projet.

Afin d'aider à créer les GMP, ce volet devait assumer les responsblilités suivantes:

1. Aider les GMP à organiser et réaliser des activités qu'ils veulent entreprendre et qui cadrent avec les objectifs du Projet;

2. Suivre et assister, au besoin, la gestion des GMP;

3. Fournir le financement initial au fonds de credit renouvelable des GMP;

4. Aider les organes compétents du Gouvernement à former les auxiliaires vétérinaires et de santé humaine des GMP;

5. Formuler des recommandations concernant les techniques réalisables pour améliorer la productivité de l'élevage.

Le programme de crédit devait faire partie intégrante des GMP. Ce programme devait être divisé en 2 fonds renouvelables distincts. Le premier devait aider les éleveurs en augmentant la productivité de leurs troupeaux grâce au financement de l'achat des animaux et des intrants. Le second fonds renouvelable devait permettre aux éleveurs d'acheter et de stocker des céréales en temps opportun afin d'éviter les ventes forcées d'animaux à bas prix à la fin de la saison sèche.
Les fonds nécessaires pour financer les fonds renouvelables devaient être remboursés au Projet sur une période de 6 ans, à un taux d'intérêt suffisant pour couvrir l'inflation, les non-paiements et les dépenses administratives au niveau local. Par la même occasion, les GMP devaient créer leur propre fonds renouvelable grâce aux bénéfices qu'ils réalisent sur les ventes d'animaux et de céréales à leurs membres. Les remboursements au Projet devaient servir à financer la création d'autres fonds renouvelables pour d'autres GMP.

En outre, la collecte d'informations entamée dans le cadre du PGPE devait être continuée par le programme socio-économique du Projet avec une participation active des instituts de recherche du Gouvernement. Un important volet

In addition, information gathering started under the Niger Range and Livestock Project was to be continued by the Project's socio-economic program with the active participation of the Government of Niger's research institutes. A major component of this research program was to focus on the people in the Project zone who were not studied under the Niger Range and Livestock Project in order to expand the area in which Herder Associations could be established to cover the entire Project zone. There were also to have been studies on women's activities and a demographic survey. And, finally, the Project's socio-economic research team was to have played a major role in monitoring Project activities to ensure that they were contributing to attainment of the Project's goal and objectives.

Subsequent to the signing of the Project Agreement, the Project was asked to develop an Emergency Drought Strategy and a plan for reallocation of Project resources for drought-related relief and development actions. The Herder Organization Development component was to have been a contributor to both the formulation and implementation of this strategy and plan.

B. Accomplishments to Date

The Project component anticipated the creation of sixty Herder Associations in the first two years of Project implementation and a total of 110 Associations over the five-year life of the Project. At the midpoint in the Project execution in October 1985, the component claims to have ten Herder Associations and six pre-Herder Associations, which together encompass 385 herder families or about 2,695 individual herder beneficiaries. The ten Herder Associations are legally constituted entities under the ordinances governing rural organizations in Niger. All of these Herder Associations were organized and legally constituted under the first-phase Niger Range and Livestock Project between June and October 1982. The remaining six pre-Herder Associations were also organized under the first-phase Project in March and April of 1983 but have never received equivalent legal status because they still have no approved Herder Association constitutions.

de ce programme de recherche était de mettre l'accent sur les populations de la zone du Projet qui n'avaient pas fait l'objet d'une étude sous le PGPE afin d'agrandir la région où les GMP pourraient être créés pour couvrir toute la zone du Projet. Il devait également effectuer des études sur les activités de la femme et une enquête démographique. Enfin, l'équipe de recherche socio-économique du Projet devait jouer un rôle important au niveau du suivi des activités du Projet pour assurer qu'elles contribuaient à la réalisation des buts et objectifs du Projet.

Après la signature de l'Accord du Projet, le Projet devait élaborer une Stratégie d'Urgence de Lutte Contre la Secheresse et un plan de re-affectation de ressources du Projet pour les activités d'aide et de développement liées à la sécheresse. Le volet développement des GMP devait constituer un élément contribuant à la formulation et à l'exécution de cette strategie et de ce plan.

B. Progrès Réalisé à ce Jour

Le volet du Projet avait prévu la création de 60 GMP pendant les deux premières années de la mise en oeuvre du Projet et un total de 110 GMP pendant les 5 années que durera le Projet. A mi-parcours de l'execution du Projet en octobre 1985, le volet comprend 10 GMP et 6 pre-GMP qui ensemble englobent 35 familles pastorales soit près de 2695 éleveurs bénéficiaires. Les 10 GMP sont des entités juridiquement consituées conformément aux ordonnances relatives aux organisations rurales au Niger. Tous ces 10 GMP étaient organisés et juridiquement consitués sous la Phase I du PGPE entre juin et octobre 1982. Les 6 autres pré-GMP étaient également organisés sous la Phase I du Projet entre mars et avril 1983 mais n'ont jamais reçu un statut juridique équilavent parce qu'ils n'ont pas encore une constitution de GMP approuvée.

En effet, bien que le Projet actuel, qui a débuté en août 1983, traville avec et pour les GMP et les pré-GMP actuels, il ne peut pas prétendre avoir organisé ou constitué juridiquement de nouveaux GMP pendant la premiere moité de sa vie organisationnelle. Par ailleurs, actuellement les 10 GMP et les 6 pré-GMP sont toujours présumés être géographiquement dispersés vers le sud de la zone du Projet au Niger et/ou dans les pays voisins, notamment le Bénin et le Nigéria. Le personnel du volet estime actuellement que 12

In effect then, although the present Project, which started in August 1983, works with and for the existing Herder Associations and pre-Herder Associations, it cannot claim to have organized or legally constituted any new Herder Associations over the first half of its organizational life. Moreover, at present, the ten Herder Associations and six pre-Associations are still presumed to be geographically dispersed to the south of the Project zone in Niger and/or in the neighboring countries of Nigeria and Benin. Comoonent personnel presently estimate that tweive of the Associations and pre-Associations will return to the Project zone sometime during the 1985-1986 dry season but the whereabouts of the remaining four Associations and pre-Associations is unknown to the Project.

Under more "normal" conditions where the Associations and pre-Associations are actually in the Project zone, all of them are grouped around the Project Pastoral Center in Abalak. This Center is in Tahoua Departement and is staffed with nine Nigeriens. A second Pastoral Center has been established at In Gall in Agadez Department since January 1985 but has no affiliated Herder Associations as yet. Both Pastoral Centers are presently operated from rented buildings.

While the Abalak Center actually has Herder Associations associated with it, the In Gall Center has proceeded no further than surveys of the zone and herders to date. This Center has a program to organize up to seventeen Herder Associations in the future but to date no concrete results have been achieved.

This component also has plans to organize agro-pastoral Herder Associations in the Irhazer area of Agadez Department by the end of 1985. The population in question under this plan are people who have moved to government-sponsored, off-season gardening sites within the pastoral zone. The plan is subject to considerable controversy both within the Project and between it and local representatives of the Nigerien Union of Cooperatives and the Nigerien National Agricultural Credit Bank.

The controversy centers on fundamental issues concerning the nature and composition

des GMP et pre-GMP retourneront vers la zone du Projet pendant la saison seche 1985-1986 mais l'emplacement des 6 autres GMP et pré-GMP est toujours inconnu au Projet.

Dans des conditions plus "normale" où les GMP et les pre-GMP sont effectivement dans la zone du Projet, tous sont groupes autour du Centre Pastoral à Abalak. Ce Centre est dans le Département de Tahoua et son personnel comprend 9 nigériens. Un second Centre Pastoral a été créé à In Gall dans le Département d'Agadez depuis janvier 1985, mais aucun GMP n'y est encore affilié. Ces 2 Centres Pastoraux occupent actuellement des bâtiments qui sont loues.

Alors que le Centre d'Abalak a effectivement des GMP qui lui sont associés, le Centre d'In Gall jusqu'à ce jour n'a pu entreprendre que des études portant sur la zone et les éleveurs. Le programme de ce Centre est d'organiser 17 GMP mais à ce jour aucun resultat concret n'a été enregistré.

Ce volet a également pour plan d'organiser des GMP agro-pastoraux dans la region de l'Irhazer du Departement d'Agadez avant fin 1985. Les populations dont il s'agit dans le cadre de ce plan sont les populations qui ont quitté les sites de culture de contre saison de l'Etat au sein de la zone pastorale. Le plan est sujet à une importante controverse tant au niveau du Projet lui-meme qu'entre le Projet et les representants locaux de l'UNC et de la CNCA.

La controverse porte sur des questions fondamentales concernant la nature et la composition des GMP et les juridictions administratives concernant la ge' .on des cooperatives agricoles et pastorales. Tout d'abord, l'extension de l'assistance du Projet pour couvrir les activités agricoles de la zone pastorale est considerée par certains comme un écart du concept initial du GMP. Par ailleurs, étant donné que l'appartenance aux GMP agro-pastoraux serait basée sur le statut de résidence fixe au site de culture de contre saison, il est prétendu que ces nouveaux GMP seraient basés sur des criteres qui ne les distinguent en aucune maniere des autres coopératives agricoles du Niger. Le fait que, par ces nouveaux GMP on propose différents criteres d'appartenance, qui ne sont plus orientés vers les liens sociaux des familles pastorales et/ou le mode des mouvements du

37x

of the Herder Associations and the administrative jurisdictions for handling cooperatives for herders and farmers. Firstly, the extension of Project assistance for agricultural activities in the pastoral zone is seen by some as a considerable departure from the original concept of the Herder Associations. Moreover, since membership in the agro-pastoral Herder Associations would be based upon a fixed residence status at the off-season gardening sites, it is alleged that these new Associations would be based upon criteria that do not distinguish them in any way from the existing agricultural cooperatives in Niger. The fact that different membership criteria, which are no longer oriented toward pastoral family social ties and/or the pattern of the group movements vis-a-vis their extended grazing areas, are being proposed for these Associations has led to serious conflicts between Project personnel and a questioning of the future role, if any, for the Herder Associations. Project objectives as presently written are clearly and specifically oriented to the needs of pastoralists and not agro-pastoralists, who by dint of losing all their livestock, are now forced to consider alternate means of subsistence, including crop farming.

The component has provided certain inputs to the previously-existing Herder Associations. These include the training of Pastoral Center staff at In Gall and Abalak in general management, the training of animal and human health auxiliaries in collaboration with other Project staff, and the dispersal of certain credits among herders. As part of the Emergency Drought Plan, additional credits for the purchase of millet were distributed to both members and non-members of Herder Associations and a drought strategy survey was undertaken.

The Division of Pastoral Activities (DPA) is the administrative unit within the Project responsible for all program activities related to the Herder Associations - i.e. management and monitoring, organizing training programs, and liaison with local government services. The administration of the credit program was originally to have been the responsibility of the expatriate credit specialist in this Division but he was transferred to other more general administrative functions in the Division of Administration and Finance (DAF) in 1984. Since that time, the credit fund

groupe par rapport à ces zones de parcours, a entrainé de sérieux conflits entre le personnel du Projet et de nombreuses questions quant au futur rôle éventuel de ces GMP. Tels que présentement décrits, les objectifs du Projet sont clairement et spécifiquement orientés vers les besoins des pastoralistes et non des agro-pastoralistes et des pastoralistes qui à force de perdre leurs troupeaux sont maintenant obligés d'envisager d'autres moyens de subsistence, y compris l'agriculture.

Le volet a fourni certains intrants aux GMP qui existaient. Ces intrants comprennent la formation du personnel du Centre Pastoral à In Gall et à Abalak en gestion générale, la formation des auxiliaires de santé humaine et animale en collaboration avec le personnel des autres projets et la distribution de certains crédits au niveau des éleveurs. Au titre du Plan d'Urgence de Lutte Contre la Sécheresse, d'autres crédit pour l'achat du mil ont été distribués aux membres et aux non-membres des GMP et il a été entrepris une étude portant sur la Stratégie de Lutte Contre la Sécheresse.

La Division des Activités Pastorales (DAP) est la cellule du Projet chargée de l'ensemble des activités du programme relatives aux GMP: gestion et suivi, organisation des programmes de formation et liaison avec les services locaux du Gouvernement. La gestion du programme de crédit devait initialement être confiée à l'expatrié spécialiste du crédit au niveau de cette Division, mais en 1984, il a été assigné à ce spécialist expatrié d'autres fonctions administratives plus générales à la DAF. Depuis lors, les activités du fonds de crédit ont été suspendues d'une part à cause des mauvais taux de remboursement enregistrés chez les éleveurs qui reçoivent un premier prêt et d'autre part à cause du manque de clients après le départ des éleveurs de la zone du Projet à cause des dures conditions de la sécheresse.

Le volet devait également entreprendre de nombreuses études avec la collaboration de la cellule socio-économique du Projet pour avoir une meilleure idée sur l'endroit et la manière d'organiser d'autres GMP, identifier les interventions concernant les femmes, et isoler les caractéristiques spécifiques des populations grâce à une étude démographique. Il n'a pas été bien spécifié si ces études devaient être un travail précurseur aux activités de création effective des GMP ou une action parallèle. De ce fait, il y a eu un manque de consensus au

operations have been suspended due in part to poor repayment performances by herders receiving initial loans and in part due to a lack of clients after the herders fled the Project zone in response to drought conditions.

The component was also to have undertaken a number of field studies, in collaboration with the Project's socio-economic unit, to broaden knowledge of where and how to organize additional Herder Associations, to identify interventions for women, and to isolate specific population characteristics through a demographic survey. It is not clear as to whether these studies were intended to be precursory to actual organizational efforts with the Herder Associations or parallel actions. As a result, there has been a lack of consensus within the Project as to the pace, timing and eventual end-uses for these studies.

The study of women's activities in the Project zone was projected to start in the first year of the Project, to be reviewed over the next six months, and to result in specific intervention proposals for Project years 3 to 5. The study was never started by the Project and, when the component asked the Nigerien Institute for Social Science Research to undertake the study in 1985, the response was that there was no Nigerien sociologist available for anything more than brief consultations with the Project staff.

A census of 2,500 pastoral families was undertaken in 1983 and the results were presented in a Project report dated June 1984. The data were gathered in a non-drought year. In March 1985, the Project's socio-economic unit did undertake a survey in all three of the Project's zone Departments with respect to drought strategies practiced by herders and their families.

In our opinion, the component has not demonstrated either initiative or flexibility in its relationshios with Herder Associations or the local government services. For example, after more that two years of Project activities, the six pre-Herder Associations, which require only official documentation to legalize their status and become eligible to receive credits, have still not obtained this recognition. Explanations by the component personnel that the drought conditions

niveau du Projet concernant le rythme, la programmation et les éventuelles utilisations finales de ces études.

Il était prévu que l'études des activités fémines au niveau de la zone du Projet démarrent pendant la premiere année du Projet pour être examinées pendant les 6 mois d'après pour aboutir à des propositions d'interventions spécifiques pour les années 3 à 5 du Projet. Le Projet n'a jamais entrepris cette étude et quand le volet a demande à l'IRSH d'entreprendre cette étude en 1985 elle a reçu comme réponse qu'il n'y avait aucun sociologue nigérien disponible pour entreprendre des travaux autres que ceux de consultation à court terme avec le personnel du Projet.

En 1983 il y a eu un recensement de 2500 familles pastorales. Les résultats y rapportant étaient présentés dans un rapport du Projet en date de juin 1984. Les données ont été colectées pendant une année sans sécheresse. En mars 1985, la cellule socio-économique du Projet a entrepris une étude dans tous les 3 départements de la zone du Projet en ce qui concerne les stratégies adoptées par les éleveurs et leurs familles pour lutter contre la sécheresse.

A notre avis le volet n'a pas fait preuve d'initiative ou de flexibilité dans ses rapports avec les GMP ou les services administratifs locaux. Par exemple, après plus de deux ans d'activités, les 6 pré-GMP qui n'ont besoin que d'un document officiel pour légaliser leur statut et devenir admissibles pour recevoir des crédits, n'ont toujours pas obtenu gain de cause. Les explications fournies par le personnel du volet et selon lesquelles les conditions de la sécheresse ont retardé les activités du Projet n'expliquent pas ce manque de mouvement ou le manque manifeste de confiance mutuelle entre les GMP et le Projet. Nous estimons que cette situation est probablement beaucoup plus liée au changement radical du personnel charge des activités pastorales entre les Phase I et II du Projet. Dans le cadre du PGPE, un accent particulier a été mis sur les dialogues ouverts avec les éleveurs et sur la conception d'interventions flexibles qui répondent aux besoins exprimés tout en renforçant simultanément la confiance des éleveurs à l'endroit des services publics locaux. Non seulement le personnel actuel ne travaille pas en collaboration avec les services publics locaux qui ont eux aussi des responsabilités vis-à-vis

39x

delayed Project activities do not serve to explain this particular lack of movement or the apparent lack of mutual confidence between the Herder Associations and the Project. We believe this state of affairs is likely to be more closely linked to the radical changeover in staff concerned with pastoral activities between the first and second-phase Projects. Under the Niger Range and Livestock Project, great emphasis was placed on open dialogues with herders and on designing flexible interventions which met expressed needs while simultaneously reinforcing herders' confidence in local government services. The present staff is not only operating separately from local government services, who themselves have legitimate responsibilities vis-a-vis Herder Associations, but is also programming activities, like functional literacy classes, without necessary consultations with either the local government services or the herders themselves. This general operational mode characterizes several other components of the Project but, with specific regard to the Herder Associations, it has resulted in the component establishing parallel service structures that duplicate and even compete with the local government services.

C. Analysis and Conclusions

Given the importance that was attached in Project design to the Herder Associations in the Project and the poor performance to date of this component, the fundamental question which must be asked is whether the performance is an indication of management, organizational or conceptual error?

In this evaluation, we are restricted to answering this question with strict attention to the parameters set forth for the Project as it was designed and has been implemented over the last two and one-half years. Nevertheless, our analysis must be placed in some historical framework.

The current Project is an outgrowth of the research conducted by the Niger Range and Livestock Project. That project, over the six years of its existence, aimed at gathering as much relevant information as possible about Nigerien pastoral systems, with the objective of proposing effective responses to many of the post-drought problems in a defined Project zone. The Niger Range and Livestock Project was composed of several

des GMP, mais encore il programme les activités telles que les classes d'alphabétisation fonctionnelle sans procéder aux consultations nécessaires avec les services publics locaux ou les éleveurs eux-mêmes. Ce mode de foncitonnement général caractérise plusieurs autres volets du projet mais en ce qui concerne les GMP, il a eu pour résultat que le volet a mis en place des structures parallèles qui reproduisent et même concurrent les services public locaux.

C. Analyse et Conclusions

Etant donné l'importance que la conception du Projet a attachée aux Groupements Mutualistes Pastoraux (GMP) et compte tenu des mauvais résultats à ce jour, la question fondamentale qui doit se poser est de savoir dans quelle mesure les résultats sont fonction de la gestion, de l'organisation, ou d'une erreur conceptuelle.

Dans le cadre de cette évaluation, notre réponse à cette question est limitée par le souci de respecter strictement les paramètres définis pour le Projet tel qu'il a été conçu et mis en oeuvre au cours de deux dernières années et demi. Néanmoins, notre analyse doit se placer dans un certain cadre historique.

Le Projet en cours fait suite à une recherche réalisée dans le cadre du Projet Gestion des Parcours et Elevage du Niger. Pendant les six ans qu'il a duré, le Projet s'est concentré sur la collecte d'autant d'informations utiles que possible concernant les systèmes pastoraux nigériens en vue de proposer des solutions efficaces aux nombreux problèmes post-sécheresse dans une zone de Projet bien définie. Le Projet Gestion des Parcours et Elevage du Niger comportait plusieurs différents travaux de recherche concernant les processus socioéconomique et de prise de décision parmi les groupes pastoraux; l'utilisation des ressources naturelles de la zone; l'utilisation des services gouvernementaux par les éleveurs; et les attitudes, le comportement et les aspirations des éleveurs vis-à-vis de leurs systemes de production et de leurs groupements sociaux.

Suite aux travaux de recherche entrepris, un certain nombre d'approches organisationnelles ont été proposées pour faire face aux contraintes du système et identifiées par les éleveurs eux-même. Ces approches ont été, à

40

different research studies in socio-economic and decision-making processes among herder groups; natural resource utilization in the zone; use of government services by herders; and the attitudes, behavior and expectations of herders vis-a-vis their production systems and social groupings.

As a result of the project's research, certain organizational approaches were suggested to deal with the systemic constraints identified by herders themselves. These approaches were in turn tested with certain groups of WoDaaBe and Touareg herders. A collaborative approach characterized the relationships between the nascent Herder Associations, the project researchers, and cooperating government agencies, which served to build mutual confidence among the parties.

Although the composition of the Herder Associations varied considerably by ethnic groups and general economic status of the members, all expressed similar opinions about the constraints they faced and their needs for adequate cereal stocks during the dry season, veterinary and human health care, and credits for adoption of herd and flock technical interventions. The goal in herder organization was to attack these needs with a "bottom-up" approach to zonal development and to find the optimal way of organizing herders by ethnic group and size of group. The final output of the first-phase project was to have been a coupling of an agreed herder organizational method with a number of feasible technical interventions developed within the Project by livestock and range management technicians. The form of this output was to have been a comprehensive plan for organization of the herders in the context of a zonal development strategy.

When this plan was articulated, the Herder Associations were viewed as the probable organizational structure for the larger, second-phase project. Under the "bottom-up", participatory strategy for herder organization, the herders themselves were to determine the criteria for membership in their Herder Associations. They were to manage these Associations and keep their own records in Tamashek or Arabic on the status of their credit funds and other interventions.

leur tour, mises à l'essai au niveau de certains groupes WoDaabe et d'éleveurs Touaregs. Une approche collaborative a caratérisé les rapports entre les GMP naissants, les chercheurs du Projet et les agences gouvernementales qui ont contribué à l'établissement d'une atmosphère de confiance mutuelle entre les parties concernées.

Bien que la composition des GMP variait considérablement selon les groupes éthniques et l'ensemble de la situation économique des membres, tous les GMP exprimaient les même sentiments concernant les contraintes qu'ils affrontaient et leurs besoins en stocks céréaliers adéquats en saison sèche, les soins de santé vétérinaire et humaine ainsi que les crédits pour l'adoption des interventions techniques pastorales. L'organisation des éleveurs avait pour objectif de résoudre ces problèmes à partir d'une approche à partir de la base du développement de la zone et d'identifier la meilleure technique pour organiser les éleveurs par groupe éthnique et par la taille du groupe. L'objectif définitif de la phase I du Projet était d'etre un mélange de méthode organisationnelle pastorale agréee et d'un certain nombre d'interventions techniques et réalisables élaborées dans le cadre du Projet par des spécialistes en matière d'élevage et de gestion des parcours. Cet objectif devait être sous forme d'un plan d'ensemble concernant l'organisation des éleveurs dans le cadre d'une stratégie de développement zonal.

Quand ce plan a été mis en exécution, les GMP étaient considérés en tant que structure organisationnelle probable - pour la phase II qui serait plus importante. Dans le cadre de l'approche à partir de la base d'une stratégie de participation relative à l'association pastorale, les éleveurs eux-mêmes devaient déterminer les critères concernant l'adhésion aux GMP. Ils devaient diriger ces GMP et tenir leurs propres régistres en Tamashek ou en Arabe sur l'état de leurs fonds de crédit et autres interventions.

Vers la fin du Projet Gestion des Pâturages et Elevage, il y avait un grand optimisme chez plusieurs parties au Projet: un modèle expérimental avait été trouvé pour l'organisation des éleveurs et ce modèle valait la peine d'être vulgarisé. Bien que limitées en nombre, les interventions pilotes qui avaient été essayées ont été jugées prometteuses tant par le Projet que par les évaluateurs du Projet.

4/2

As the end of the Niger Range and Livestock Project approached, optimism was high among most parties to the Project that an experimental model for herder organization had been found and was worthy of replication. The pilot interventions that had been tried, though limited in number, were deemed promising both by the Project and the Project evaluators.

It was in this context that the design of the present Project was started. Implicit in the design was a bias towards the "human factor". This bias, apart from its intrinsic value, was seen as correcting the common pattern of livestock projects in the Sahelian countries being failures because their technical interventions - e.g. wells, feedlots, ranches and grazing schemes - were inappropriate to the social context. Thus the Project was designed in hopes of reversing the classical relationships of government technical services to herders and making both parties more productive in the process. The key element in all of this was to have been the Herder Associations.

The Project as designed allocated generous financial and human resources from both AID and the Government of Niger to a target of institutionalizing a technical package for the benefit of 18,000 herders organized into 110 Herder Associations. The leadership of this effort was to have been provided by a number of Nigerien technicians returning from Bachelors and Masters degree training in the United States and a technical assistance complement provided under a contract with Tufts University, as the collaborating Title XII university.

More than halfway through the Project, the optimism cited above is proving illusory. New Herder Associations have not been organized and the long-term viability of the sixteen Associations and pre-Associations formed under the first project is increasingly questioned.

In analyzing what went wrong, we must start by breaking down the problem into its components and assessing each sequentially.

First, the 1984-1985 drought is cited by Project staff as having been calamitous to achieving the objective of organizing 110 Herder Associations. The scope and severity of the drought is said to have preoccupied

C'était dans cette perspective que la conception du présent Projet avait demarré. Le facteur implicite dans la conception du Projet était le penchant vers le "facteur humain". En dehors de sa valeur intrinsèque, ce penchant a été considéré comme étant une mesure de rectification du modèle commun caractérisant les projets élevage dans les pays sahéliens; ces projets ont échoué à cause de leurs interventions techniques (exemple, puits, parcs d'engraissement, ranches et methodes de pâture) et parce qu'ils n'étaient pas conformes au contexte social. Par conséquence, le Projet a été conçu avec l'intention de modifier les relations traditionnelles marquant les services techniques du Gouvernement fournis aux éleveurs et de rendre les deux parties plus productives au niveau du processus. L'élément clé de tous ces efforts devait être les GMP.

Conformément à sa conception, le Projet a alloué d'importantes ressources financières et humaines provenant de l'AID et du Gouvernement du Niger, à l'institutionalisation d'un thème technique au profit de 18.000 éleveurs organisés dans le cadre de 110 GMP. Un certain nombre des techniciens nigériens, après avoir suivi des formations supérieures aux Etats-Unis, devait diriger ces activités, avec un complement d'assistance technique fournie dans le cadre d'un contrat avec Tufts University.

Pendant plus de la moitié de la durée du projet, l'enthousiasme mentionné ci-dessus s'est avéré démesuré. De nouveaux GMP n'ont pas été organisés et la viabilité à long terme des 16 GMP et pré-GMP formés au titre du premier Projet devient de plus en plus douteuse.

En examinant les causes de cette situation, nous devons procéder par une analyse détaillée de ses differents éléments.

Premièrement, la sécheresse de l'année 1984-85 a été désastreuse en ce qui concerne la réalisation de l'objectif poursuivi d'organisation de 110 GMP. L'ampleur et l'intensité de la sécheresse ont pré-occupé le Projet et notamment occulté ce volet. L'attention a été transférée des activités prévues concernant l'étude et la supervision des GMP aux activités d'urgence entreprises au titre de la Stratégie d'Urgence du Projet de Lutte Contre la Sécheresse et du plan d'action qui en découle. Cette Stratégie d'Urgence et le plan d'action ont été mis au point en novembre 1984

42

the Project and, particularly, this component. Attentions were drawn from the projected activities of studying and monitoring Herder Associations to emergency actions under the Project's Emergency Drought Strategy and subsequent operational plan. This Emergency Strategy and plan were finalized by the Project in November 1984 and approved by AID and the Government of Niger in February 1985. Actual financial implementation started in March 1985, which was ten months after the onset of the drought conditions.

While the Project staff waited for approval of the Emergency plan, the herders in the Project zone undertook time-honored measures for dealing with the drought. They sold off or slaughtered their weakest animals and headed south in the hope of finding some grazing for the remainder of their herds and flocks. Families who had already lost most or all of their animals were forced to take refuge in temporary camps throughout the zone.

At these camps, usually around government-sponsored, off-season gardening sites, the Project was able to supply substantial health care for pastoral families and the emergency plan was at least partially put into operation.

At the same time, the Government of Niger embarked upon an extensive process of dialogue about problems in the livestock sector and their possible solution. This dialogue was highlighted by the Tahoua conference on livestock affairs in April 1985. This conference produced a document entitled the "Tahoua Plan of Action" which is now viewed by many as the key policy statement of the government on livestock sector development.

One of the central themes of the Tahoua document and subsequent government policy has been a crash program to partially or wholly sedentarize destitute herders around water sites amenable to agricultural production in the pastoral zone.

After the Tahoua conference, project staff - and particularly the expatriate - claim that a six-month hiatus was imposed on all Project activities. Staff were not allowed to travel in the Project zone or to be in direct contact with those herders who had not left

par le Projet et approuvés en février 1985 par l'AID et le Gouvernement du Niger. La mise en oeuvre financière effective de ce programme a débuté en mars 1985, dix mois après le commencement des conditions de sécheresse.

Alors que le personnel du Projet attendaient l'approbation du Plan d'Urgence, les éleveurs de la zone du Projet avaient pris leurs propres dispositions concernant la sécheresse. Ils ont vendu ou abattu les animaux les plus faibles et se sont dirigés vers les zones sud avec l'espoir de trouver certains parcours pour les animaux qui restaient. Les familles, qui avaient déjà perdu une grande partie de leurs animaux, ont toutes été obligées de se réfugier dans des camps provisoires établis dans la zone du Projet.

Dans ces camps, souvent établis autour des sites des cultures de contre-saison, le Projet a pu fournir de considérables soins de santé aux familles pastorales et le Plan d'Urgence, au moins, a été partiellement mis en opération.

Deuxièmement, le Governement du Niger a procédé à un grand processus de dialogue relatif aux problèmes prévalant au niveau du secteur élevage et leurs solutions éventuelles. Ce dialogue a été mis en relief lors d'un débat national tenu en avril 1985 à Tahoua sur les questions relatives à l'élevage. A l'issue de ce débat il a été publié un document intitulé "Plan d'Action de Tahoua" qui est actuellement considéré comme étant la politique centrale du Gouvernement concernant le développement du secteur élevage.

L'un des principaux thèmes traités par le document de Tahoua et la politique du Gouvernement qui en découle ont débouché sur l'élaboration d'un programme d'urgence visant à sédentariser partiellement ou entièrement les éleveurs démunis autour des points d'eau aménageables pour la production agricole dans la zone du Projet.

Après le séminaire de Tahoua, le personnel du Projet, et notamment le personnel expatrié, affirme que les activités du Projet étaient gélées pour six mois. La grande partie des activités en cours de réalisation étaient suspendues et les activités spécifiques prévues dans le cadre du Plan d'Urgence se poursuivaient très lentement; cela est indiqué par le fait que des 56.000.000 FCFA alloués aux activités d'urgence, seuls 21.000.000 FCFA ont été

with their animals. Most implementation activities were in abeyance and the specific actions programmed under the Emergency Drought Plan proceeded very slowly; as evidenced by the fact that of the 56,000,000 FCFA made available for emergency actions, only 21,000,000 FCFA had actually been dispersed as of September 30, 1985 - a full fifteen months after the onset of the drought conditions.

Finally, during the same period, the overseas long-term training planned for approximately 24 Nigeriens was also being held in abeyance by the Government of Niger. As the prospects for individual professional advancement among the Project staff became increasingly more remote, staff morale fell even lower. The practice of Tufts University importing its own and other graduate students to work on their advanced degrees or gain work experience when Nigeriens were being denied similar opportunities in the United States became a major bone of contention among the Nigerien staff.

In this environment, relative minor irritations of Project implementation - e.g. the absence of a counterpart, refusals of permission to travel, or vague delineations of operational responsibilities between various Project staff - became major problems. These problems again surfaced the long-running contention among the Nigeriens that many of the expatriate technical assistance staff had not been required in the first place and ultimately had provided the Project with no higher levels of expertise or training than those already possessed by the Nigerien staff.

Preoccupied by personnel management problems, drought conditions, poor internal morale, general isolation, both geographically and institutionally, and the absence of most herders from the Project zone, it is understandable why the period from approximately July 1984 to September 1985 was one characterized by very poor accomplishments with respect to the Herder Associations.

These same factors, however, do not explain why no Herder Associations were created between August 1983 and June 1984 or why those existing pre-Herder Associations were not formally constituted as Herder Associations. Even though many

réellement déboursés à la date du 30 septembre 1985 - quinze mois au total depuis le début des conditions de sécheresse.

Enfin, au cours de la même période, la formation à long terme à l'étranger prévue pour environ 24 nigériens a été également suspendue par le Gouvernement du Niger. Etant donné que les perspectives d'avancement professionnel individuel du personnel du projet devenaient de plus en plus éloignées, le moral du personnel devenait de plus en plus faible. La pratique selon laquelle Tufts University faisait venir ses propres étudiants et autres étudiants pour travailler au titre de leurs études supérieures ou gagner de l'expérience professionnelle tandis que des postes analogues étaient refusés aux nigériens aux Etats-Unis, a constitué un sujet de mécontentement au niveau du personnel nigérien.

Dans cette situation, des questions de mise en oeuvre du Projet peu importantes (par exemple, l'absence d'un homologue, les contraintes administratives aux déplacements, ou les vagues déterminations de responsabilités fonctionnelles entre les différents membres du personnel du Projet) étaient devenues des problèmes majeurs. Ces problèmes ont fait une fois de plus apparaître, chez les nigériens, l'affirmation selon laquelle la plupart des membres du personnel de l'équipe d'assistance technique n'avaient pas été sollicités au départ et par la suite n'avaient fourni au Projet aucun niveau d'expertise ou de formation supérieur à celui dont disposait déjà le personnel nigérien.

Préoccupation par des problèmes de personnel, conditions de la sécheresse, mauvais moral interne, isolement sur le plan géographique et institutionnel et enfin, abandon de la zone du Projet par la majorité des éleveurs ont fait que la période entre juillet 1984 et septembre 1985 soit caractérisée par des réalisations médiocres en ce qui concerne les GMP.

Cependant, ces même facteurs n'expliquent pas pourquoi aucun GMP n'a été crée entre août 1983 et juin 1984 ni pourquoi les pre-GMP existants ne sont pas devenus formalement GMP. Même si plusieurs des conseillers expatriés ne sont arrivés qu'en décembre 1983 ou plus tard, le Projet avait du personnel qualifié au niveau de la Direction et également au niveau du Centre Pastoral d'Abalak.

of the expatriate advisors did not arrive until December 1983 or later, the Project had Nigerien leadership during this entire time and the Abalak Pastoral Center, at least, was continuously staffed by trained Nigerien personnel.

This period is explained by Project staff at the Pastoral Centers as being one in which the Center staff were getting confused and conflicting orders from Project headquarters, were the recipients of inordinate demands for reports when in fact nothing of consequence was happening on the ground, and were finding the Project credit system for herders so complicated that they themselves were having difficulties explaining it to the herders.

The herders, meanwhile, were rapidly losing confidence in the Project staff's ability to do anything useful for them. The herders were confused by the Project's claim to be supplying them with services when, for example, the veterinary posts, through which the services were available, were not even located at the Project's Pastoral Centers. They also questioned the Project's intentions with respect to the installation of the Pastoral Centers, the health dispensaries, and the new veterinary posts since all had been promised as major resources for the Herder Associations and none had been installed or constructed as planned. A third complicating factor was that the herders, particularly in times of drought - found themselves to be the recipients of various grants, credits and food aid from sources outside of the Project itself thus diminishing their appreciation of the Herder Associations as the primary vehicles through which they could receive services.

In what might be called the politico-administrative context of Project operations, many of the local government agencies visited by the evaluation team claimed that they had no firm idea of what the Project was supposed to be doing for herders from its base in Tahoua. They stated that they, in the main, had never been consulted about any Project activities, other than the Emergency Drought Plan, and that they were continuing to plan and execute their own development activities in the Departments without regard to whatever the Project was supposed to be doing. The only variations on this theme in the Departments

Le personnel du Projet explique que c'est pendant cette période que le personnel du Centre recevait des ordres confus et contradictoires du siège du Projet, recevait des demandes excessives de rapports alors qu'en fait, il ne se passait rien sur le terrain et trouvait le système de crédit aux éleveurs si compliqué qu'il avait lui-même des difficultés à l'expliquer aux éleveurs.

Pendant ce temps les éleveurs perdaient rapidement confiance en la capacité du personnel du Projet d'entreprendre une quelconque action utile pour eux. Les éleveurs étaient confus par la prétention du Projet de leur rendre services quand, par exemple, les postes vétérinaires par le biais desquels les services étaient disponibles, n'étaient mêmes pas situés dans les Centres Pastoraux du Projet. Ils se sont également posés des questions concernant les intentions du projet quant à l'installation des Centres Pastoraux, des dispensaires et des nouveaux postes vétérinaires étant donné que toutes ces activités leur ont été promises en tant qu'importantes ressources pour les GMP et que rien n'a été installé ou construit comme prévu. Le troisième facteur, qui a compliqué la situation, était que les éleveurs, notamment pendant la sécheresse, ont constaté qu'ils recevaient divers crédits, subventions et aides alimentaires provenant des sources extérieures au Projet diminuant ainsi leur appréciation des GMP en tant que véhicules principaux par les biais desquels ils pouvaient recevoir des services.

Dans ce qu'on pourrait appeler le contexte politico-administratif des activités du Projet, plusieurs des organes locaux du Gouvernement visités par l'équipe d'évaluation ont indiqué qu'ils n'avaient aucune idée précise de ce que le Projet devrait faire pour les éleveurs à partir de sa base à Tahoua. Ils ont déclaré que, dans l'ensemble, ils n'ont jamais été consultés concernant les activités du Projet, autres que le Plan d'Urgence de Lutte Contre la Sécheresse, et qu'ils continuaient à planifier et réaliser leurs propres activités de développement dans les Départements sans tenir compte de ce que le Projet est suppose faire. Les seules variations concernant ce thème dans les Départements d'Agadez et Tahoua provenaient des services vétérinaires et de santé humaine départementaux. Les représentants du service de vulgarisation agricole; le service de l'alphabétisation fonctionnelle, l'union régionale des coopératives, la caisse de crédit

of Agadez and Tahoua came from the departmental human health and veterinary services. Representatives of the agricultural extension service, the functional literacy service, the regional union of cooperatives, the agricultural credit bank, the forestry and wildlife service, and the regional planning office maintained that they had never been adequately consulted about Project activities, even when those activities were obviously providing parallel and duplicative services to the same client groups.

One example of Project activities - i.e. the credit fund for Herder Associations - illustrates the nature of these relationships. The expatriate credit advisor from Tufts University since arrival in Niger has not had a Nigerien counterpart. He was first assigned to work under the Nigerien head of this component but subsequently was transferred to the management of the Tufts University local currency account and other general administrative duties - all of which should have been the responsibility of the Tufts University Chief-of-Party.

While this individual tried to establish an adequate monitoring system for the Project's independent credit scheme, no effective plans were developed to transfer the credit operation to the pre-existing government services - i.e. the agricultural credit bank, the regional union of cooperatives, or private banks. Professional consultations with these agencies have not been established and there is essentially no mechanism at present for continuing any credit services to herders after the Project. All credit services are now held in abeyance because of the poor repayment rates experienced early in Project implementation and because of larger questions as to whether the concept of the credit funds was valid in the first instance. Presently, both the Project and the Government of Niger are reluctant to resume any credit activities until the national review of credit institutions and operations is completed.

In this case, the absence of collaboration and coordination with the local representatives of government services from the start was highly regrettable for two reasons. First, the lack of consultations short-circuited useful partnerships at a time when the Government of Niger was searching

agricole, le service de forêts et de la faune et le bureau régional de planification ont soutenu qu'ils n'ont jamais été consultés de manière adéquate concernant les activités du Projet, même quand ces activités fournissaient de manière évidente des services parallèles et duplicatifs aux mêmes groupes de clients.

L' exemple des activités du fonds de crédit pour les GMP, illustre la nature de ces rappoprts. L'expatrié conseiller en crédit de Tufts University depuis son arrivée au Niger n'a jamais eu un homologue nigérien. Il a d'abord été affecté pour travailler sous les ordres du responsable nigérien de ce volet, mais a été par la suite transféré a la gestion du compte en monnaie nationale de Tufts University et à d'autres fonctions d'administration générale qui auraient dû être assignées aux Chef d'Equipe de Tufts University.

Alors que ce conseiller essayait de mettre sur pied un système adéquat de suivi pour le mode de crédit indépendant du Projet, aucun plan effectif n'avait été élaboré pour transférer le fonctionnement du crédit au services publics pré-existants, c'est-à-dire la caisse de crédit agricole, l'union régionale des coopératives ou les banques privées. Les consultations professionnelles avec ces organes n'ont pas été établies et il n'existe actuellement aucun mécanisme pour continuer les services de crédit aux éleveurs après le Projet. Tous les services de crédit sont actuellement en suspens à cause des mauvais taux de remboursement enregistrés au début de la mise en oeuvre du Projet et à cause des questions plus importantes consistant à savoir si le concept de fonds de crédit était valable dès le départ. Actuellement le Projet et le Gouvernement du Niger ne sont pas disposés à reprendre les activités de crédit avant que l'examen national des institutions de crédit et leurs fonctionnement ne soit achevé.

Dans ce cas l'absence de collaboration et de coordination avec les représentants locaux des services publics était dès le départ très regrettable pour deux raisons. Premièrement, le manque de consultations a court-circuité les rapports utiles à un moment où le Gouvernement du Niger est à la recherche de meilleurs moyens et politiques d'octroi de crédit dans toutes les régions du Niger et, par conséquent, une possibilité, d'avoir un impact sur le résultat de cette activité dans un domaine aussi important, était perdue. Deuxièmement, le représentant régional du service crédit à Tahoua a recemment

46

for these better policies and means of credit delivery in all parts of the Niger and, thus, an opportunity was lost to affect the outcome of this effort in at least one significant area. Secondly, the regional representative of the credit bank in Tahoua had recently attended an AID-sponsored credit workshop in Haiti and was looking for ways to put his new knowledge to work in his departmental program. This agent spoke highly of the workshop's relevance to his work and his appreciation of the professional network he had been able to establish with his colleagues from Mali, Senegal, Burkina Faso and other francophone countries in West Africa. It seems particularly ironic, therefore, that neither he nor his assistant has ever received information about the Project from its staff and that the first contacts had to be established by this evaluation team.

Similarly, the regional bureau of the National Union for Cooperatives in Tahoua claims to have a portfolio of 1,675 pre-cooperative groups and 189 cooperatives in the department. In the Tchin-Tabaraden arrondissement alone, it claims to monitor 284 pre-cooperatives, of which one-half are herders groups. In the Tahoua arrondissement, the Union claims to have 182 Fulani groups, of which about one quarter are agricultural and the remainder pastoral. It has cooperated with the Nigerien Development Bank in an experiment with cooperative stores in five sites in the Department, including the site of the Project's Pastoral Center in Abalak. Specialized cooperatives for delivery of veterinary and human health products are being developed with the cooperation with Swiss Aid and German donors. Despite the stated size of the Union's cooperative portfolio and its national mandate to render the program in the zone more adaptable to herders, no representative of the Project has engaged its local representatives in constructive dialogue and/or any collaborative activities on the ground. One local cooperative agent was detached to the Pastoral Center at Abalak but the regional cooperatives director in Tahoua expressed his dissatisfaction with his agent's lack of progress in organizing groups. His future role vis-a-vis the Project is unknown at present.

participé en Haiti à un atelier sur le crédit parrainé par l'AID et cherchait les moyens de mettre sa nouvelle connaissance en pratique dans son programme départemental. Cet agent a fait état du caratère approprié de ce atelier à son travail et de son appréciation des liens professionels qu'il a pu établir avec ses collègues du Mali, du Sénégal, du Burkina Faso et d'autres pays francophones de l'Afrique de l'Ouest. Il semble, par consequent, particulièrement ironique que ni lui ni son assistant n'aient jamais reçu des informations concernant le Projet et que les premiers contacts aient été établis par l'équipe d'évaluation.

De même, le bureau de l'URC à Tahoua prétend avoir un porte-feuille de 1675 groupes pré-coopératifs et 189 coopératives dans le Département. Dans le seul arrondissement il prétend suivre 284 pré-coopératives dont la moité appartient aux groupes d'éleveurs. Dans l'arrondissement de Tahoua l'union prétend avoir 182 groupes Peulhs dont le 1/4 environ est composé de paysans et le reste d'éleveurs. Il a coopéré avec la BDRN dans une expérimentation avec les boutiques coopératives dans 5 sites du Département, dont le site du Centre Pastoral d'Abalak du Projet. Des coopératives spécialisées en distribution de produits vétérinaires et de santé humaine sont en création avec la coopération de l'Assistance Suisse et de l'aide Allemande. Malgré l'importance indiquée du porte-feuille et son mandat national pour rendre le programme, au niveau de la zone, plus adaptable aux éleveurs, la DAP n'a engagé ses représentants locaux dans un dialogue constructif et/ou dans des activités conjointes sur le terrain.
Un agent de la coopérative locale a été détaché au Centre Pastoral d'Abalak mais le directeur régional des coopératives à Tahoua a manifesté son mécontentement quant au manque de progrès de cet agent au niveau de l'organisation des groupes. Son futur rôle vis-à-vis du Projet n'est pas encore déterminé.

Le fait que le volet ait laissé de côté les services publics avec lesquels le personnel du PGPE a travaillé, qui sont recommandés aux éleveurs et qui ont été mentionnés dans la conception du Projet, a sérieusement compromis les perspectives d'intégration des GMP et pré-GMP pré-existants du Projet aux programmes en cours du Gouvernement. Le personnel du volet se trouvant au siège du Projet, contrairement à celui du projet

47X

The component's bypassing of the very government services that the Niger Range and Livestock Project's staff had worked with and recommended to the herders and that had been written into the Project design has seriously compromised the prospects for integration of the pre-existing Project Herder Associations and pre-Associations into the on-going government programs. The component personnel at Project headquaters, unlike those in the preceeding project, have not demonstrated much creativity in their approaches to working with herders.

On the other hand, the local staffs at the Pastoral Centers appear to be more cognizant of local conditions and highly frustrated by, as one of them put it, the "lack of concrete actions for the herders." Another said that despite a staff of nine, he has a multitude of assigned repsponsibilities but no decision-making power. He feels that herders, having lost all confidence in him and his staff, now constantly complain to him about Project inaction on many fronts, a problem over which he has no control or decision-making authority.

In effect, then, the decentralized decision-making process, which characterized so much of the Niger Range and Livestock Project and was supposedly designed into this component, has not been operationalized in Project activities vis-a-vis the Herder Associations. This situation is doubly startling given the fact that the head of this component's activities has had long experience and training in livestock activities and has been trained in rural sociology to the Masters level at an American university. He is seconded by an expatriate sociologist with similar academic training and prior experience in the Sahel.

In our opinion, extension work with herders - and other rural groups - can only be deemed successful if one sees some considerable measure of confidence expressed by the recipients in the extension agents and some participation by client groups in the work itself. This confidence is indicated by group solidarity around common efforts, by group articulation of needs, and by some feeling that belonging to the particular group results in increased status and benefits for the individual. We see none of these results being demonstrated in the context of the Herder Associations. And, the

précédent, n'a pas fait preuve de créativité dans ses approches de travail avec les éleveurs.

D'autre part, le personnel local des Centres Pastoraux semble plus ouvert aux réalités locales et très frustré par, comme l'a indiqué l'un d'eux, "le manque d'actions concrètes en faveur des éleveurs." Un autre agent a souligné que bien que le personnel ne comprenne que neuf agents, il a de nombreuses attributions mais n'a pas de pouvoir de décision. Il estime que les éleveurs, pour avoir complètement perdu confiance en lui et en son personnel, se plaignent constamment à lui de l'inaction du Projet sur plusieurs plans, ce qui constitue un problème face auquel il n'a ni contrôle ni pouvoir de décision.

En effet, la décentralisation du processus de prise de décision qui caractérise le PGPE et, estime-t-on, a été conçu dans ce volet, n'a pas été opérationnelle dans les activités du Projet vis-à-vis des GMP. Cette situation est doublement alarmante étant donné que le chef des activités de ce volet avait eu une longue expérience et une formation en activités pastorales et a eu une formation en sociologie rurale jusqu'au niveau du Master's dans une université américaine. Il est secondé par un autre sociologue expatrié ayant la même formation académique et une expérience préalable du Sahel.

A notre avis, le travail de vulgarisation avec les éleveurs et d'autres groupes ruraux ne peut être couronné de succès que si l'on perçoit une importante confiance exprimée par les bénéficiares à l'endroit des agents de vulgarisation et une certaine participation des groupes de clients au travail lui-même. Cette confiance est indiquée par la solidarité de groupe autour des activités communes, par une expression commune des besoins, et par le sentiment selon lequel l'appartenance à un groupe spécifique entraine pour l'individu un statut et des avantages accrus. Nous ne voyons aucun de ces résultats se manifester dans le cadre des GMP. Et, le fait que le volet n'ait non seulement pas réussi à créer de nouveaux GMP mais encore n'ait pas pu transformer les pré-GMP en GMP juridiquement constitués - une simple procédure administrative de routine nécessitant un vote par les membres des pré-GMP - compromet toute prétention du volet concernant sa crédibilité auprès des éleveurs. Il semble également indiquer l'indifférence du volet à l'endroit de la mission de création de

fact that the component has not only been unsuccessful in organizing any new Associations but has failed to turn the pre-Associations into legally constituted Herder Associations - a fairly routine administrative procedure requiring a vote by pre-Association members - belies any component claim to credibility with the herders. It also seems to indicate the component's indifference to the Herder Association organizational task set for it in the Project Agreement.

To summarize, then, we find that the idea of organizing Herder Associations, which was tested on a limited scale and found promising in the first project, has been wanting when implementation is attempted in the context of a project with limited time horizons and resources, working in a highly centralized manner and independently of the local government services. In saying this, we must also say that we do not find the basic idea of Herder Associations to be faulty in the longer term. But, it is certain in our minds that such an idea cannot be operationalized in the limited context of a project and, in this sense, the core deficiency is not a conceptual one, but an organizational one.

D. Recommendations

The following are recommendations suggested by the evaluation team for consideration by the parties to the Project Agreement:

1. Given the lack of progress to date, the short time remaining in the Project, and the prior claims of the local government services to jurisdiction over the organization of cooperative groups in the pastoral zone, we suggest that all responsibilities for the organization of the Herder Associations in the pastoral zone revert to the National Union of Cooperatives and such other government agencies as are designated by the Government of Niger.

2. After the Project has affected transfer of the existing Herder Associations and pre-Associations to the designated government agencies, a joint plan should be

GMP qui lui est assignée dans l'Accord du Projet.

Nous estimons que l'idée de créer des GMP, qui a été expérimentée sur une petite échelle et jugée prometteuse dans le cadre du premier projet, s'est révelée inadéquate dans le cadre d'un projet, avec un délai et un espace géographique limités, en travaillant de manière trés centralisée et indépendamment des services publics locaux. A cela, il nous faut ajouter que nous ne trouvons pas que l'idée fondamentale des GMP est défectueuse à long terme. Mais, il est certain, dans notre idée, qu'une telle idée ne peut être opérationnelle dans le cadre limité d'un projet et, en ce sens, la principale défaillance n'est pas d'ordre conceptuel mais plutôt organisationnel.

D. Recommendations

L'équipe d'évaluation formule les recommandations suivantes pour examen par les parties à l'Accord du Projet:

1. Etant donné le manque de progrès à ce jour, le peu de temps restant dans le cadre du Projet et les prétentions préalables des services publics locaux en matière de juridiction concernant l'organisation des groupes de coopératives dans la zone pastorale, nous proposons que toutes les responsabilités concernant l'organisation des GMP dans la zone pastorale incombent à l'UNC et aux autres organes publics designés par le Gouvernement du Niger.

2. Après le transfert par le Projet des GMP et pré-GMP existants aux organes publics compétents, il faudra élaborer un plan conjoint pour spécifier de manière détailleé, les ressources du Projet, s'il y en a, qui doivent continuer à être allouées pour soutenir les GMP organisés par le Gouvernement du Niger par le biais des organimes locaux à Tahoua, Maradi et Agadez.

3. Etant donné que le Projet ne participera plus directement à l'organisation des GMP, l'actuelle Division des Activités Pastorales du Projet doit être supprimée. Le personnel et les activités ce cette

49x

drawn up to specify in detail what Project resources, if any, should continue to be allocated to support of Herder Associations organized by the Government of Niger through the local agencies in Tahoua, Maradi and Agadez.

3. Since the Project will no longer be involved directly in the organization of Herder Associations, the present Division of Pastoral Activities within the Project should be abolished. The personnel and activities of this Division should be merged with the present Division of Studies and Programs to form a new Division of Social and Economic Support Services. This Division would be responsible for all Project activities remaining under Components 1, 4 and 5 of the Project in support of herders in the Project zone.

4. We believe the Project, in collaboration with the World Bank Livestock Project and the Sud-Tamesna Project, should produce a state-of-the-art summary report on their experiences with organization and support of Herder Associations in Niger. The report should be presented and thoroughly discussed with appropriate Government of Niger officials at a seminar sponsored by the Project. Participants at the seminar should be determined by the Project and the Ministry of Animal Resources.

5. A joint committee from the Project and the appropriate government agencies at the Departmental level should reassess and render a decision on whether the study of women's economic activities programmed in the original Project Paper continues to have relevance to zonal development and, if so, when and by what means it should be executed.

6. With regard to the transfer of responsibilities for Herder Associations from the Project to the local government agencies, all direct credit operations of the Project should be discontinued.

Division doivent etre annexeés à l'actuelle Division des Etudes et Programmes pour former une nouvelle Division des Services d'Appui Social et Economique. Cette Division serait chargée de toutes les activités du Projet qui restent dans le cadre des volet 1, 4 et 5 du Projet en appui aux éleveurs de la zone du projet.

4. Nous estimons que le Projet, en collaboration avec le Projet Elevage de la Banque Mondiale et le Projet Sud-Tamesna doit produire un rapport recapitulatif de leurs expériences concernant l'organisation et l'appui aux GMP du Niger. Ce rapport doit être soumis et minutieusement examiné avec les responsables compétents du Gouvernement du Niger lors d'un séminaire parraineé par le Projet. Les participants au séminaire doivent être déterminés par le Projet et le Ministère des Ressources Animales.

5. Un comité conjoint du Projet et des organes compétents du Gouvernement au niveau Départemental doit re-évaluer et prendre une décision pour savoir si l'étude des activités économiques féminine programmées dans le document du Projet original est toujours compatible au développement zonal et, si oui, quand et par quels moyens doit-elle être réalisée.

6. Concernant le transfer des responsabilités concernant les GMP du projet aux organes public locaux, toutes les opérations de crédit direct du Projet doivent être suspendues. En aucun cas, les ressources financières du Projet ne doivent servir à fournir du crédit pour l'acquisition de biens de consommation par les eleveurs.

Actuellement, tous les programmes de crédit du Gouvernement du Niger concernant les agriculteurs et les éleveurs sont suspendus et on procède à un examen national des institutions de crédit et leur fonctionnement par conséauent, nous ne prévoyons pas une re-installation rapide des structures de crédit pastoral pour un proche avenir.Toutefois, si les représentants locaux de l'UNC et de la CNCA et/ou

50

Under no circumstances should any more Project financial resources be expended on the provision of credit for consumption goods purchases by herders.

At present, all Government of Niger credit programs for both farmers and herders are suspended and an national-level reveiw of credit institutions and operations is in progress. We, therefore, do not anticipate any rapid reinstallation of pastoral credit facilities in the immediate future. If, however, the local representatives of the National Union of Cooperatives and the National Agricultural Credit Bank and/or private banks do present well-documented and constructive proposals at some time in the future for the use of Project monies for credit interventions related to improving livestock production in the zone, they should be evaluated on their merits and funded where possible. Efforts in the interest of the United States to recover funds previously dispersed and not repaid under the Project's credit program should continue.

7. The evaluation team recommends no long-term training under this component. However, creative use of available funding for in-country training programs and workshops should be encouraged as an outout of the joint planning exercise mentioned in 2 above.

E. Modifications Which May Require Project Redesign

Since the evaluation team has recommended that all organizational responsibilities vis-a-vis the Herder Associations should be transferred forthwith to the appropriate local government agencies, our only proposed modification is that the Project Agreement be amended to reflect this change and all objectively verifiable indicators related to the Herder Associations be dropped by amendment as evaluation criteria.

des banques privées formulent des propositions bien documentées et constructives concernant l'utilisation des fonds du Projet pour des interventions de crédit directement relatives à l'amélioration de la production de bétail dans la zone, ces propositions doivent etre évaluées en fonction de leurs mérites et être financées dans la mesure du possible. Les activités qui sont de l'intérêt des USA et qui visent à recupérer les fonds de crédit préalablement dispo ses et non remboursées dans le cadre du programme de crédit du Projet doivent se poursuivre.

7. L'équipe d'évaluation ne recommande aucune formation à long terme dans le cadre de ce volet. Toutefois, l'utilisation créatrice du financement disponible pour les programmes de formation et les ateliers à l'interieur de pays doit être encouragee au titre de la réalisation de la planification conjointe indiquée dans le paragrapne 2 ci-dessus.

E. Modifications qui Pourraient Susciter une Réorientation du Projet

Etant donné que l'équipe d'évaluation a recommandé que toutes les responsabilités organisationnelles concernant les GMP soient désormais transférées aux organes publics locaux compétents, la seule modification que nous proposons est que l'Accord du Projet soit amendé pour refléter cette modification et que tous les indicateurs objectivement vérifiables rélatifs aux GMP ne soient plus considérés comme des critères d'évaluation.

2. ANIMAL PRODUCTION AND HEALTH

A. Objectives of the Components

As described in the Project Agreement, this Project component was to support the establishment of an effective low-cost veterinary health care delivery system to reduce animal mortality and improve growth and reproductive performance in Nigerien livestock. This system was to consist of volunteer veterinary auxiliaries attached to each Herder Association who were to act as liaisons between the Associations and the Government of Niger Livestock Service. These auxiliaries were to be trained to apply herd health and preventive medicine techniques, to treat a few easily diagnosable conditions, and to report serious outbreaks of disease. This voluntary program was aimed at making routine veterinary health care an integral part of herd management and at reducing the individual herder's dependence on government services. At the same time, it was expected to increase the effectiveness of the Livestock Service personnel by allowing these professionals to undertake more demanding duties and to reach a far greater number of beneficiaries than they had been able to do in the past.

As a solution to the problem of nutritional deficiencies in the herds, Herder Associations were to be able to purchase vitamin, mineral, and protein supplements for resale to their members through their credit program. Expanding the intake of these supplements was seen to be a means of improving animal production performance and of rendering animals less vulnerable to stress and disease, especially during the dry season.

This Project component was to introduce a process approach to research and development of viable technical interventions through the continuous application of field research, field testing, limited implementation with socio-economic evaluation, and then full implementation with the Herder Associations. This program was to focus on animal productivity, animal nutrition, habitat utilization, veterinary epidemiology, and animal reproduction (theriogenology). The program was to be interdisciplinary and envisioned using the findings from sociology, economics, range

2. PRODUCTION ET SANTE ANIMALE

A. Objectifs du Volet

Comme l'indique l'Accord du Projet, ce volet devait apporter assistance à la création d'un système efficace de prestation de soins de santé vétérinaire peu onéreux pour réduire la mortalité animale et améliorer la croissance et la reproduction du bétail nigérien. Ce système devait être constitué d'auxiliaires vétérinaires volontaires assignés à chaque GMP qui devaient servir de liaison entre les GMP et le Service Elevage. Les auxiliaires devaient être formés pour appliquer les techniques de santé animale et de médecine préventive, traiter quelques cas facilement diagnosticables, et signaler les graves [illegible] de maladie. Ce programme visait à faire des soins de santé vétérinaire de routine une partie intégrante de la gestion de troupeau et à réduire la dépendance de chaque éleveur des services du Gouvernement. Par la même occasion, ce programme devait augmenter l'efficacité du personnel du Service de l'Elevage en lui permettant d'entreprendre des tâches plus exigeantes et d'atteindre un nombre de bénéficiaires supérieur à celui du passé.

Comme solution au problème de déficience nutritionnelle des troupeaux, les GMP devaient pouvoir acheter des suppléments de vitamines, minéraux et protéines à revendre à leurs membres par le biais des programmes de crédit. Augmenter l'absorption de ces suppléments constituait un moyen d'améliorer la production animale et de rendre les animaux moins vulnérables au stress et à la maladie, surtout pendant la saison sèche.

Ce volet du projet devait introduire une approche de recherche et de développement d'interventions, techniques viables grâce à l'application continue de la recherche sur le terrain, de l'expérimentation sur le terrain, à l'exécution limitée avec une évaluation socio-économique et enfin à une exécution de grande envergure avec les GMP. Ce programme devait insister sur la productivité animale, la malnutrition animale, l'utilisation de l'habitat, l'épidémiologie vétérinaire et la reproduction animale (thériogénologie). Ce programme devait être inter-disciplinaire et planifié en utilisant les résultats des volets sociologie, économie, et sciences et gestions des parcours. Les volets santé animale (épidémiologie et thériogénologie) devaient aboutir à une amélioration de la

52

science and management. The animal health components (epidemiology and theriogenology) were to strive towards a herd health, or population, approach in which interventions are applied to entire classes of animals and the activities are justified by their economic benefits.

Finally, the Project Agreement stated that one of the major financial problems of operating the Government of Niger Livestock Service was the recurrent costs entailed in providing rinderpest vaccinations. This Project component was to do several things to assist the Government of Niger in solving this problem. First, it was to support the local costs of field operations on a decreasing rate basis. At the same time, it was to finance research, in collaboration with the United States Department of Agriculture's Plum Island Animal Disease Center, to increase the thermostability of the vaccine against rinderpest. If this effort is successful, the Project envisaged the elimination of the need for the "cold chain" currently used to deliver rinderpest vaccine to the field and a subsequent reduction in the recurrent costs of the annual vaccination campaigns. In addition, a Nigerien participant was to work collaboratively with the Plum Island Animal Disease Center to develop an effective vaccine against small ruminant pest.

Subsequent to the signing of the Project Agreement, the Projet was asked to develop an Emergency Drought Strategy and a plan for reallocation of Project resources for drought-related relief; and development actions. The Animal Production and Health Project component was to have been a contributor to both the formulation and implementation of the strategy and plan.

B. Accomplishments to Date

In August 1985, eighteen veterinary auxiliaries were trained at Tchin-Tabaraden and furnished with kits containing a limited number of veterinary products. Some of the products were to be distributed free of charge - e.g. methylene blue and cotton - while others were to be sold - e.g. veterinary antibiotics and vitamin A treatments. The auxiliaries are to refill their kits from four VETOPHAR depots in Abalak, Kao, Tchin-Tabaraden and Tassara.

santé des troupeaux, une approche dont les interventions sont appliquées à toutes les classes d'animaux et les activités sont justifées par leurs avantages économiques.

Enfin, l'Accord du Projet stipulait que l'un des principaux problèmes financiers du fonctionnement du Service de l'Elevage était les charges récurrentes liées à la fourniture de la vaccination contre la peste bovine. Ce volet du Projet devait faire plusieurs choses pour aider le Gouvernement à résoudre ce problème. Tout d'abord il devait supporter les coûts locaux des activités sur le terrain sur la base d'un taux décroissant. Par ailleurs, il devait financer la recherche, en collaboration avec le Centre de Maladies Animales de Plum Island du Département Americain de l'Agriculture, pour accroitre la thermorésistance du vaccin contre la peste bovine. Si cette activité est couronnée de succès, le Projet prévoyait l'elimination de la "chaine de froid" actuellement utilisée pour livrer le vaccin contre la peste bovine sur le terrain et une réduction ultérieure des charges récurrentes des campagnes annuelles de vaccination. Par ailleurs, un participant nigerien devait travailler en collaboration avec le Centre de Maladies Animales de Plum Island pour mettre au point un vaccin efficace contre la peste des petits ruminants.

Après la signature de l'Accord du Projet, le Projet devait élaborer une Stratégie d'Urgence de Lutte Contre la Sécheresse et un plan de re-affectation des ressources du Projet pour les activités d'aide et de développement liées à la sécheresse. Le volet Production et Santé Animale devait constituer un élément contribuant à la formulation et à l'exécution de cette stratégie et de ce plan.

B. Réalisations à ce Jour

En août 1985, dix-huit auxiliaires vétérinaires ont été formés à Tchin-Tabaraden et ont reçu des trousses contenant un nombre limité de produits vétérinaires. Certains de ces produits devraient être distribués gratuitement - exemple bleu de méthylène et coton - alors que d'autres devaient être vendus - exemple antibiotiques vétérinaires et traitements de la Vitamine A. Les auxiliaires doivent ré-approvisionner leurs trousses auprès de quatre dépots VETOPHAR à Abalak, Kao, Tchin-Tabaraden et Tassara.

55x

The auxiliaries do not charge for their services. Among the eighteen trained to date are sixteen Touareg and two WoDaaBe. Fourteen are Herder Association members, two are associated with off-season gardening sites, and two come from agro-pastoral villages.

No inputs, other than the veterinary products supplied through the eighteen auxiliaries and the emergency livestock feed, have been furnished to herders in the Project zone for their livestock, either with or without credit.

Considerable progress has been made in the establishment of the National Laboratory Branch in Tahoua. The component has purchased vaccines and has provided logistical support for the Livestock Service offices in all three Departments covered by the Project, especially for the annual vaccination campaigns against rinderpest and contagious bovine pleuro-pneumonia. The component has also built a prototype of a portable vaccination chute, which will be tested at the Ibecetan Ranch. Sites have been selected for the four veterinary posts to be built by the Project and construction plans have been approved.

Samples of rinderpest vaccines produced by the National Livestock Laboratory and blood plasma from vaccinated animals were sent to the Center for Animal Diseases at Plum Island for titration and analysis of vaccine potency and shelf life. The results of these tests showed the vaccines to be uniform and effective in inducing the required immunity. Seven thermo-stabilizers are currently under study and the results are expected within one year. No progress has been made on a fully thermostable vaccine nor in the development of an effective vaccine against small ruminant pest.

The component's 1984 Annual Work Plan specified ten research and development activities to be conducted. They were:

1. Baseline studies on livestock production, nutrition and health as well as habitat utilization in selected Herder Associations and at the Ibecetan Ranch.

2. Nutritional analyses of forages, salts, and well water throughout the

Les auxiliaires ne sont pas rémunérés pour leurs services. Des dix-huit formés à ce jour, il y a seize Touareg et deux Wodaabe. Quatorze sont membres des GMP, deux travaillent sur les sites de culture de contre saison, et deux viennent des villages agro-pastoraux.

Aucun intrant, autre que les produits vétérinaires fournis par le biais des dix-huit auxiliaires et les aliments d'urgence fournis pour le bétail, n'a été fourni aux éleveurs de la zone du Projet
pour leurs troupeaux, avec ou sans crédit.

Des progrès considérables ont été faits en créant l'Antenne du Laboratoire National à Tahoua. Le volet a achete des vaccins et a fourni de l'appui logistique aux bureaux du Service de l'Elevage dans tous les trois départements couverts par le Projet, notamment pour les campagnes annuelles de vaccination contre la peste bovine et la pleuro-pneumonie bovine. Le Projet a également construit un prototype de couloir de vaccination portatif qui sera expérimenté au ranch d'Ibecetan. Des sites ont été choisis pour les quatre postes vétérinaires à construire par le Projet et les plans de construction ont été approuvés.

Des échantillons de vaccins contre la peste bovine produits par le Laboratoire National de l'Elevage et du serum de sang provenant des animaux vaccinés avaient été envoyés au Centre de Lutte Contre les Maladies Animales à Plum Island pour le titrage et l'analyse de l'efficacité du vaccin et de sa période de validité. Les résultats de ces tests ont prouvé que les vaccins sont uniformes et efficaces pour conférer l'immunité requise. Sept thermostabiliseurs font actuellement l'objet d'une étude et on espère avoir les résultats d'ici un an.

Le Plan de Travail Annuel 1984 du volet spécificiait dix activités de recherche et de développement à entreprendre. Ces activités sont:

1. Etudes de base sur la production, la nutrition et la santé du bétail et sur l'utilisation de l'habitat dans des GMP choisis et au ranch d'Ibecetan.

2. Analyses nutritionnelles du fourrage, des sels et de l'eau de puits dans toute la zone du Projet pour évaluer les contraintes nutritionnelles.

54

Project zone to assess nutritional constraints.

3. Epidemiological studies to quantify the incidence and spread of livestock diseases in the zone.

4. Selection of pilot Herder Associations through which trials could be run.

5. Assessments of range resources used by the Herder Associations.

6. An ethno-veterinary study to examine traditional diagnoses and treatments.

7. Vitamin A trials to quantify its effects as well as to determine the most appropriate form and dose.

8. Supplemental protein feeding trials during the dry season.

9. Studies on the use of antibiotics for the treatment of small ruminant pneumonia.

10. Studies on the effects of antihelminthics on small runinant production.

To date, the component has begun only four activities - i.e. numbers 2, 4, 7 and 8 above. Two documents report nutritional analyses of herbaceous forage and salts collected in September 1984 and of browse species collected in January 1985. Additional herbaceous samples were obtained from ground truth sites as part of the Early Warning System effort in August and September 1985.

The component has conducted two vitamin A trials. In May 1984, cows at the Ibecetan Ranch received five different vitamin A treatments; while from March to July 1985, sheep and cattle in three different production systems received two vitamin A treatments. Laboratory analyses of the blood samples taken from the tested animals have not been completed but are expected to indicate the most effective form and dose in vitamin A treatments.

These trials have demonstrated the therapeutic value of vitamin A supplements -

3. Etudes épidémiologiques pour quantifier l'incidence et la propagation des maladies animales dans la zone.

4. Sélection de GMP pilotes pour réaliser les essais.

5. Evaluations des ressources des parcours utilisées par les GMP.

6. Etude ethno-vétérinaire pour examiner les diagnostics et les traitements traditionnels.

7. Essais de la Vitamine A pour quantifier son impact et pour déterminer les forme et dose les mieux appropriées.

8. Essais de supplémentation en protéine pendant la saison sèche.

9. Etudes sur l'utilisation des antibiotiques pour le traitement de la pneumonie des petits ruminants.

10. Etudes sur l'impact des vermifuges sur la production des petits ruminants.

A ce jour, le volet n'a démarré que quatre activités, notamment celles indiquées aux numéros 2, 4, 7 et 8 ci-dessus. Deux documents font état des analyses nutritionnelles du fourrage herbacé et des sels collectés en septembre 1984 et des expèces ligneuse collectées en janvier 1985. D'autres échantillons herbacés ont été obtenus à partir des sites de vérification sur le terrain au titre de Système de Première Alerte en août et septembre 1985.

Le volet a fait deux essais de Vitamine A. En mai 1984, les vaches du ranch d'Ibecetan ont reçu cinq différents traitements de Vitamine A, alors que de mars à juillet 1985 les moutons et les vaches de trois différents systèmes de production ont reçu deux traitements de Vitamine A. Les analyses au laboratoire des échantillons de sang prélevés des animaux testés n'ont pas été achevées mais on espère qu'elles indiqueront les forme et dose les plus efficaces de traitements de Vitamine A.

Ces essais ont démontré la valeur thérapeutique des suppléments de Vitamine A - au moins au personnel du volet et aux éleveurs qui ont participé aux essais.

at least to the component staff and the participating herders. Laboratory results notwithstanding, component staff assume vitamin A to be useful since it is already included in the veterinary auxiliaries' kits. Finally, vitamin A treatments cost only $0.20 per animal and can easily pay for themselves by reducing mortality in drought years.

The expatriate veterinary technical assistant set up a protein supplement feeding trial on some privately-owned animals during the 1985 dry season without consulting the component's Division chief. There is, therefore, some controversy over the status of this activity as a Project activity but it is included here for comment as part of the number 8 activity above.

The goal of the trial was to determine the effect of ground cotton seed in complete rations on liveweight gain in sheep. The results show that grinding does increase weight gain over that obtained with whole cottonseed. They also show that the cost of the liveweight gain was at least double the market price per kilogram for comparable animals. Thus the study presents a better form of supplemental protein but does not address the profitability of its use as a supplement by herders.

The component has established protocols for three more activities - i.e. numbers 1, 9 and 10 - which are to begin in the near future. Protocols have been established for three new veterinary trials which are to begin in 1986. The trials involve experimental herds of cattle, sheep and goats and will test intranasal vaccinations against rinderpest in cattle, intra-anal administration of antibiotics and treatments against external parasites.

The component tested one potential drought strategy by executing a feeding program at the Ibecetan Ranch to save young female livestock from starvation and slaughter. In doing so, the component was executing a pre-existing policy directive from the Ministry of Rural Development. A total of 340 female lambs, kids, cattle and camel calves as well as heifers were purchased by the Project during April and May 1985. They were transported to the ranch and observed for infectious diseases. From the time of their purchase until the arrival of the 1985 rains, the livestock were

Quelques soient les résultats du Laboratoire, la personnel du volet estime déjà que la Vitamine A est utile parce qu'elle fait déjà partie des trousses des auxiliaires vétérinaires. Enfin, les traitements par la Vitamine A ne coûtent que $0.20 par animal et peuvent aisément s'auto-financer en réduisant la mortalité pendant les années de sécheresse.

Le vétérinaire assistant technique expatrié a mis au point un essai de supplémentation en protéine sur des animaux privés pendant la saison sèche 1985 sans consulter le Chef de Division du volet. Par conséquent, il y a une certaine controverse concernant le statut de cette activité en tant qu'activité du Projet, mais elle est incluse ici pour commentaire au titre de l'activité 8 ci-dessus.

l'objectif de l'essai était de déterminer l'impact des graines de coton moulues dans des rations complètes sur le poids vif que gagne un mouton. Les résultats prouvent que la mouture augmente le gain de poids plus que celui obtenu avec les graines entières. Ils prouvent également que le coût du gain de poids correspondait au moins au double du prix par kg au marché pour des animaux comparables. De ce fait, l'étude présente une meilleure forme des protéines en ration complète mais n'apporte pas une solution à la rentabilité de son utilisation pour les éleveurs en tant que supplément.

Le volet a établi des protocols de recherche pour trois autres activités, notamment les numéros 1, 9 et 10, qui doivent commencer très prochainement. Les protocoles ont été établis pour trois nouveaux essais vetérinaires qui doivent démarrer en 1985. Les essais portent sur les troupeaux expérimentaux de boeufs, moutons et chèvres et testeront les vaccinations intranasales contre la peste bovine, l'administration intra-anale d'antibiotiques et les traitements contre les parasites externes.

Le volet a expérimenté une stratégie potentielle de lutte contre la sécheresse en réalisant un programme d'alimentation au ranch d'Ibecetan pour sauver les jeunes femelles de la famine et de l'abattage. Ce faisant, le volet mettait en oeuvre une directive politique pré-existante du Ministère du Développement Rural. Un total de 340 agnelles, chevrettes, velles, chamelettes et génisses a été acheté par le projet en avril et mai 1985. Ils ont été transportés au ranch et mis en observation pour

fed complete rations produced by the component from wheat bran, peanut cake, peanut hay, and other agricultural by-products. Milk substitutes were also required for the youngest animals. The component also provided veterinary care for these animals. All animals are still at the Ibecetan Ranch at present since no government policy with regard to their final disposition has been established.

C. Analysis and Conclusions

The component has made only slight progress in the training of the veterinary auxiliaries, with only 18 of the projected 220 trained to date. The lack of progress is largely attributable to the general stagnation in the organization of Herder Associations. It is too early to evaluate the performance of the veterinary auxiliary system since the operation has only just started and the largest demand at the moment is for the services offered free of charge. However, it is easy to foresee problems in the resupply of veterinary products and in the motivation of the auxiliaries themselves. Nevertheless, given the potential advantages of such a system, it should be given a full trial and modified as needed for the life of the Project.

No progress has been made in assisting the National Livestock Laboratory. The operation of the National Livestock Laboratory Branch in Tahoua has been impeded by the lack of appropriately trained personnel. The logistical support for the annual vaccination campaigns has only affected cattle vaccinations to date. The remaining livestock species still receive no vaccinations whatsoever. The prototype mobile vaccination chute is not expensive but is quite heavy at 1,500 Kilograms. The choice of sites for the four veterinary posts to be constructed by the Project was made without consulting the regional authorities. Finally, little progress has been made on the development of the promised thermoresistant or thermostable vaccines. The relationship with the Center for Animal Diseases at Plum Island appears to be at best unclear, and at worst, ineffective.

The component has achieved little progress toward the elaboration of improved animal production techniques. Of the ten

les maladies infectieuses. Depuis leur achat jusqu'au début des pluies en 1985, les animaux recevaient des rations complètes produites par le volet à partir du son de blé, du tourteau d'arachide, des fanes d'arachide et d'autres sous-produits agricoles. Les substituts du lait étaient également requis pour les plus jeunes animaux. Le volet a également assuré des soins vétérinaires à ces animaux. Tous les animaux sont encore au ranch d'Ibecetan car aucune politique national quant à leur utilisation finale n'a encore été adoptée.

C. Analyse et Conclusions

Le volet n'a fait que peu de progrès au niveau de la formation des auxiliaires vétérinaires, 18 seulement des 220 prévus ont été formés à ce jour. Le manque de progrès est essentiellement attribuable à la stagnation générale au niveau de l'organisation des GMP. Il est également trop tôt pour évaluer le fonctionnement du système des auxiliaires vétérinaires car l'activité ne vient que de démarrer et la plus importante demande à l'heure actuelle porte sur les services gratuits. Toutefois il est aisé de prévoir des problèmes au niveau du re-approvisionnement en produits vétérinaires et de la motivation des auxiliaires eux-mêmes. Néanmoins, étant donné les avantages potentiels d'un tel système, il faudrait l'essayer pleinement et le modifier au besoin pour la durée du Projet.

Aucun progrès n'a été fait pour aider le Laboratoire National de l'Elevage. Le fonctionement de l'Antenne de Laboratoire Nationale de l'Elevage à Tahoua a été entravé par le manque de personnel bien formé. L'appui logistique concernant les campagnes annuelles de vaccination n'a, à ce jour, porté que sur les vaccinations bovines. Les autres espèces restantes ne reçoivent encore aucune vaccination. Le prototype de couloir de vaccination mobile n'est pas onéreux mais est bien lourd: 1500 Kg. Le choix des sites devant abriter la construction des quatre postes vétérinaires a été fait sans consultation des autorités régionales. Enfin très peu de progrès ont été fait concernant la mise au point des vaccins thermo-résistants ou thermo-stables promis. Les rapports avec le Centre de Lutte Contre les Malaies Animales de Plum Island semblent au mieux floues et au pire inefficaces.

Le volet a réalisé peu de progrès vers l'élaboration de techniques améliorées de

57

activities outlined in the 1984 Annual Work Plan, only two - i.e. numbers 2 and 7 - are near completion. Two activities - i.e. numbers 4 and 8 - have barely begun and three more - i.e. numbers 1, 9 and 10 - are planned for the near future. Three activities - i.e. numbers 3, 5 and 6 - have not yet been planned. Construction and procurement delays associated with the creation of the Branch Laboratory in Tahoua have led to delays in the analysis of the vitamin A blood samples. Delays in all other activities have been attributed to delays or denials of work plans, to the hiatus in the organization of the Herder Associations, and to the evacuation of livestock and herders from the Project zone during the 1984-1985 drought conditions.

The elaboration of improved livestock production techniques is essential to the attainment of the Project goal. The component's slow progress in this area calls into question the utility of the entire Project. The component has provided more precise estimates of the magnitude of the generally accepted nutritional constraints on cattle production but has developed only one technique to release a relatively minor constraint - i.e. night blindness with vitamin A deficiency.

None of the planned activities address the more severe constraints, especially that of nitrogen. Meanwhile, species composition of livestock in the Project zone has changed drastically since the drought, with cattle now comprising only 25 percent of the livestock biomass compared with 46 percent in 1982. While these numbers may change, it seems likely that small ruminants and camels will be much more important in the future than was foreseen in the Project Paper. Yet, the nutritional constraints on these species were not specifically addressed by the forage sampling and analysis activity. Finally, the component has not advanced beyond the Niger Range and Livestock Project in its comprehension of the variation in production systems within the three Departments comprising the Project zone. This neglect renders the determination of local livestock constraints and opportunities impossible.

production animale. De dix activités figurant dans le Plan de Travail Annuel 1984, deux seulement, notamment les numéros 2 et 7, sont presqu'achevées. Deux activités, les numéros 4 et 8, ont à peine démarré et trois autres, les numéros 1, 9 et 10, sont planifiées pour très prochainement. Trois activités, les numéros 3, 5 et 6 n'ont pas encore été planifiées. Les retards accusés au niveau de la constuction et de l'acquisition liés à la création de l'Antenne de Laboratoire à Tahoua ont entrainé les retards concernant l'analyse des prélèvements de sang des animaux traités à la Vitamine A. Les retards concernant toutes les autres activités ont été attribués aux retards ou rejets des plans de travail, au hiatus dans l'organisation des GMP et à l'évacuation des troupeaux et des éleveurs de la zone du Projet pendant la sécheresse 1984-1985.

L'élaboration de meilleures techniques de production de bétail est importante pour atteindre l'objectif du Projet. Les faibles progrès du volet dans ce domaine mettent en cause l'utilité de tout le Projet. Le volet a fourni des estimations plus précises de l'ampleur des contraintes nutritionnelles généralement acceptées sur la production de bétail mais n'a élaboré qu'une technique pour soulager une contrainte relativement mineur, l'héméralopie causée par la déficience en Vitamine A.

Aucune des activités planifiées n'apporte une solution aux plus graves contraintes, notamment celles de l'azote. Pendant ce temps la composition des espèces de troupeaux dans la zone du Projet a considérablement changé depuis la sécheresse, les boeufs ne constituent que 25 pour cent de la biomasse du bétail par rapport à 66 pour cent en 1982. Bien que ces nombres puissent changer, il semble probable que les petits ruminants et les chameaux seront beaucoup plus importants à l'avenir que prévu dans le Document du Projet. Toutefois, les contraintes nutritionnelles concernant ces espèces n'ont pas été spécifiquement posées par l'échantillonnage du fourrage et les analyses. Enfin, le volet n'a pas été au-delà du PGPE dans sa compréhension de la variation des systèmes de production dans les trois départements composant la zone du Projet. Cette négligence rend impossible la détermination des contraintes et possibilités locales concernant l'élevage.

58

The component has not recognized the potential conflict between veterinary interventions and herd survival during drought years. The veterinary interventions generally address mortality, rather than per head productivity. While reducing mortality increases herd production, it necessarily increases herd size, especially with cattle and camels. The larger herd size necessarily increases the likelihood of forage shortfalls in any given year and this greater risk must be matched by larger sales and earlier departures in the case of drought. It is difficult to determine if any of the herders in the Project zone did, in fact, intensify their opportunistic strategy to survive the 1984-1985 drought more successfully than they did the 1972-1973 drought. Even if they did, the viability of the opportunistic strategy to which veterinary interventions contribute may be declining rapidly as pastoral land resources are diverted to cropping and lost to soil erosion. The component has no way of assessing the impact of decreased mortality, at least of large ruminants, in the context of increasingly severe shortfalls of forage.

Given the progress to date in this and other Project components, some of the activities outlined in the Annual Work Plans are no longer appropriate or required. The Niger Range and Livestock Project produced reconnaissance studies of cattle, sheep, goat and camel production in the Project zone. In the time remaining in the Project, little additional progress toward Project goals and objectives can be achieved simply by monitoring goat and camel production in two Herder Associations as is currently planned. The selection of pilot Herder Associations is required only if the Herder Associations are to be retained as the main extension vehicle of the Project and a proposed veterinary or production intervention requires testing and implementation by some social organization larger than that of the individual herd owner or pastoral family camp. The foreseeable interventions, such as vitamin A, do not require Herder Associations and can be distributed through veterinary auxiliaries or agents of the Livestock Service directly.

The component viewed the Ibecetan Ranch feeding center as a pilot trial of an activity that could be implemented by government

Le volet n'a pas reconnu le conflit potentiel entre les interventions vétérinaires et la survie des troupeaux pendant les années de sécheresse. Les interventions vetérinaires apportent généralement une solution à la mortalité plutôt qu'à la productivité par tête. Bien que la réduction de la mortalité augmente la production elle augumente nécessairement l'effectif du troupeau, notamment avec les bovins et les chameaux. Un plus grand effectif de troupeau augmente nécessairement la probabilité de manque de fourrage en toute année, et ce risque plus élevé doit être mis en parallèle à des ventes plus importantes et à des départs précoces en cas de sécheresse. Il est difficile de déterminer si certains éleveurs de la zone ont intensifié leur stratégie poussée pour survivre à la sécheresse 1984-1985 de manière plus fructueuse qu'ils ne l'ont fait durant la sécheresse 1972-1973. Même s'ils l'ont fait, la viabilité de la stratégie poussée à laquelle contribuent les interventions vétérinaires peut connaître une baisse rapide étant donné que les ressources des terres pastorales sont détournées vers l'agriculture et perdues à cause de l'érosion des sols. Le volet n'a aucun moyen d'évaluer l'impact de la mortalité qui a baissé au moins chez les grands ruminants, dans le cadre des manques de fourrages qui deviennent de plus en plus graves.

Etant donné les progrès réalisés à ce jour dans ce volet du Projet et dans les autres volets, certaines activités figurant dans le Plan Annuel de Travail ne sont plus appropriées ou nécessaires. Le PGPE a fait des études de reconnaissance portant sur la production de bovins, moutons, chèvres et chameaux dans la zone du Projet. Pour le reste de la durée du Projet, très peu d'autres progrès peuvent être réalisés pour atteindre les buts et objectifs du Projet en ne procédant qu'au suivi de la production des chèvres et des chameaux dans deux GMP tel qu'actuellement prévu. La sélection de GMP n'est nécessaire que si les GMP doivent être retenus comme le principal véhicule de vulgarisation du Projet et si une proposition d'intervention vétérinaire ou relative à la production nécessite une expérimentation et une mise en oeuvre par une organisation sociale plus grande que celle d'un propriétaire de troupeau ou d'un campement de famille pastorale. Les interventions prévisibles, telles que la Vitamine A, ne nécessitent pas les GMP et peuvent être assurées par les auxiliaires vétérinaires ou les agents du Service de l'Elevage.

ranches in severe drought years. Even before the operation began, the component's own economic analysis predicted a major financial loss and the post-activity economic analysis as of October 15, 1985 shows that the effort did in fact sustain a considerable and unrecoverable loss. The livestock saved by the activity cost from 177 to 250 percent more than the current market price for comparable animals also saved from the drought by herders themselves. Although market prices for livestock may rise throughout the 1985-1986 dry season as herders' reconstitutions proceed, it is unlikely that prices will rise sufficiently to permit the operation to break even. Feed, labor and transport costs comprise three-quarters of the total cost -- i.e. 40, 20 and 16 percent, respectively. Since the key element in the strategy is to bring feed to the animals, it is difficult to see how even major economies in the cost of inputs could have led to an eventual recovery of costs.

As a pilot trial, the ill-fated feeding program at least proves fairly conclusively that such programs are not cost-effective drought strategies. The present market is providing animals for reconstitution of herds and flocks at prices much lower than could conceivably have been achieved by the feeding program. Furthermore, the national policy of saving young females rather than reproductive animals seems poorly conceived since these young animals, once saved, cannot contribute to reproduction of any new herd or flock for yet another one to five years, depending upon the particular species. Finally, the feeding operation will not help poorer herders reconstitute their herds unless the animals are given to them free of charge. Those herders who sold their animals in April and May 1985 received lower than normal seasonal prices for them. Those herders are not now in the financial position to buy back animals at the current market prices, much less at the higher prices needed to cover the costs of the feeding program. The feeding program may, therefore, lead directly to the ironic outcome of affecting an increased transfer of livestock from the poorer herders to their wealthier neighbors and to sedentary farmers from outside the zone entirely, with part of the cost of the transfer being borne by the Project through its losses on the feeding activity.

Le volet a estimé que le centre d'alimentation du ranch à Ibecetan est une activite pilote qui pourrait être réalisée par les ranches de l'Etat pendant les années de grave sécheresse. Avant même le début de l'opération, l'analyse économique du volet avait prédit une importante perte financière et l'analyse économique post-activite jusqu'à la date du 15 octobre 1985 prouve que l'activité a, en effet, enregistré une perte importante et irrecouvrable. Le bétail sauvé par cette activité coûte 177 à 250 pour cent plus que le prix actuellement pratiqué au marché pour des animaux analogues également sauvés de la sécheresse par les éleveurs eux-mêmes. Bien que les prix du marché concernant le bétail puissent augmenter pendant la saison sèche 1985-1986 à mesure que la reconstitution des troupeaux se poursuit, il est peu probable que les prix ne montent assez pour permettre à l'opération de ne faire ni perte ni profit. Les aliments, la main d'oeuvre et les frais de transport constituent les 3/4 de l'ensemble des coûts, c'est-à-dire 40, 20 et 16 pour cent respectivement. Etant donné que l'élement clé de la stratégie est d'apporter des aliments aux animaux, il est difficile de voir comment même les importantes économies au niveau du coût des intrants auraient pu entraîner à la longue le recouvrement des coûts.

En tant qu'essai pilote, ce programme d'alimentation prouve au moins de manière claire et concluante que de tels programmes ne sont pas des stratégies rentables de lutte contre la sécheresse. Le marché actuel fournit des animaux pour la reconstitution du menu et du gros bétail à des prix nettement inférieurs à ceux qui aurait pu, de manière concevable, être réalisé par le programme d'alimentation. Par ailleurs, la politique nationale de sauvetage des jeunes femelles plutot que les bêtes reproductrices semble mal conçu étant donné que ces jeunes bêtes, une fois sauvées, ne peuvent contribuer à la reproduction de tout autre nouveau menu ou gros bétail avant une période allant de un à cinq ans, en fonction des espèces spécifiques. Enfin l'opération alimentation n'aidera pas les éleveurs démunis à reconstituer leurs troupeaux à moins que les animaux ne leur soient offerts gratuitement. Ces éleveurs qui ont vendu leurs animaux en avril et mai 1985 ont reçu des prix inférieurs à la norme des prix saisonniers. Ces éleveurs ne sont pas actuellement en mesure de racheter ces animaux aux prix en vigueur au marché, encore moins aux prix plus élevés nécessaires pour couvrir les

D. Recommendations

The evaluation team presents the following recommendations for consideration by the parties to the Project Agreement.

1. In order to develop the veterinary auxiliary system, we recommend that the component extend the system over the entire Project zone by drawing upon not only Herder Associations but also on any other social groups in the area. The component should assure the resupply of the auxiliaries' stocks of veterinary products by promoting two parallel supply systems: one private and one state-run. However, for the remainder of the Project, the component should ensure resupply by purchasing and maintaining its own stock of veterinary products. In order to motivate auxiliaries and to move them toward financial independence, the component should establish with the Livestock Service a uniform pricing policy that would allow the auxiliaries to create their own operating funds.

2. The Project should strengthen its support of the National Livestock Laboratory in order to increase its capacity to produce vaccines for small runinants, camels and poultry by acquisition of equipment and required materials as well as by the development of infrastructure and the training of personnel.

3. The component should emphasize development of a veterinary health program for small ruminants and camels in response to the changing livestock composition and deteriorating ecological conditions in the pastoral zone.

4. The mobile vaccination chute should be field-tested during the upcoming annual vaccination campaign. It should be transported on a trailer towed by the vehicle used by the vaccination team since use of a second vehicle to transport the

coûts du programme d'alimentation. Le programme d'alimentation peut, par conséquent, directement aboutir au résultat ironique de porter sur un transfert accru de bétail des éleveurs les plus démunis vers leurs voisins plus nantis et vers les paysans sédentaires de la zone extérieure au Projet avec une partie des frais de transfert supportée par le Projet pour ses pertes concernant ce programme.

D. Recommandations

L'équipe d'évaluation formule les recommandations ci-après pour examen par les parties à l'Accord du Projet.

1. Afin de développer le système d'auxiliaires vétérinaires, nous recommandons que le volet étende le système à toute la zone du Projet en faisant appel non seulement aux GMP mais aussi à tout autre groupe social de la région. Le volet doit assurer le ravitaillement des stocks de produits vétérinaires des auxiliaires en essayant de promouvoir deux systèmes de ravitaillement parallèles: un privé et un public. Toutefois, pour le reste du Projet, le volet doit assurer le ravitaillement en achetant et en gardant son propre stock de produits vétérinaires. Afin de motiver les auxiliaires et de les faire tendre vers une indépendance financière, le volet doit établir avec le Service de l'Elevage une politique de prix incitatifs qui permettrait aux auxiliaires de créer leurs propres fonds de fonctionnement.

2. Le projet doit renforcer son appui au Laboratoire National de l'Elevage afin d'augmenter sa capacité à produire des vaccins pour les petits ruminants, les chameaux et la volaille par l'acquisition de l'équipement et du matériel nécessaires et pour le développement de l'infrastructure et de la formation du personnel.

3. Le volet doit mettre l'accent sur un programme de santé vétérinaire pour les petits ruminants et les chameaux en réponse à la modification de la composition du bétail et à la détérioration des conditions écologiques dans la zone pastorale.

chute essentially defeats the purpose of this intervention by greatly adding to its recurrent costs.

5. The choice of the veterinary post sites should be reassessed and made in common with the regional authorities. The posts should be better integrated with the veterinary dispensaries of any Pastoral Centers which remain the bases for organizing herders.

6. The relationship between the Project and the Center for Animal Diseases at Plum Island should be clarified and formalized with a contractual agreement. Given the long lead time and the size of the effort required to produce a thermostable rinderpest vaccine and effective vaccine against small ruminent pest, this reseach effort should be undertaken at the national or regional level, rather than within the context of this Project.

7. Since the Niger Range and Livestock Project already produced a reconnaissance survey of the animal diseases present in the Project zone, the component should emphasize collaboration between herders, veterinary auxiliaries, Livestock Service agents, and the National Livestock Laboratory Branch in Tahoua in the conduct of any future ethno-veterinary or epidemiological studies, rather than carrying out independent and parallel Project studies.

8. The component must use the remaining Project time to develop appropriate livestock production techniques that can be extended by the Livestock Service, veterinary auxiliaries or through Herder Associations and other groups after the end of the Project. Any research and development activities that must continue after the end of the Project should be integrated immediately into the work activities and plans of the permanent agencies of the Government of Niger.

4. Le couloir de vaccination mobile doit être expérimenté sur le terrain pendant la prochaine campagne annuelle de vaccination. Il doit etre transporté sur une remorque trainée par le véhicule utilisé par l'équipe de vaccination car l'utilisation d'un second véhiclue pour transporter le couloir va fondamentalement à l'encontre de l'objectif de cette intervention en augmentant considérablement ses charges récurrentes.

5. Le choix des sites des postes vétérinaires doit être re-examiné et effectué conjointement avec les autorités régionales. Les postes doivent être mieux intégrés aux dispensaires vétérinaires du Centres Pastoraux existants qui demeurent les bases d'organisation des éleveurs.

6. Le rapport entre le Projet et le Centre des Maladies Animales de Plum Island doit être clarifié et officialisé avec un accord contractuel. Etant donné le délai et l'ampleur de l'effort nécessaire pour produire un vaccin thermostable contre la peste bovine et un vaccin efficace contre la peste des petits ruminants, ce travail de recherche doit etre entrepris au niveau national ou régional plutôt que dans le cadre du Projet.

7. Etant donné que le PGPE a déjà fait une étude de reconnaissance des maladies animales de la zone du Projet, le volet doit mettre l'accent sur la collaboration entre les éleveurs, les auxiliaires vétérinaires, les agents du Service de l'Elevage et l'Antenne de Laboratoire National de l'Elevage à Tahoua pour la réalisation de toute étude ethno-vétérinaire ou épidémiologique à venir, plutôt que d'entreprendre des études indépendantes et parallées.

8. Le volet doit utiliser le reste de la durée du Projet pour élaborer des techniques appropriées de production de bétail qui peuvent être vulgarisées par le Service de l'Elevage, les auxiliaires vétérinaires ou par le biais des GMP ou d'autres groupes après la

62

Specifically, forage and browse sampling and analysis should continue until the end of the Project as part of the Early Warning System. The institutionalization of this activity will be considered under the Natural Resources Management section which follows as the third component analysis.

9. The vitamin A analyses of blood samples should be completed as soon as possible and the best form chosen for extension through veterinary auxiliaries. Follow-up of extension efforts, rather than further clinical trials, should be the focus for the rest of the Project.

10. Baseline studies of small runinant and camel production should be reoriented toward studies that either test specific interventions - e.g. an antihelminthic study in which baseline data are obtained from the control herd - or determine optimal management practices. The seasonal nutritional constraints on goats and camels are much less evident than for cattle. While the resource base fixes some upper limit on the number of goats and camels, livestock health and herd reproduction may be more important constraints than nutrition in this case. Since offtake of small runinants occurs before the age of two years, decreases in mortality and increases in reproduction will have less environmental impact than would be the case for cattle or camels. A study that adequately sampled the variation in management practices and herd performance in each of the several production areas of the Project zone - i.e. the shallow well zone of Tchin-Tarabaden and Abalak, the deep well zone of the Tadarest Plateau, and the artesian borehole zone of Agadez - that incorporated promising inputs with control groups, and that ascertained the causes of abortions and neonatal mortalities might finally specify improved small ruminant production practices to increase herder productivity and welfare.

fin du Projet. Toute activité de recherche et de développement qui doit se poursuivre après le fin du Projet doit être immédiatement intégrée aux activités et plans de travail des organes permanents du Gouvernement du Niger. D'une manière plus précise l'échantillonnage et l'analyse du fourrage et des jeunes pousses doivent se poursuivre jusqu'à la fin du Projet au titre du Système d'Alerte Précoce. L'institutionalisation de cette activité sera examinée à la Section Gestion des Ressources Naturelles qui suit et qui constitue l'analyse du troisième volet.

9. Les analyses de prélèvement de sang des animaux traités à la Vitamine A doivent être achevées aussitôt que possible et la meilleure forme doit être retenue pour vulgarisation par le biais des auxiliaires vétérinaires. Le suivi des activités de vulgarisation, plutôt que d'autres essais cliniques, doit constituer le point central du reste de la durée du Projet.

10. Les études de base sur la production des petits ruminants et des chameaux doivent être orientées vers des études qui soit expérimentent des interventions spécifique; exemple, une étude de vermifuge dans laquelle les données de base sont obtenues à partir des troupeaux témoins, soit déterminent les pratiques de gestion optimale. Les contraintes nutritionnelles concernant les chèvres et les chameaux sont moins évidentes que celles du bétail. Bien que la base des ressources fixe une limite supérieure concernant le nombre de chèvres et de chameaux, la santé du bétail et la reproduction des troupeaux peuvent être des contraintes plus importants que la nutrition dans ce cas. Etant donné que l'écoulement des petits ruminants survient avant l'âge de deux ans, les baisses de mortalité et augmentations de reproduction auront moins d'impact écologique qu'avec le cas des bovins et des chameaux. Une étude qui a échantillonné de manière adéquate la variation des techniques de gestion et la performance des troupeaux dans chacune des différentes régions de production de la zone du Projet - c'est-à-dire la zone des puisards de

Consultations with ILCA and with the researchers of the AID-sponsored Small Ruminant CRSP, as well as a thorough review of the latter's research to date, would aid in the formulation of such a study. Finally, production studies should not be tied exclusively to the Herder Associations but should also work through existing social groups, such as those organized around dry season wells.

11. The protein supplement trials should be designed and executed only after the role of protein supplements in the existing production systems has been clarified. While nitrogen appears to be a major constraint on dry season performance in cattle, the economic feasibility of supplemental feeding has not been demonstrated. The Livestock Service makes small amounts of cotton seed available to herders in the zone but only certain herders use it at present. When the component procured feed for small ruminants as part of the Emergency Drought Plan, herders specified their preference for wheat bran, a rather poor source of crude protein, over cotton seed, perhaps because wheat bran can be consumed by humans as well. Those herders censused by Knight's water point survey who indicated that they used cotton seed should be included in the production study to determine its role and effects.

12. The Project should support in-country research on supplemental feeding that would lead to the formulation of a policy on the use of extremely limited concentrate feed resources. The research objective would be the specification of a supplemental feeding schedule optimal with respect to animal production for sale, rather than for subsistence. This research should consider particularly phosphorus and non-protein nitrogen supplementation to increase conception and to shorten the time to first calving. The period of maximum return per unit of nutrient

Tenin-Tabaraden et Abalak, la zone des puits profonds du Plateau de Tadarest, et la zone des puits artesiens d'Agadez - qui a incorporé les intrants prometteurs avec groupes temoins et qui a determine les causes des avortements et des mortalites néo-natales doit enfin specifier les principales techniques améliorees de production de petits ruminants pour renausser la productivite et le bien-etre des eleveurs. Les consultations avec le CIPEA et avec les chercheurs du Programme Conjoint de Recherche et d'Appui (PCRA) concernant les petits ruminants finance par l'AID, et un examen approfondi des travaux de recherche realisés à ce jour par le PCRA permettraient de formuler une telle etude. Enfin, les etudes sur la production ne devraient pas porter exclusivement sur les GMP mais devraient englober également les groupes sociaux existants, tels que ceux organisés autour des puits de saison seche.

11. Les essais de supplements de proteine ne doivent etre conçus et executés qu'après clarification du role des supplements de proteine dans les systemes de production existants. Bien que l'azote semble etre la principale contrainte concernant la performance du betail en saison seche, la faisabilité economique de l'alimentation supplementaire n'a pas été demontree. Le Service de l'Elevage met de petites quantites de graines de coton à la disposition des eleveurs de la zone du Projet mais seuls certains éleveurs l'utilisent actuellement. Quant le volet à acheter des aliments pour les petits ruminants au titre du Plan d'Urgence de Lutte Contre la Secheresse, les eleveurs ont specifié leur préférence pour le son de blé, une source de protéine plutôt pauvre par rapport à la graine de coton, peut-etre parce que le son de blé peut également être consomme par les hommes. Ces éleveurs recenses par l'étude sur les points d'eau realisee par Knight qui ont indiqué qu'ils utilisaient les graines de coton doivent etre inclus dans l'étude sur la production pour determiner son rôle et son impact.

64

fed should also be determined. Nutritionally-driven and regionally-based herd models could be used as a first step in screening feeding strategies. Compensatory growth during the rainy season should be studied, particularly as it affects the profitability of late dry season supplementation.

13. Livestock feeding programs should not be included in future drought strategies. The animals at the Ibecetan Ranch should be sold immediately and at going market prices.

14. Given the high level of technical training of the Nigerien staff in animal production, the expatriate position of animal production advisor should be abolished at the end of the present incumbent's contract. Moreover, since all epidemiological studies should be conducted in the future by the National Livestock Laboratory, there seems to be no need for a veterinary epidemiologist on a resident basis. The Project veterinarian position in Tahoua should be retained through the end of the Project. And, finally, funds should be retained in the Project budget for a limited number of short-term consultancies on very specific tasks, especially for the design of any small ruminant production study.

12. Le projet doit financer des travaux de recherche à l'intérieur du pays sur l'alimentation supplémentaire qui pourraient aboutir à la formulation d'une politique sur l'utilisation des ressources d'aliments concentrés extrêmement limitées. L'objectif de la recherche serait la spécification d'un calendrier optimal d'alimentation supplémentaire concernant la production animale destinée à la vente, plutôt qu'à la subsistance. Cette recherche doit examiner particulierement l'apport du supplément phosphoreux et azoté non-protéiné pour augmenter la fecondité et réduire le temps par rapport à la premiere grossesse . La période de rendement maximum par unité de nutriment doit également être déterminée. Les modeles de troupeaux basés sur la nutrition et élabores par région pourraient servir de première étape de sélection de stratégies d'alimentation. La croissance compensatrice durant la saison des pluies doit être étudiée, notamment son impact sur la rentabilité de l'apport de supplément vers la fin de la saison sèche.

13. Les programmes de sauvetage du bétail ne doivent pas être inclus dans les stratégies à venir de lutte contre la sécheresse. Les animaux du ranch d'Ibecetan devraient être immédiatement vendus aux prix actuellement pratiqués sur le marché.

14. Etant donné le haut niveau de formation technique du personnel nigérien en production animale, le poste d'expatrié conseiller en production animale doit être supprimé à la fin du contrat actuel de l'interessé. Par ailleurs, étant donné que toutes les études épidémiologiques doivent être réalisées à l'avenir par le Laboratoire National de l'Elevage, il ne semble plus nécessaire d'avoir un épidémiologiste vétérinaire résident. Le poste de vétérinaire du Projet à Tahoua doit être retenu jusqu'à la fin du Projet. Et enfin, des fonds doivent être gardés dans le budget du Projet pour un nombre limité de services de consultation à court terme portant sur

E. Modifications Which Might Require Project Redesign

Since we believe that this component has sufficient resources at its disposal within the context of the Project Agreement as written, we have no modifications to propose which would entail Project redesign.

des travaux bien spécifiques, notamment pour la conception de toute étude sur la production des petits ruminants.

E. Modifications qui Pourraient Susciter la Réorientation du Projet

Etant donné que nous estimons que ce volet a assez de ressources à sa disposition dans le cadre de l'Accord du Projet, nous n'avons aucune modification à proposer qui pourrait entrainer la réorientation du Projet.

3. NATURAL RESOURCES MANAGEMENT

A. Objectives of the Component

For this Project component, the Project Agreement took the position that long-term improvements in animal nutrition and production could be obtained through the improved use of the natural range in the Project zone. On the basis of research conducted in the Niger Range and Livestock Project, the technical basis for accomplishing these improvements was deemed to exist at least in part. The Herder Associations were seen to provide the institutional structure through which the ability to control and manage the use of the range could be developed.

The distribution and control of water points was seen as a critical determinant of forage availability to pastoral herds. The Project component was to have addressed this watering constraint in four ways. First, a study was to have been undertaken in collaboration with the animal production studies to quantify the effects of seasonal differences in watering and water quality on herd production and behavior. Second, further analysis of data generated by the Niger Range and Livestock Project's water points and socio-economic studies, supplemented where necessary by additional surveys, was to have pinpointed areas where new water points could increase forage availability. Specific Herder Associations were to have been permitted to use part of their revolving funds for water point construction. Private ownership was seen to ensure regulated use of these water points and the surrounding pastures. Fourth, the Project component was to investigate and test techniques to increase water productivity and control over water points.

An aerial survey in the Niger Range and Livestock Project had furnished information about the distribution of human and animal populations and natural resources throughout the pastoral zone. The Project component was to continue the aerial survey in order to produce an inventory that interrelated natural resources, resource use and socio-economic

3. GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

A. Objectifs du Volet

Pour ce volet, l'Accord du Projet stipulait que les améliorations à long terme de la nutrition et de la production animales pouvaient être réalisées grâce à une meilleure utilisation des parcours naturels de la zone du Projet. Sur la base des travaux de recherche entrepris, sous le PGPE, on estimait que la base technique pour réaliser ces améliorations existe ne serait-ce que partiellement. On estimait que les GMP constituaient la structure institutionnelle par laquelle on pouvait mettre sur pied la possibilité de contrôler et de gérer l'utilisation des parcours.

La répartition et le contrôle des points d'eau constituaient un déterminant clé de la disponibilité de fourrage aux troupeaux pastoraux. Ce volet du Projet devait résoudre ce problème d'abreuvage de 4 manières. Premièrement, une étude devait être entreprise en collaboration avec les études de production animale pour quantifier l'impact des différences saisonnières de l'abreuvement et de la qualité de l'eau sur la production du troupeau et son comportement. Deuxièmement, une analyse approfondie des données provenant des études socio-économiques et des points d'eau du PGPE, appuyées au besoin par d'autres enquêtes, devait mettre en relief les régions où un important aménagement des ressources en eau (souterraine et/ou de surface) serait utile. Troisièmement, dans les régions où de nouveaux points d'eau pourraient augmenter la disponibilité de fourrage, des GMP spécifiques devaient être autorisés à utiliser une partie de leurs fonds renouvelables pour la construction de points d'eau. On estimait que la propriété pouvait assurer l'utilisation réglementée de ces points d'eau et des parcours environnants. Quatrièmement, le volet du projet devait chercher et tester des techniques visant à augmenter la productivité de l'eau et le contrôle des points d'eau.

Un levé aérophotogrammétique du PGPE avait fourni des informations concernant la répartition des populations humaines et animales et des ressources naturelles à travers la zone pastorale. Le volet du Projet devait continuer ce levé afin de produire un inventaire faisant une inter-relation des ressources naturelles, de l'utilisation des ressources et des données socio-économiques pour indiquer les localités où une meilleure gestion des parcours serait possible.

information to indicate where improved range management might be possible. The land resource inventory was also to have developed the baseline data for an Early Warning System which would detect potentially disastrous conditions in the Project zone.

The Project component was to have established a program for the listing, evaluation and eventual extension of improved range management techniques through the network of Pastoral Centers to those groups of herders who could benefit from them. First, specific range management strategies were to have been tested under controlled conditions. Second, promising strategies were then to be tested within the context of experimental herding units under conditions closely approximating those prevailing within the Project zone. Lastly, proven range management strategies were to have been extended to the Herder Associations through the Pastoral Centers.

The Project was also to establish a pastoral Early Warning System designed to assess the distribution of range resources and to determine their seasonal evolution in terms of forage quantity and quality. The System was to relate these expected resources to their utilization patterns and to assess more generally the pastoral production and food security situation in the Project zone. The main elements of the Early Warning System were to include green biomass estimates from satellite imagery during the growing season, systematic reconnaissance flights of the Project zone, and ground monitoring of biomass evolution in selected sample areas. These data were then to have been combined with other data sets - i.e. rainfall; sex, age and prices for livestock marketed, exported and slaughtered; human health and nutrition; animal production and diseases; and the Pastoral Food Security Index - to provide regular pastoral monitoring information for the Government of Niger, aid donors, and the herders themselves.

Subsequent to the signing of the Project Agreement, the Project was asked to develop an Emergency Drought Strategy and

L'inventaire des ressources naturelles devait également avoir établi des données de base pour un Système d'Alerte Rapide qui indiquerait de manière détaillée les conditions potentiellement désastreuses de la zone du Projet.

Le volet du Projet devait avoir établi un programme pour l'énumération, l'évaluation et l'éventuelle vulgarisation des techniques améliorées de gestion de parcours par le biais des Centres Pastoraux (CP) à l'endroit des groupes d'éleveurs qui pourraient en bénéficier. Premièrement, des stratégies spécifiques de gestion de parcours devaient avoir été testées sous contrôle. Deuxièmement, des stratégies prometteuses devaient ensuite être testées dans le cadre des cellules d'élevage expérimentales dans des conditions ressemblant de près à celles en vigueur dans la zone du Projet. Enfin, des stratégies de gestion de parcours ayant fait leur preuve devaient avoir été vulgarisées aux GMP via les CP.

Le Projet devait également mettre au point un Système d'Alerte Rapide au niveau pastoral conçu pour évaluer la répartition des ressources des parcours et déterminer leur évolution saisonnière en termes de quantité et qualité de fourrage. Ce système devait relier ces ressources prévues à leurs modes d'utilisation et évaluer d'une manière plus générale la situation de la production pastorale et de la sécurité alimentaire dans la zone du Projet. Les principaux éléments du Système d'Alerte Rapide devaient comprendre les estimations de la biomasse verte grâce aux images par satellite pendant la campagne agricole. Les vols de reconnaissance systématique de la zone du Projet et le suivi sur le terrain de l'évolution de la biomasse dans des régions échantillons choisies. Ces données devaient ensuite être combinées avec d'autres séries de données - pluviométrie; sexe, âge et prix du bétail commercialisé, exporté ou abattu; santé et nutrition humaines; et indice de sécurité alimentaire pastorale - pour fournir, au Gouvernement du Niger, aux donateurs et aux éleveurs eux-mêmes des informations de suivi régulières concernant la zone pastorle.

Après la signature de l'Accord du Projet, le Projet devait élaborer une Stratégie d'Urgence de Lutte Contre la Sécheresse et un plan de re-affectation des ressources du Projet pour les activités de développement liées à la sécheresse. Le volet gestion des ressources naturelles devait constituer un élément

plan for reallocation of Project resources for drought-related relief and development actions. The Natural Resources Management component was to have been a contributor to both the formulation and implementation of this strategy and plan.

B. Accomplishments to Date

With respect to the component's water-related objectives, very little progress has been made in understanding the influence of watering on local livestock production systems and in designing techniques to improve well performance.

No study of the influence of watering on livestock production has been done under this component. A study conducted by Wylie at the North Dakoro Ranch in 1983, under the Niger Range and Livestock Project, did show that every second day watering during the dry season did not reduce live weight gain of cattle under continuous grazing but in fact increased liveweight gain with deferred grazing. However, this study did not address itself to the problems of increased dry season travel costs or the effects of well outputs on the time actually available to animals for effective grazing.

A compilation of data collected by the Water Point Survey of the first-phase Project was completed in December 1984. Knight's final Project report for the first-phase activity identified three geographic areas in the Project zone where water is relatively unavailable during the dry season. Two of these areas are geologically difficult to exploit - i.e. the water table is too deep to bring to the surface by simple well construction techniques - while the third may involve tight control of wells by a single group - i.e. Igdalen Touareg herders - and therefore involve a perceived lack of water only by other herder groups. No new information has been generated on the extent and location of rangelands to which dry season access is largely controlled by ownership of wells. No assessment, other than anecdotal, has been made of the balance of forage to standing surface water during the wet season.

contribuant à la formulation et à l'exécution de cette stratégie et de ce plan.

B. Progres Realises a ce Jour

En ce qui concerne les objectifs relatifs aux ressources en eau du volet, tres peu de progrès ont été réalisée dans les domaines concernant la compréhension de l'impact de l'abreuvage sur les systemes locaux de production du betail et la conception des techniques devant assurer une meilleur performance des puits.

Aucune etude n'a ete realisee dans le cadre de ce volet concernant l'impact de l'abreuvage sur la production du betail. Une etude realisee par Wylie en 1983 dans le ranch du Nord Dakoro dans le cadre du Projet Gestion des Paturages et Elevage a indique que l'abreuvage effectue tous les deux jours pendant la saison seche ne réduisait pas le poids gagné par le bétail lors d'une pâture continue, mais lui permettait plutot de gagner du poids à partir d'une pature differee. Cependant, cette etude n'a pas porte sur les problemes concernant les couts de deplacement élevés pendant la saison seche ou les consequences des debits des puits sur la période réellement disponible pour permettre aux animaux d'effectuer une pâture adequate.

Une compilation de donnees collectees dans le cadre de l'enquête sur les points d'eau de la première phase du Projet a été terminée en décembre 1984. Le rapport final du Projet portant sur les activites de la Phase I, presenté par Knight, a identifié trois zones géographiques dans la zone du Projet ou l'eau est relativement rare pendant la saison seche. Deux de ces zones sont difficiles à exploiter sur le plan géologique, c'est-à-dire, la nappe d'eau est trop profonde pour permettre une prise d'eau à partir de simples techniques de construction des puits, tandis que la troisieme zone peut nécessiter un contrôle rigide des puits par un seul groupe (les éleveurs Touareg d'Igdalen) et constitue par conséquent une pénurie d'eau de la par des autres groupes d'éleveurs. Aucune nouvelle information n'est disponible concernant l'ampleur et les sites des pâturages dont l'acces est essentiellement contrôlé en saison seche par la propriété des puits. Outre l'evaluation anecdotique, aucune autre évaluation n'a été effectuée concernant le rapport entre le fourrage et l'eau de surface pendant l'hivernage.

In addition, no credits have been extended to Herder Associations for construction of new or improved wells, although three of the pre-existing Herder Associations apparently showed considerable interest in such construction during 1984. No actual well improvements, moreover, have been tested by the component although component staff did request technical information on such improvements from VITA and Lutheran World Relief technical specialists.

While there has been little progress - or even interest in water-related issues - no Project policy statement exists to either support or refute the utility of proposed actions involving water wells.

Only one aerial survey flight has been accomplished in the Project zone since the start of the Project. Since it occured in September 1985, only a preliminary analysis is available at present. Moreover, no framework for the analysis of these data or their correlation with other data sets gathered earlier is apparent, nor does it appear in any Project Work Plan. Finally, the future of the aerial surveys seems uncertain at present since no contract has been signed for any further survey work.

The component's 1984 Work Plan listed centripetal grazing and browse plantations as appropriate range management techniques. The 1985 Work Plan added rehabilitation of degraded sites by soil pitting as another possible intervention. The draft 1986 Work Plan includes haymaking on the Ibecetan Ranch as a fourth possible intervention.

Centripetal grazing was to be tested on the Ibecetan Ranch in 1984 but lack of forage during the 1984-1985 dry season precluded the trials. The Range Management expatriate advisor, moreover, assessed that centipetal grazing was not currently feasible in the Project zone. No further studies or activities, therefore, have been planned for this technique. Since no other interventions planned by this component involve grazing management, no experimental herding units have been formed or studied.

En outre, aucun crédit n'a été accordé aux GMP pour la construction de nouveaux puits ou pour améliorer les puits existants bien que trois des GMP pré-existants aient manifesté un intérêt considérable concernant une telle construction en 1984. Bien que le personnel du volet aie demandé aux techniciens du VITA et du Lutheran World Relief de fournir des informations techniques sur les améliorations possibles, aucune activité de réparation n'a été essayée par le volet.

Bien qu'on ait enregistré peu de progrès ou d'intérêt concernant les questions relatives aux ressources en eau, il n'existe aucune proposition de politique au niveau du Projet pour soutenir ou refuter l'utilité des actions proposées concernant les puits.

Depuis le démarrage du Projet un seul vol de reconnaissance systématique a été effectué au niveau de la zone du Projet. Etant donné que cela a eu lieu en septembre 1985, il n'existe qu'une analyse préliminaire à l'heure actuelle. De plus, aucun cadre pour analyser ces données ou les mettre en corrélation avec d'autres données précédemment collectés n'est évident, encore moins n'apparait dans un plan de travail du Projet. Enfin, l'avenir des vols de reconnaissance systématique semble actuellement uncertain étant donné qu'aucun contrat n'a été signé concernant d'autres d'études de ce genre.

Le Plan de Travail de 1984 concernant le volet a mentionné le pâture centripète et les plantations des ligneux fourrgeres comme étant des techniques efficaces concernant la gestion des parcours. Le Plan de Travail de 1985 a en outre mentionné la réhabilitation des sites détériorés à partir de creusage des sillons dans le sol comme étant une autre possibilité d'intervention. Le Plan de Travail prévu pour l'année 1986 mentionne la fenaison au niveau du ranch d'Ibecetan comme étant la quatrième intervention éventuelle.

La pâture centripète devait être essayée au niveau du ranch d'Ibecetan en 1984, mais l'absence de fourrage au cours de la saison sèche 1984-1985 a empêché la réalisation de ces essais. De plus, le conseiller expatrié en gestion des parcours a estimé que la pâture centripède n'était pas praticable au niveau de la zone du Projet. En conséquence, aucune autre étude ou activité n'a été prévue concernant cette technique. Etant donné qu'aucune autre

70

Browse plantations have been established at the Ibecetan Ranch. In 1984, five browse species were direct seeded and 1,300 seedlings were transplanted. Because of the drought conditions in 1984, the seedlings were watered monthly until the 1985 rainy season. From these trials, survival of two of the species - i.e. Maerua crassifolia and Acacia senegal - were judged adequate at 40 and 32 percent, respectively. In 1985, eight species - of which three were species used in 1984 - were grown in a nursery and 6,000 seedlings were transplanted. In addition, individual Maerua crassifolia shrubs were clipped to estimate dry season browse production.

Soil pitting was accomplished on seven hectares of crusted sandy soils in the Abalak area during the late dry season of 1985. The component hired Herder Association members to dig contour furrows which later trapped loose, wind-blown soil and seeds. These seeds did germinate on some sites during the 1985 rainy season.

Plans for 1986 include the creation of two ten-hectare browse plantations at two Herder Association sites. The component intends to pay Herder Association members with foodstuffs for transplanting the seedlings. The browse plantations will include furrowing to concentrate rainfall on the seedlings. Some crops may also be permitted in the furrows. And, finally, haymaking, using both tractors and manual labor, is planned at both the Ibecetan and North Dakoro ranches.

Activities related to the Early Warning System have received the highest priority within the component. Twenty-five ground truth sites of 0.5 by 2 kilometers were established within the Project zone. These sites were sampled for both biomass and reflectance once during the 1985 rainy season. During the aerial survey in September 1985, reflectance data on 144 square kilometer areas around each of the ground truth sites were gathered by ILCA personnel to correct for tree cover on the sites and to provide a link between the ground truth sites - which are too samll to be distinguished by the NOAA satellite scanner - and the satellite reflectance

intervention n'a été prevu concernant la manipulation de pacage au titre de ce volet, aucune unité pastorale expérimentale n'a été créée ou étudiée.

Les plantations de ligneux fourragères ont été créées au ranch d'Ibecetan. En 1984, cinq espèces de ligneux fourragères ont été semées et 1,300 jeunes plants transplantés. Compte tenu de la sécheresse en 1984, les jeunes plants étaient arrosés mensuellement jusqu'à l'hivernage de l'année 1985. De ces essais, les deux espèces qui ont survécu (Maerua crassifolia et Acacia sénegal) ont été jugées adéquates à 40 et 30 pour cent respectivement. En 1985, huit espèces, dont trois espèces avaient été utilisées en 1984, ont été développées sur des pepinières et 6,000 jeunes plants ont été transplantés. Par ailleurs, les arbustes Maerua crassifolia ont été taillés afin de déterminer la production de fourrage en saison sèche.

Le creusage des sillons dans le sol a été réalisé sur sept hectares où des croutes se sont formées sur les sols sabloneux dans la région d'Abalak vers la fin de la saison sèche en 1985. Le volet a récruté des membres des GMP pour creuser les fosses de contour qui par la suite ont permis d'attraper le sol et les semences emportés par le vent. Ces semences ont poussé au niveau de certains sites pendant la saison des pluies.

Les dispositions concernant l'année 1986 comprennent la création, sur deux sites de GMP, des plantations des ligneux fourragères de 10 hectares chacune. Le volet prévoit le récrutement des membres des GMP approvisionnés en denrés alimentaires pour transplanter les plantes. Les plantations fourragères comprendront des travaux de creusage afin de diriger de l'eau de pluie vers les plantes. Certaines cultures peuvent également être cultivées dans les sillons. Enfin, la fenaison en utilisant la traction mécanique et manuelle a été prévu pour les ranchs d'Ibecatan et de Nord Dakoro.

Les activités liées au Système d Alerte ont reçu la plus grande priorité au niveau du volet. Un total de 25 sites de verification sur le terrain de 0,5 par 2 Km. chacun ont été créés dans la zone du Projet. Ces sites ont été enchantillonés pour la biomasse et la reflétance, une fois pendant l'hivernage de 1984 et trois fois pendant l'hivernage de 1985. Lors

71x

data. ILCA also obtained the satellite data and developed the computer software programs necessary to use the data. A preliminary report of the remote sensing exercise was delivered in October 1985. A graduate student under contract to New Mexico State University is testing statistical models of the relationship between rainfall and forage production. And, finally, one Nigerien technician attended a training session in Ouagadougou, Burkina Faso from October 1984 to April 1985 on the manipulation and interpretation of remote sensing data.

C. Analysis and Conclusions

In reviewing the Project to date, component personnel gave several reasons for the complete failure of the component to address water-related issues. First, the expatriate range management advisor perceived little scope for opening new dry season pastures or the construction of traditional wells. Apparent disagreements between the expatriate technical assistance team and the Project Director over water development policy also made it difficult to undertake any actions. Although the Project Paper specifies a position for a well construction specialist, none was ever recruited. And, finally, no liaison was ever established with OFEDES in any of the Departments of the Project zone. Consequently, no constituency interested in water-related issues has ever developed within the Project.

As a result, the potential loss of grazing time due to long waits at wells remains unevaluated, even though it may be the easiest livestock production constraint to remove through direct Project action. Furthermore, the component has not seriously addressed the fundamental issue of controlling rangelands by controlling access to water. The concentration of component activities in Tonin-Tabaraden Arrondissement - an area with many shallow, hand-dug wells where full control of watering and, hence, rangeland is impossible - may have caused the component to neglect other possible zones of intervention in the Maradi and Agadez

des vols de reconnaissance systematique en septembre 1985, des données de reflectance sur les zones de 144 km^2 autour de chacun des sites de verification sur le terrain ont été réunies par le personnel du CIPEA pour etude en vue d'assurer une couverture vegetale au niveau des sites et d'etablir un rapport entre les sites de vérification sur le terrain (qui sont trop petits pour être identifiés par le scrutateur satellite de la NOAA) et les données de reflectance fournies par satellite. Le CIPEA a également obtenu les données satellites et a élaboré des programmes informatiques nécessaires pour exploiter les données. Un rapport préliminaire concernant l'activité de télé-détection a été présenté en octobre 1985. Dans le cadre d'un contrat avec New Mexico State University, un étudiant du niveau Maîtrise procède à l'essai des modèles statistiques concernant le rapport entre la pluviométrie et la production fourragère. Enfin, un technicien nigérien a participé à un stage de formation à Ouagadougou, Burkina Faso entre octobre 1984 et avril 1985 portant sur le traitement et l'interpretation des données de télé-détection.

C. Analyse et Conclusions

En examinant le projet à ce jour, le personnel a donné plusieurs raisons justifiant pourquoi le volet n'a pas du apporter une solution aux questions relatives aux ressources en eau. Tout d'abord, l'expatrié conseiller en gestion des parcours a estimé que la construction des puits traditionnels contribuerait peu à la création de nouvelles pâtures de saison sèche. Les désaccords manifestés entre l'équipe d'assistance technique expatriée et le Directeur du Projet concernant la politique de développement des ressources en eau ont fait qu'il était difficile d'entreprendre toute action. Bien que le Document du Projet ait bien spécifié un poste de spécialiste en construction de puits, aucun spécialiste n'a été recruté pour ce poste. Et, enfin, aucune liaison n'a jamais été établie avec l'OFEDES dans l'un des Départements de la zone du Projet. Par conséquent, aucun élément constitutif ayant trait aux questions de ressources en eau n'a jamais été développé dans la zone du Projet.

De ce fait, la perte potentielle du temps de pâture due aux longues attentes aux puits demeure non-évaluée bien que pouvant être la plus facile contrainte à la production de bétail à enlever grâce à une action directe du Projet. Par ailleurs, le volet n'a pas sérieusement

Departments. While we should not over-estimate the technical potential of range management, some improvement, at least in dry season forage use, could be achieved if these techniques were to be extended over a large part of the pastoral zone. Yet, no solution other than control of dry season range through waterpoint control has been suggested as even remotely feasible for such a large area and the component has to date failed to constructively evaluate this possibility.

The delay in conducting the aerial surveys has seriously compromised the component's ability to distinguish geographic variation in livestock production systems and whatever opportunities that variation may create. The delay also led to the loss of valuable historical data on the environmental conditions and human and animal populations prior to and during the 1984 drought. A continuous record from the 1981-1982 flights under the Niger Range and Livestock Project to the present would have provided an unequaled data base from which to assess the trends within and the pressures on pastoralism in the Project zone.

This aerial survey information is expensive to collect at $100,000 to 200,000 per overflight. Since it is not required for management, the Government of Niger is not likely to pay for it beyond the end of the Project. Its main utility is as an input into strategic planning and policy development for the pastoral zone. The time series data, when added to the biomass estimates of the Early Warning System, would allow a ministerial planning unit to finally answer on a factual basis such questions as:

1. Is the extent of denuded soils increasing or decreasing in the zone?

2. Do regions of increasing degradation occur uniformly across the zone or are they related to other locational variables?

résolu la question fondamentale du contôle de l'accès à l'eau. La concentration des activitées du volet dans l'Arrondissement de Tchin-Tabaraden, une région de puisards où il est impossible d'avoir un controle total de l'abreuvage et, de ce fait des parcours, peut avoir fait négliger au volet d'autres zones possibles d'intervention dans les départements de Maradi et Agadez. Nous ne devons pas surestimer le potentiel technique de la gestion des parcours, certes, mais quelques améliorations, au moins au niveau de l'utilisation du fourage en saison seche pouraient être réalisées si ces techniques pourvaient être étendues à une grande partie de la zone pastorale. Toutefois, aucune solution autre que le contrôle des parcours de saison sèche par le biais du contôle des points d'eau n'a été proposée comme réalisable pour une si grande région et le volet n'a, jusqu'à ce jour, pas pu de manière constructive évaluer cette possibilité.

Le retard accusé au niveau de la réalisation des vols de reconnaissance systématique a sérieusement compromis la capacité du volet de distinguer la variation géographique des systèmes de production de bétail et toute possibilité que peut créer cette variation. Le retard a également entrainé la perte d'importantes données historiques concernant les conditions écologiques et les populations humaines et animales avant et durant la sécheresse 1984. Un enregistrement continu des vols 1981-1982 dans le cadre du PGPE à ce jour aurait fourni une base de données sans égale à partir de laquelle on pourrait évaluer les pressions sur le pastoralisme dans la zone du Projet.

Les informations venant des vols de reconnaissance systématique sont onéreuses à collecter: $100.000 à $200.000 par vol. Etant donnée que ce n'est pas nécessaire pour la gestion, le Gouvernement du Niger ne paiera plus ces frais une fois le Projet terminé. Le principale utilité est de servir d'intrant au niveau de l'élaboration d'une planification et d'une politique adéquate pour la zone postorale. Les données chronologiques, ajoutées aux estimations de la biomasse du Système d'Alerte Rapide, permettraient à une cellule

3. How much rangeland is being lost annually to expansions in cropping?

4. What are the sizes and compositions of the resident and the foreign livestock populations?

5. How closely do the herds and flocks track the forage resources over a series of years?

6. How does herd condition change over time, over space and with respect to the forage resource and the stocking rate?

7. What, if any, trends exist over time and across space in species composition and herd size?

8. Do these trends correlate with well locations?

9. What is the scale of patchiness in wet season forage production?

10. How closely does stocking rate correlate spatially with this patchiness?

11. What is the size of the Pastoral Unit required to minimize interannual variations in forage availability within the Unit?

12. When, from where and at what rate did herders leave the zone during the 1984 drought?

13. When and in what numbers did they return?

14. How did resident and transhumant herd compositions change under drought conditions?

15. Do more or fewer cattle move out of the zone during the dry season now as compared to pre-drought years?

Accurate responses to these and other questions are critical if the Government of de planification ministérielle de répondre avec précision à des questions telles que:

1. La superficie des terres dénudées augmente-elle ou diminue-t-elle dans la zone?

2. Les régions de dégradation croissante se manifestent-elles uniformément à travers la zone du Projet ou sont-elles liées à d'autres variables spatiales?

3. Quelle superficie de parcours perd-t-on chaque année au profit de l'extension des cultures?

4. Quels sont les effectifs et composition des populations de bétail résidentes ou étrangères?

5. Comment le bétail suit-il de près les ressources fourragères pendant des années?

6. Comment la condition du troupeau change-t-elle avec le temps, avec le taux de stockage ou de déstockage?

7. Quelles tendances existe-t-il avec le temps et l'espace au niveau de la composition des espèces et de l'effectif du troupeau?

8. Ces tendances sont-elles en corrélation avec les emplacements des puits?

9. Quelle est l'ampleur de la variation spatiale dans la production de fourrage en saison de pluies?

10. Comment la charge est-elle en corrélation spatiale etroite avec cette variation dans la production fourragère?

11. Quel est l'effectif de l'Unité Pastorale nécessaire pour minimiser les variations inter-annuelles de la disponibilité de fourrage au sein de l'unité?

12. Quand, à partir d'où et à quel taux les éleveurs ont-ils quitté la zone pendant la sécheresse de 1984?

74

Niger is to develop a sectoral strategy and appropriate policies and proceed toward the attribution of land use rights for pastoralists. Little progress toward the goals of stabilizing and perhaps increasing pastoral production will be achieved without such planning and attribution. Unfortunately, the component has not yet approached the reporting of aerial survey data in a framework that relates the data to particular groups of resource users; and a major portion of the utility of the survey will be lost if this framework is not forthcoming.

Little progress has been made to date on range management techniques, especially grazing management, since the degree of control required to implement these schemes was seen to be inadequate in the Project zone. There is little likelihood that much can be done in this domain in the time remaining unless the herdpoint control issue is addressed in a serious manner.

If not much progress has been made in range management per se, good progress has been made by the component in formulating and testing range improvement techniques. Of critical concern here is the extent to which the range improvement techniques can substantially release constraints on pastoral production. While seasonal variation in forage quality largely determines the annual production of pastoral systems, periodic droughts strongly influence herd composition, production and land use strategies and the likelihood of families and camps remaining as herders. While quality and quantity are not independent factors, it is difficult to determine which of these factors in this highly variable environment has a greater influence of the fitness of herders.

A conservative livestock stocking strategy, which would assure sufficient quantity and quality in forage for a limited number of animal units, would certainly lessen the repercussions of drought years like 1984-1985 on herd composition and production, and on soil degradation to some degree. Such a strategy would inevitably require a considerably lower and

13. Quand et en quel nombre sont-ils revenus?

14. Comment les compositions des troupeaux residents et tranhumants ont-elles change avec les rudes conditions de la sécheresse?

15. Un plus grand ou plus petit nombre de detail quitte-il la zone pendant la saison seche maintenant par rapport aux annees pre-secheresse?

Il s'avere important d'apporter une reponse precise à ces questions et à d'autres si le Gouvernement du Niger veut developper une strategie sectorielle et des politiques appropriees et proceder à la distribution aux pastoralistes des droits d'utilisation des terres. Sans de telles clarification et attribution, on realisera peu de proges vers les objectifs de stabilisation et peut-etre d'augmentation de la production pastorale. Malheureusement, le volet n'a pas encore apporte le rapport des donnees des vols de reconnaissance systematiques dans un cadre qui rélie les donnees à des groupes particuliers d'utilisateurs des ressources; et si l'on n'arrive pas à instituer ce cadre, une grande partie de l'utilite des donnees sera perdue.

A ce jour, peu de proges ont ete enregistres concernant les techniques de gestion des parcours, notamment la manipulation de patage, étant donnée que le dégré de contrôle necessaire pour réaliser ces modèles était juge inadequat dans la zone du Projet. Il est peu vraissemblable que l'on puisse enregistrer des réalisations considerables dans ce domaine pendant le reste de la durée du programme à moins que la question du contrôle des points d'eau ne soit serieusement resolue.

Si d'importants proges n'ont pas ete enregistrés dans la gestion des parcours, de remarquables progres ont été enregistés par le volet dans les domaines de la formulation et de l'expérimentation des techniques d'amélioration des parcours. Ici, la question de savoir dans quelle mesure les techniques d'amélioration des parcours peuvent considerablement alleger les contraintes relatives à la production pastorale est d'une importance critique. Bien que la variation saisonniere de la qualité du fourrage détermine dans une grande mesure la production annuelle des systèmes pastoraux, les sécheresses périodiques ont une forte influence

75

essentially static human population with many herders being forced to find other means of supporting their families outside the livestock sector. An opportunistic strategy, whereby livestock numbers track the available forage base more closely and herds migrate to exploit forage resources and to escape drought, has greater impacts on the natural resource base and on the stability of pastoral production, but it also permits a greater human population to inhabit the area for part or all of any given year. At some yet higher population density in the pastoral zone, any such opportunistic strategy will certainly break down, with many herders losing their livestock and the resource base suffering a permanent loss of regenerative capacity.

At present, it is not clear if the pastoral zone has already passed into this situation of absolute quantity constraints and the data and analyses required to answer this question are not currently available - though the complete implementation of the monitoring system would go a long way toward providing them. It is clear, however, that many herders have lost their livestock and that the rangelands are being lost increasingly, if not to soil erosion, at least to expansion of cropped areas.

From a policy perspective, it is very difficult to specify what production systems will be optimal in the future in the pastoral zone since the question turns essentially on the number of people the Nigerien society will require the systems to try to support. Furthermore, we would have to consider which people would be supported. A major problem for resident herders is that their dry pastures are heavily exploited by herders arriving from Nigeria and southern Niger during the rainy season. Furthermore, during the droughts, the traditional refuge zones in the south are increasingly out of bounds to the northern herds, either because these lands are now under cultivation or because all available forage on them has already been grazed or harvested for sedentary livestock.

sur la composition, la production des troupeaux, et les stratégies d'utilisation des sols et sur la cohésion des familles. Bien que la qualité et la quantité ne constituent pas des facteurs independants, il est difficile de déterminer lequel de ces facteurs dans cet environnement fort variable, a une plus grande influence sur le bien-être des éleveurs.

Une stratégie conservatrice de stockage du bétail, qui assurerait une qualité et une quantité suffisante de fourrage à un nombre limité d'unités d'animaux, permettrait certainement d'amoindrir les répercussions des années de sécheresse telles que 1984-1985 sur la composition et la production des troupeaux, et sur la dégradation des sols jusqu'à un certain dégré. Une telle strtégie nécessiterait une population humaine beaucoup plus faible et essentiellement statique, dont plusieurs éleveurs seront forcés de trouver d'autres moyens de supporter leurs familles en dehors du secteur de l'élevage. Une strtégie plus poussée permettant aux nombres de têtes de bétail de suivre de près la base de fourrage disponible et aux éleveurs de se deplacer pour exploiter les ressources fourragères et échapper à la sécheresse a un impact plus considérable sur la base des ressources naturelles et sur la stabilité de la production pastorale, mais elle permet également à une population humaine plus importante d'habiter cette région pendant une partie ou la totalité de toute année donnée. Aprés une plus grande densité des populations humaines dans la zone pastorale, une telle stratégie ne tiendra plus assurément et la base des ressources souffrira d'une perte permenante de sa capacité de regénération.

Actuellement, il n'est pas évident que la zone pastorale ait déjà atteint cette situation de contraintes quantitatives absolues et les données et analyses nécessaires pour répondre à cette question ne sont pas encore disponibles; toutefois la réalisation complète du système de suivi permettrait dans une grande mesure de les fournir. Toutefois, il est évident que de nombreux éleveurs ont perdu leurs troupeaux et que les parcours se perdent à un rythme accru dû à l'érosion des sols, et en faveur des terres cultivées.

D'un point de vue politique, il est trés difficile de spécifier les systèmes de production qui seront les meilleurs à l'avenir pour la zone pastorale, étant donnée que la question tourne essentiellement autour du nombre de personnes

On the one hand, this is an ecological problem of a shrinking resource base supporting an ever-increasing human population. On the other, it is a distributional problem wherein the resources required by residents during the dry season to stabilize their production systems are consumed by livestock foreign to the pastoral zone and without any compensation to the residents for their loss. When such a system collapses during a drought, the impoverished residents are perceived as a national burden and an embarassment, even while the conditions that led to their destitution continue unrectified. In this light, range improvements are expensive technical interventions, many of the results of which - from the viewpoint of the resident herders - could be achieved more simply by excluding foreign livestock from the south from their pastoral zone.

This component to date has focussed on the sedentarized herders who lost or sold most of their livestock during the 1984-1985 drought. Their attachment to particular sites facilitates conception and extension of range improvement techniques and, furthermore, coincides with Government of Niger's desires to settle herders at off-season gardening sites. On the other hand, the loss of their herds and their current dependence on cropping makes range improvements peripheral and possibly antagonistic to their current survival strategy. During interviews with Herder Association leaders, it became clear that members would plant trees if they were to be paid for doing so in cash or consumption goods. It was much less clear that doing so in the absence of any remuneration would even be rational since these participants are certainly not the most successful herders and their central role in the Project activities indicates a welfare aspect in Project execution. Techniques extended to them will not likely involve a large fraction of the livestock using the Project zone since livestock populations currently in the zone - of which some subset can be attributed to herders congregating on the gardening sites - are only 27 percent of what they were during September 1982.

que la société nigérienne demandera aux systèmes d'essayer de supporter. Par ailleurs, il nous faudra examiner les catégories de personnes à supporter. L'un des problèmes fondamentaux auxquels sont confrontés les éleveurs résidents est que leurs pâtures des saisons sèches sont sérieusement exploitées par les éleveurs qui viennent du Nigéria et du sud du Niger pendant la saison des pluies. D'autre part, pendant la sécheresse, les zones traditionnelles de refuge du sud sont de plus en plus hors de portée aux troupeaux du nord, soit parce que les terres sont maintenant sous culture soit parce que tout le fourrage qui y est a déjà été broûté ou récolté pour les éleveurs sédentaires.

D'une part, il s'agit d'un problème écologique d'une base de ressources qui diminue en supportant une population humaine toujours croissante. D'autre part, il s'agit d'un problème de distribution où les ressources dont ont besoin les éleveurs durant la saison sèche pour stabiliser leurs sytème de production, sont consommées par des troupeaux étrangers à la zone pastorale et sans compensation aucune aux résidents pour leur perte. Quand un tel système ne réussit pendant une période de sécheresse, les résidents apprauvris sont considérés comme un fardeau national et un embarras même si les conditions qui ont contribué à leur destitution persistent. A cet égard, les améliorations de parcours sont des interventions techniques onéreuses, dont la plutpart des résultats, selon les éleveurs résidents, pourraient être atteints grâce à l'exclusion des troupeaux étrangers du sud de leur zone pastorale.

Ce volet a, à ce jour, mis l'accent sur des éleveurs sédentarisés qui ont perdu ou vendu la plupart de leur bétail durant la sécheresse 1984-1985. Leur attachement à des sites particuliers facilite la conception et la vulgarisation des techniques d'amélioration des parcours et, coincide également avec le désir du Gouvernement du Niger de fixer les éleveurs sur les sites de culture de contre-saison. D'autre part, la perte de leurs troupeaux et leur dépendance actuelle de l'agriculture rendent les améliorations de parcours périphériques et si possible antagonistes à leur stratégie actuelle de survie. Lors des interviews avec les responsables des GMP il était évident que les membres planteraient des arbres s'ils devaient être payés pour le faire, soit en espèces soit en biens de consommation. Il était moins

77x

More successful herders who habitually return to particular dry season wells could also benefit from the proposed range improvements. However, their mobility during the rainy season makes it difficult to commit labor to those range improvements during that season. In a drought, forage requirements of their larger herds would be more difficult to meet from a small range improvement site. As long as mobility is perceived by these herders as the most effective and still attainable drought strategy, the utility of range improvements will be diminished.

Nevertheless, strategies of the more successful herders in the future may well include a closer association with given locations. First, at least for the poorer herders, cropping may become a permanent part of their overall economic strategy.

Historically, reversion to agriculture permitted the accumulation of a surplus which was subsequently reinvested in livestock. When they had amassed sufficient livestock, these temporary farmers abandoned their cropping activities and returned to full-time herding. However, given the poor quality and low productive potential of currently available agricultural sites, destitute herders may never be able to return completely to pastoralism as a way of life. Second, as the dry season forage base continues to shrink due to the expansion of cropping, the marginal value of the remaining dry season pastures increases greatly. Control of those dry season pastures will become increasingly important to pastoral survival and might be sufficient in itself to make attribution of exclusive use rights politically attractive and necessary.

Recent experience in the Sahel has shown that sedentarization, in the absence of any control of surrounding lands, invariably leads to resource degradation. Thus the current trend offers opportunities for range improvement and the integration of the present population in the pastoral zone, but also has great potential for negative environmental impacts.

évidnet que faire cela en l'absence de toute rémuneration serait rationnel étant donnée que ces participants ne sont certainement pas les éleveurs ayant connu le plus de succès et que leur rôle central dans les activités du Projet indique un aspect d'"assistés" au niveau de l'exécution du Projet. Les techniques vulgarisées jusqu'à leur niveau ne concerneront pas assurément une grande partie du bétail qui utilise la zone du Projet étant donnée que les populations de bétail actuellement dans la zone, dont certains sous-groupes peuvent être attribués aux éleveurs qui se regroupent sur les sites de culture de contre-saison, ne représentent que 23 pour cent de leur effectif de septembre 1982.

Les éleveurs ayant plus de succès qui d'habitude retournent à des puits spécifiques de saison sèche pourraient également bénéficier des améliorations de parcours proposées. Toutefois, leur mobilité pendant la saison des pluies fait qu'il est plus difficile d'assigner une main d'oeuvre à ces améliorations de parcours pendant cette saison. En période de sécheresse, les besoins en fourrage de leurs troupeaux qui sont plus importants seraient plus difficiles à satisfaire à partir d'un petit site d'amélioration de parcours. Tant que ces éleveurs estiment que la mobilité est la plus efficiace et réalisable statégie de lutte contre la sécheresse, l'utilité de l'amélioration des parcours sera proportionnellement diminuée.

Néanmoins, les statégies des éleveurs qui, à l'avenir, connaitront le plus de succès peuvent bien comprendre une plus étroite association avec des localités données. Tout d'abord au moins pour les vrais éleveurs, l'agriculture peut devenir une partie permanente de l'ensemble de leur stratégie économique.

Sur le plan historique, le retour à l'agriculture a permis l'accumulation d'un excédent qui était par la suite réinvesti dans l'élevage. Quand ils avaient eu suffisamment de bétail, ces paysans temporaires ont abandonné leurs activités culturales pour retourner à l'élevage à plein-temps. Cependant, étant donnée la mauvaise qualité et le faible potentiel productif des sites agricoles actuellement disponibles, il est possible que les éleveurs déshérités ne pourront jamais retourner au pastoralisme comme mode de vie. Deuxièmement, au fur et à mesure que la base fourragère de saison sèche continue à se détériorer à cause de l'expansion des terres

The component's range improvement consists of planting trees. Tree plantation projects in the Sahel have rarely been successful. The component, therefore, should examine the requirements for success, as we know them now, and the real costs and benefits of such interventions. The component does seem capable of growing and transporting the 500 trees per hectare required for the intervention. Labor availability at the moment required for the transplanting of these trees is much less reliable. It will probably be available if the component compensates the Herder Association members. However, if compensation is required to pull labor away from subsistence crops, even during part of the rainy season, tree planting will certainly not continue spontaneously after the Project ends. Furthermore, compensating Herder Association members can cloud the already foggy issue of proprietary rights over the trees. The uncertainty surrounding ownership of the trees and the trees' inability to contribute to immediate subsistence needs adds enormously to the problem of protecting the trees for the required four to six years. The component has not seriously addressed this issue. Fences are not included in the component's proposal. However, both the Herder Association leaders and Government of Niger foresters believe that fences are essential for the success of tree plantations. Alternatives to fencing require considerable labor inputs, both in herding one's own animals away from the plantation but also in chasing away foreign livestock at night as well as during the day. The component has not yet dealt with the question of how to institutionalize this intervention since the two and one-half years remaining in the Project are clearly insufficient for an activity whose natural time span must be five to ten years.

In assessing the possibility, we did a rather rudimentary financial analysis of the intervention with the costs and benefits outlined by component personnel. The assumptions used in the analysis were as follows:

1. The plantation of ten hectares was to be used by 90 lactating cows for

mises en culture, la valeur marginale des paturages de saison seche qui restent connait une croissance considerable. Le controle de ces paturages de saison seche sera de plus en plus important a la survie pastorale et pourrait etre suffisant en lui-meme pour faire attribution des droits exclusifs d'utilisation attrayants et necessaires sur le plan politique.

La derniere experience vecue au Sahel indique que la sedentarisation en l'absence de tout contrôle des terres environnantes, mene invariablement a la degradation des ressources. Ainsi, les tendances actuelles creent la possibilite d'ameliorer les paturages et d'integrer l'agriculture et l'elevage pour une certaine fraction de la population actuelle de la zone pastorale mais peuvent également entraîner d'importantes consequences negatives sur l'environnement.

L'amelioration des paturages que propose le volet comprend la plantation d'arbres. Des projets relatifs à la plantation d'arbres dans le Sahel ont rarement reussi. Par consequent, le volet devrait examiner les conditions devant assurer un succes, telles que nous les connaissons actuellement ainsi que les couts et avantages reels de ces interventions. Le volet semble avoir les moyens pour developper et transporter les 500 plantes/hectare nécessaires pour l'intervention. La disponibilite actuelle de la main-d'oeuvre reduite pour la transplantation de ces plantes s'avere moins fiable. Elle sera peut-etre disponible si le Projet assure une compensation aux membres des GMP. Cependant, si des compensations sont necessaires pour enlever la main-d'oeuvre de la culture de subsistance, la plantation des arbres meme pendant la saison des pluies, ne se poursuivra certainement pas de maniere spontanee à la fin du Projet. Par ailleurs, la compensation des membres des GMP peut compliquer la question déjà confuse concernant le droit de propriete des arbres. L'incertitude concernant la propriete des arbres et l'incapacite des arbres à repondre aux besoins immediats de subsistance contribuent considerablement à aggraver le problème de protection des arbres pendant la période necessaire de 4 à 6 ans. Le volet n'a pas apporte une solution à ce problème. La proposition du volet ne fait pas mention des clôtures. Cependant, les responsables des GMP et les forestiers du Gouvernement du Niger estiment que les clôtures sont indispensables pour la reussite des plantations d'arbres. Outre les clôtures, les autres possibilites

Best Available Document

79x

90 days annually for twelve years, commencing four years after tree planting.

2. A doubling of milk production resulted in a net production increase of 26 liters per cow per month during the three months of plantation use, while conserving the same ration allowed for the calf.

3. The plantation is used twice during its useful life to save 45 cows that would otherwise have been sold during drought years.

4. A market value of the milk produced is 60 FCFA per liter - i.e. the real cost per liter of the available substitute.

5. The investment costs per tree are 110 FCFA for the tree at the nursery, 130 FCFA for plantation site preparation and planting, and 500 FCFA for fencing - a total of 740 FCFA per tree planted and protected.

6. A 40 percent survival rate of the 500 trees planted per hectare.

Under these assumptions, if the Project pays for the site preparation and planting, the internal rate of return is 7.45 percent. If it does not pay but rather relies on uncompensated labor, the internal rate of return rises to 9.72 percent. While these rates are at least positive, it must be noted that they are well below what is normally taken to be the minimum figure attached to the opportunity cost of capital in Niger of about 12 percent. It is also important to note that the initial investment necessary for a ten hectare plantation ranges from $762.50 to $925.00 per hectare, which raises the major question of where initial investment capital is to come from if this intervention is to be self-sustaining after the end of the current Project.

nécessitent un important apport en main-d'oeuvre pour empêcher, nuit et jour, ses propres animaux et ceux des autres de ne pas détruire les plantations. Le volet n'a pas encore traité la question concernant l'institutionalisation de cette intervention étant donnée que les deux ans et demi que durera le Projet sont évidemment insuffisants pour une activité dont la durée naturelle doit couvrir 5 à 10 ans.

En évaluant la possiblité, nous avons effectué une analyse financière rudimentaire de l'intervention, avec les coûts et avantages soulignés par le personnel du volet. L'analyse a été basée sur les hypothèses ci-après:

1. La plantation de 10 hectares devait être utilisée par 90 vaches allaitantes pendant 90 jours/an pendant 12 ans, et ce, 4 ans après la plantation des arbres.

2. La production laitière a doublé, entrainant une croissance de 26 litres/vache/mois au niveau de la production nette au cours des trois mois d'utilisation des plantations, tout en conservant la même ration autorisée pour les veaux.

3. La plantation est exploitée deux fois pendant la période utile de son existence pour sauver 45 vaches qui auraient été vendues pendant la sécheresse.

4. La valeur au marché du lait produit s'élève à 60 FCFA/litre, c'est-à-dire le coût réel par litre du substitut disponible.

5. Les coûts d'investissement relatifs à chaque arbre s'élèvent à 110 FCFA pour la plante à la pépinière, 130 FCFA pour la préparation du site et la plantation, et 500 FCFA pour la cloture, produisant un total de 740 FCFA/arbre planté et protégé.

6. Un taux de survie de 40% pour les 500 arbres plantés par hectare.

Dans le cadre de ces hypothèses, si le Projet prend en charge les coûts relatifs à la préparation des sites et à la plantation des arbres, le taux de rentabilité interne s'élève à

In summary, the browse plantations appear to be technically feasible and have moderate but uncertain positive rates of return. However, they appear feasible for only a small portion of the pastoral population and an even smaller proportion of the livestock. More generalized improvements in livestock production on rangelands cannot be achieved without the attribution of land use rights to herders over large parts of the pastoral zone.

Even with the attribution of land use rights to herders, the real improvements possible in overall animal production are likely to be of a low order of magnitude. Any large increase in animal production - or possibly even the mere stabilization of production at levels existing prior to the recent droughts - can only be achieved by extensive range rehabilitation programs, coupled with a substantial reduction in the human population living off the natural resources of the pastoral zone. Such programs would be extremely difficult for the Goverment of Niger to sustain politically. Furthermore, their financial - and perhaps even their economic - feasibility is very suspect at present given the real value of the offtakes from the pastoral zone.

Haymaking also has numerous technical and economic problems. For herders who move during the rainy season, haymaking near their dry season well site would require splitting the household with some members following the animals and others remaining behind to harvest the hay. Protecting the stored hay until the herd returns to the well would also require prolonged separation. For former herders concentrated at the off-season gardening sites, haymaking would comcete for labor during the rainy season just as would tree planting. Moreover, unless machinery is used, low forage stand densities and the considerable labor input required to cut, rake, transport and stack hay renders the cost per unit of energy or nitrogen stored on the same order as that of supplemental feeds trucked into the zone. Therefore,

7,54 pour cent. Si le Projet préfère plutôt utiliser une main-d'oeuvre non-rémunérée, le taux de rentabilité interne s'élève à 9,72 pour cent. Bien que ces taux soient au moins positifs, il convient de souligner qu'ils sont largement inférieurs au chiffre minimum normalement considéré pour déterminer le coût d'opportunité des capitaux au Niger (12 pour cent environ). Il faut également noter que l'investissement initial nécessaire pour une plantation de 10 hectares varie entre $762,50 et $925,00/hectare, suscitant ainsi la principale question concernant la provenance du capital initial d'investissement si l'intervention doit être auto-suffisante à la fin du Projet en cours.

Bref, les plantations d'arbres semblent être techniquement réalisables et entraînent des taux de rendement positifs modérés mais incertains. Toutefois, elles ne semblent réalisables que pour une fraction limitée de la population pastorale et même pour une fraction plus limitée du bétail. Une amélioration plus généralisée de la production de bétail au niveau des pâturages ne peut pas être réalisée sans l'attribution des droits d'exploitation des terres aux éleveurs dans la majeure partie de la zone pastorale.

Même avec l'attribution des droits d'exploitation des terres aux éleveurs, les améliorations réalisables dans l'ensemble de la production animale risquent d'être d'une ampleur limitée. Toute importante croissance en production animale (ou la simple stabilisation des niveaux de production existants avant les dernières sécheresses) ne peut être réalisée qu'à partir des programmes à grande dimension concernant la réhabilitation des pâturages associée à une réduction considérable des populations humaines qui gagnent leur vie à partir des ressources naturelles de la zone pastorale. Ces programmes seraient extrêmement difficiles à soutenir politiquement par le Gouvernement du Niger. En outre, leur faisabilité financière (et peut-être économique) s'avère actuellement douteuse étant donnée la valeur réelle des écoulements de la zone pastorale.

La fenaison entraîne également de nombreux problèmes techniques et économiques. Pour les éleveurs qui se déplacent pendant la saison des pluies, la fenaison à proximité de leur site de puits de saison sèche nécessitera la division de la famille, certains membres suivant les

81 X

haymaking is much more likely to flourish - if at all - as a limited enterprise, probably using machinery, arounds markets where high prices are paid for dry season stocks of high quality agricultural residues.

No aerial survey or reflectance data were gathered during the 1984 rainy season because of the lack of a contractual agreement covering such activities between ILCA and Tufts University. Such data were gathered in 1985 only because ILCA proceeded on the verbal assurance of the Minister of Rural Development in the absence of a signed contract. A contract covering activities in 1984 and 1985 by ILCA was finally signed in October 1985. The contract sum authorized was based on estimates submitted by ILCA which in fact covered only about 50 percent of the actual costs of performing the aerial survey and processing the satellite data. The difference was attributable almost entirely to an underestimate of the costs of the aerial survey work.

According to ILCA personnel, this component should be able to predict biomass from satellite reflectance data by the end of the Project, provided the contracts for further work are approved in a timely fashion and the component continues to provide ground truth data. They believe that the intermediate level of reflectance data obtained from the aerial overflights will not be required as part of the forage estimation procedure. No estimates have yet been advanced as to the final annual cost of such a biomass monitoring system.

An agricultural crop assessment program, financed by AID is currently using the same satellite data and the same general procedure to provide estimates on crop production throughout Sahelian West Africa. This program has recently attempted to predict vegetative biomass in the pastoral zone and could provide a regional alternative to further contracts with ILCA.

animaux tandis que d'autre restant derrière pour récolter le foin. La protection du foin emmagasiné jusqu'au retour des troupeaux à l'endroit du puits nécessiterait également une séparation prolongée. Concernant les anciens éleveurs regroupés autours des sites de cultures de contre-saison, la fenaison, comme la plantation d'arbres, ferait une concurrence avec les cultures au niveau de la main-d'oeuvre pendant la saison des pluies. Par ailleurs, à moins que l'on n'utilise un système mécanisé les faibles densités de fourrage et la main-d'oeuvre considérable nécessaire pour récolter, rateler, transporter, et entasser le foin rendent le prix unitaire de l'énergie ou de l'azote stockée au même niveau que les fourrages supplémentaires importés dans la zone. En conséquence, la fenaison a la possibilité de réussir en tant qu'entreprise limitée, probablement en utilisant un système mécanisé aux environs des marchés où des prix élevés sont pratiqués en saison sèche pour les stocks de résidus agricoles de qualité élevée.

Aucun vol de reconnaissance systématique n'a été effectuée et aucune donnée de réflétance n'a été collectée pendant la saison des pluies 1984 à cause du manque d'accord contractuel concernant ces activités entre le CIPEA et Tufts University. Ce n'est qu'en 1985 que ces données ont été collectées parce que le CIPEA a procédé à la collecte sur la base d'une garantie verbale du Ministre du Développement Rural en l'absence d'un contrat signé. Un contrat par le CIPEA concernant les activitées réalisées en 1984 et 1985 a été finalement signé en octobre 1985. Le montant total autorisé dans le cadre du contrat a été basé sur les estimations soumises par le CIPEA qui ne couvraient que 50 pour cent des coûts réels relatifs à la réalisation des vols de reconnaissance systématique et au traitement des données par satellite. La différence était presque entièrement attribuable à une sous-estimation des coûts relatifs aux vols de reconnaissance systématique.

Selon le personnel du CIPEA, ce volet au terme du Projet devait pouvoir prévoir la biomasse à partir des données de réflétance par satellite pourvu que les contrats relatifs à d'autres travaux soient approuvés en temps opportun et que le volet continue à fournir des données de vérification sur le terrain. Il estime que le niveau moyen des données de réflétance obtenues à partir des survols aériens ne sera pas nécessaire comme faisant partie de la

The timely implementation of a Government of Niger drought strategy is the stated objective of the Project's Early Warning System. The component personnel further suggested that this information would also be of use to herders in planning their sales and movements of livestock. While this system seems likely to provide an estimate of peak standing biomass by earlier in the dry season, neither this component nor any other component of the Project has created a successful drought strategy to implement. This problem was previously noted in the Project's program audit report.

In the event of a severe drought, the only effective strategy vis-a-vis the existing livestock is to sell off or slaughter most of the stock and leave the pastoral zone with a core reproductive herd if possible. An examination of the livestock marketing data gathered during the 1984 rainy season showed large sales of small ruminants in August 1984 - related both to drought conditions and the Moslem feast day of Tabaski - and a relatively large volume of cattle sold in December 1984. By March 1985, livestock sales were clearly larger than in previous years but from April to July 1985 sales of animals were considerably lower than in previous years.

These sales figures tend to confirm that herders implemented their drought sales strategy early in the dry season after drought conditions had set in and they had run out of forage opportunities, even without an Early Warning System. If more data were available on human livestock populations in the zone as the 1984-1985 dry season proceeded, one would be able to fix with more precision the exact time at which herders began leaving the pastoral zone and their routes of exit. As it is, the often cited lack of herders in the zone during mid- and late 1984 bolsters the notion that herders implemented their drought strategy relatively early and in the absence of any Early Warning System.

It is hard to imagine, therefore, just what the Government of Niger could have

procédure pour évaluer le fourrage. Aucune estimation n'a été soumise quant au coût annuel de ce système de contôle de la biomasse.

Un programme d'évaluation des cultures financé par l'AID procède actuellement à l'utilisation des mêmes donnees par satellite et de la même procédure générale afin de fournir des prévisions relatives à la production agricole dans l'ensemble de l'Afrique Occidentale Sahélienne. Le programme a recemment essayé de donner une prévision concernant la biomasse végétale de la zone pastorale et pourrait permettre une option régionale à d'autres contrats avec le CIPEA.

La mise en oeuvre en temps opportun d'une stratégie du Gouvernement du Niger concernant la sécheresse constitue le principal objectif du Projet de Système d'Alerte Rapide. Le personnel du volet a également estimé que ces informations seraient utiles aux éleveurs en ce qui concerne la planification de leurs ventes et le mouvement du bétail. Bien que ce système semble avoir la possibilité de fournir une prévision concernant le niveau le plus élevé de la biomasse avant le début de la saison sèche, ni ce volet ni tout autre volet du Projet n'a établi une strtégie efficace à exécuter concernant la sécheresse. Ce problème a été précédemment mentionné dans le rapport d'audit du Projet.

En cas d'une grave sécheresse, la seule stratégie efficace vis-à-vis du bétail existant consiste à vendre ou abattre la majorité des animaux et à laisser la zone pastorale avec un troupeau de reproduction de base si possible. L'examen des données sur la commercialisation du bétail collectées lors de la saison des pluies en 1984 a indiqué d'importantes ventes des petits ruminants en août 1984 (liées aux conditions de la sécheresse et à la fête de Tabaski) et une quantité de bétail relativement importante mise en vente en décembre 1984. Avant le mois de mars 1985, les ventes de bétail étaient nettement supérieures à celles des années précédentes, mais les ventes effectuées entre avril et juillet 1985 étaient considérablement inférieures à celles des années précédentes.

Ces chiffres concernant les ventes tendent à confirmer que les éleveurs ont effectué leur stratégie de vente en période de sécheresse au début de la saison sèche après l'annonce des conditions de sécheresse et après avoir épuisé

done to have facilited the herders' drought strategy beyond removing all barriers to herd movements to the south. Even if the Early Warning System had been in place to alert the herders to the presence of a generalized drought and to the location of relatively better covered areas in the south, it might have led to lower sales and a greater migration of people and livestock toward those relatively privileged zones thereby increasing the risk of overgrazing as the herders pursued a vain hope of saving their herds. This being the case, we view the best hope for the pastoral biomass monitoring system as lying in a permanent information gathering system which would permit the Government of Niger to estimate forage availabilities in all years - not just droughts - and to progressively disabuse herders of the fallacious notion that forage will always be available somewhere else in the event they encounter drought conditions in their particular area.

If the utility of the biomass monitoring system as an Early Warning System appears doubtful, we fully support and encourage the continuation and expansion of a more generalized pastoral zone monitoring system. This monitoring system once established could provide government planners with much more accurate data on actual resources and movements in the pastoral zone than they have ever had before. And, it would finally provide the basis for a pastoral zone development strategy and operational plan based upon more than hearsay information.

leurs ressources fourragères et surtout sans un Système d'Alerte Rapide. Si d'autres données existaient sur les populations humaines et animales de la zone, au fur et à mesure que la saison sèche 1984-1985 avançait, on aurait pu fixer avec plus de précision la période exacte quand les éleveurs avaient commencé à déserter la zone pastorale et leurs voies de sortie. Toutefois, l'absence d'éleveurs dans la zone vers la mi et la fin de l'année 1984, telle que mentionnée par le Projet, confirme que les éleveurs avaient effectué leur stratégie de sécheresse relativement tôt et sans aucun Système d'Alerte Rapide.

Par conséquent, il est difficle de supposer ce qu'en principe le Gouvernement du Niger aurait pu faire pour faciliter la stratégie en cas de sécheresse adoptée par les éleveurs en dehors de la suppression de toutes les barrières au mouvement des troupeaux vers le sud. Même s'il existait un Système d'Alerte Rapide pour prévenir les éleveurs concernant la prévalence d'une sécheresse généralisée et identifier des zones vers le sud relativement mieux couvertes, cela aurait pu permettre de réduire les ventes et de diriger un plus grand nombre de populations et de bétail vers des zones relativement avantageuses, intensifiant ainsi le risque de sur-exploitation des pâturages étant donnée que les éleveurs espéraient vainement sauver leurs troupeaux. Dans cette perspective, nous estimons que le meilleur espoir du système de contôle de la biomasse pastorale réside dans un système permanent de collecte des données qui permettrait au Gouvernement du Niger de prévoir les disponibilités fourragères de toutes les années (non seulement pour les années de sécheresse) et d'enlever progressivement chez les éleveurs la notion fallacieuse selon laquelle du fourrage sera toujours disponible quelque part en cas de problème de sécheresse au niveau de leur région d'origine.

Si l'utilité du système de contrôle de la biomasse en tant que Système d'Alerte Rapide s'avère douteuse, nous soutenons pleinement et nous encourageons la poursuite et la propagation d'un système de controle de la zone pastorale plus généralisé. Ce système de contrôle une fois établi, permettrait de fournir aux planificateurs du Gouvernement des données plus précises sur les ressources réelles et les mouvements dans la zone pastorale par rapport au passé. En outre, il fournira la base d'une stratégie de développement de la zone pastorale et d'un plan fonctionnel non base sur des informations peu fiables.

84

D. Recommendations

The following are the recommendations presented by the evaluation team for consideration by the parties to the Project Agreement.

1. The complete lack of progress on water policy and resource inventory has seriously reduced the component's potential contribution to improved range management over large parts of the zone. For the remainder of the Project, one person from the Project - but not necessarily from this component - should be designated as responsible for water-related issues. This person would be charged with contacting all agencies involved in well construction and improvement in the pastoral zone, including specifically OFEDES and Lutheran World Relief, to assess the technologies currently available for well improvement. On the basis of this assessment, the Project should develop, not later than March 1986, a comprehensive plan for the extension of these technologies to herders that request help in improving existing wells. Such a plan could include the Project's sponsoring a training program for local well diggers in use of the new techniques, the provision of credits to well diggers as individuals or Herder Associations as groups for purchase of concrete molds and/or other equipment, and the provision of credit to herder groups for the purchase of improved wells under contractual arrangements with well diggers.

2. Component personnel should collaborate with the Project expatriate sociologist on an assessment of the degree to which water well ownership creates de facto use rights on surrounding rangelands. This assessment should use the existing water

D. Recommandations

Les recommandations ci-après sont formulées par l'équipe d'évaluation pour examen par les parties à l'Accord du Projet:

1. Le manque total de progrès au niveau de l'inventaire concernant les ressources et la politique en eau ont sérieusement limité la contribution éventuelle du volet à une meilleure gestion des pâturages dans une grande partie de la zone. Pour le reste du Projet, une personne du Projet (mais pas nécessairement de ce volet) devrait être désignée comme responsable des questions relatives à l'eau. Cette personne serait chargée de contacter tous les agences participant à la construction et à l'amélioration des puits de la zone pastorale, y compris notamment l'OFEDES et le Lutheran World Relief afin d'estimer les techniques actuellement disponibles concernant l'amélioration des puits. Sur la base de cette investigation, le Projet devrait élaborer avant mars, 1986 un plan d'ensemble portant sur la vulgarisation de ces technologies en direction des éleveurs qui demandent de l'assistance pour améliorer les puits existants. Ce plan pourrait comprendre le financement par le Projet d'un programme de formation des puisatiers traditionnels en application de nouvelles techniques, la fourniture de crédit aux puisatiers à titre individuel ou aux GMF en tant que groupes pour l'achat des moules à béton ou autres équipements, et la fourniture de crédit aux groupements d'éleveurs pour l'achat des puits améliorés et cela dans le cadre des dispositions contractuelles avec les puitsatiers.

2. Le personnel du volet devrait collaborer avec le sociologue expatrié du Projet afin de déterminer dans quelle mesure la propriété des puits crée les droits de facto d'utilisation des pâturages environnant ces puits. Cette évaluation devrait se servir des données disponibles sur l'étude des points d'eau afin d'établir une carte de la zone du Projet par catégories, avec les différents degrés de contôle

point data survey to map the Project zone in categories with differing degrees of potential control. Ownership of adjacent wells should be analyzed to assess the degree of collaboration to be expected between well owners. If necessary, surveys of selected areas should be conducted during the dry seasons to assess the actual degree of control over these rangelands. The sale of wells in areas where control can be partially achieved should also be analyzed in terms of the possibilities for consolidation of control over pastoral resources.

3. The aerial surveys sponsored by the Project should continue on a twice yearly basis through the end of the Project. An animal condition index should be developed and the herds in the Project zone should be sampled at least once during each rainy season and twice during each dry season in order to capture the seasonal and geographic variations in animal condition.

4. The current expatriate assistant in quantative range analyses should collaborate with the Project expatriate sociologist to develop a framework wherein data gathered by the aerial surveys can be related to the socio-economic data obtained by the Niger Range and Livestock Project water points survey. The objective would be to produce resource and livestock inventories for particular groups of people, especially those associated with traditional wells, and thereby further elucidate the variation in livestock production systems in the zone.

5. The ground truth and remote sensing effort should continue until the end of the Project. The component should immediately investigate the possible integration of the NOAA/NESDIS data and analysis with the Project's own monitoring system. Biomass disappearance at the

possible. La proprieté des puits environnants devrait être analysée afin de déterminer le niveau de la collaboration à espérer du coté des propriétaires des puits. Au besoin, il faudrait réaliser des etudes sur des zones sélectionnées pendant la saison sèche en vue de déterminer le degré réel de controle de ces pâturages. La vente des puits dans les zones où l'on peut obtenir un contrôle partiel devrait être également examinée en fonction des possiblités de consolidation du contrôle relatif aux ressources pastorales.

3. Les vols de reconnaissance systématique financés dans le cadre du Projet doivent se poursuivre sur une base de deux fois par an jusqu'à la fin du Projet. Un indice sur la condition animale doit être développé et les troupeaux de la zone du Projet doivent être échantillonnés au moins une fois chaque saison des pluies et deux fois chaque saison sèche afin de maîtriser les variations saisonnières et géographiques au niveau de la condition animale.

4. L'assistant expatrié actuel en analyse quantitative des pâturages doit collaborer avec le sociologue expatrié du Projet afin d'élaborer un cadre dans lequel les données collectées à partir des vols de reconnaissance systématique peuvent être mises en rapport avec les données socio-économiques réunies dans le cadre de l'étude des points d'eau du Projet Gestion des Pâturages et Elevage du Niger. Il aurait pour objectif de produire des inventaires concernant les ressources et l'élevage pour des groupes spécifiques de populations, notamment ceux qui sont en rapport avec les puits traditionnels, et par conséquent de clarifier davantage la variation au sein des systèmes de production de bétail au niveau de la zone.

5. L'activité concernant la vérification sur le terrain et la télé-détection doit se poursuivre jusqu'à la fin du Projet. Le volet doit étudier des maintenant la possiblité d'intégrer les données et l'analyse de la NOAA/NESDIS au système de contrôle du Projet. La disparition de la biomasse au niveau

ground truth sites should be followed over each dry season so that local annual carrying capacities can be estimated and expected regions of forage shortfalls more accurately delimited. Biomass sampling schemes that more closely mimic animal selectivity in grazing should be coupled with fiber and nitrogen analyses to provide better estimates of diet quality.

6. The limited technical impacts of this component derive from its concentration on resource improvements, rather than resource management. This is so largely because the conditions required for land management were judged to be absent in the Project zone. The elaboration of the water points study suggested above will designate areas where some degree of partial control already exists over the resources. Even minor improvements in resource use and pastoral production, however, will be possible only if the Government of Niger reinforces these controls by formulation and promulgation of a comprehensive pastoral zone strategy that confers exclusive land use rights on at least some of the existing rangelands. And here, we believe, the easiest place to start is in conferring use rights on rangelands during the dry season. Traditional rangelands surrounding traditional wells should be targeted first for such land use attributions. The herders desiring the attribution of such use rights should be encouraged to begin the process by presenting a proposal to the appropriate Regional or Sub-Regional Development Council for consideration. The exact size of the delimited zone and the manner in which dry season use rights are to be exercised should be clearly established in the decision documents of these Councils. The national topographic and surveying service should then establish with recognizable markers the

des sites de vérification sur le terrain doit être suivie chaque saison sèche pour permettre une estimation des capacités annuelles locales de charge et une délimitation plus précise des zones susceptibles d'être affectées par des pénuries de fourrages. L'échantillonage de la biomasse prévoit qu'une sélection similaire à celle des animaux en matière de pâture devrait être associée aux analyses de fibre et d'azote afin de fournir de meilleures estimations de la qualité du régime alimentaire.

6. Les impacts techniques limités du volet proviennent de sa concentration sur l'amélioration des ressources plutôt que sur la gestion des ressources. Cela est dû essentiellement au fait que les conditions requises en gestion de l'espace étaient considérées absentes au niveau de la zone du Projet. L'élaboration de l'étude des points d'eau proposée ci-dessus identifiera des zones où existe déjà un certain niveau de contrôle des ressources. Même les améliorations mineures concernant l'utilisation des ressources et la production animale, ne seront possibles que si le Gouvernement du Niger renforce ces contrôles en formulant et en promulguant une stratégie d'ensemble relative à la zone pastorale, qui confère des droits exclusifs d'utilisation des terres ne serait ce qu'à certains parcours existants. A ce niveau, nous estimons que le meilleur point de démarrage est de conférer les droits d'utilisation concernant les parcours pendant la saison sèche. Les parcours traditonnels situés autour des puits traditionnels doivent d'abord être orientés vers de telles attributions relatives à l'utilisation des terres. Les éleveurs désirant l'attribution de tels droits doivent être encouragés à démarrer le processus en présentant une proposition au Conseil Régional ou Sous-Régional de Développement pour examen. La superficie exacte de la zone délimitée et la manière dont les droits d'utilisation en saison sèche seront exercés doivent être clairement établies dans les documents de décision de ces Conseils. Le Service National de Topographie et de Cadastre doit ensuite établir avec des

87

peripheries of such zones and the establishment of any new wells within the zones should be prohibited.

7. The attribution of land use rights to particular groups will be of little help to the national livestock economy unless such attribution are coupled with better management practices implemented within the zones. In order to develop such management plans, the Ministry of Animal Resources should take the lead by establishing detailed grazing plans on all of its ranches within the pastoral zone. These plans should focus on maximizing the efficiency of use of dry season forage, either by the institution of centripetal or deferred grazing plans. These ranches could then serve as demonstration areas for what could be implemented by herders around their own dry season wells.

8. The monitoring system established by the Project should be extended south of the defined Project zone, in the first instance, in order to provide synchronous data along a climatic transect through the center of the country. When coupled with marketing data also being gathered and analyzed by the Project, an accurate serial assessment of the livestock economy along this transect could be assembled. A sectoral planning office should be established to analyze these data and to draft sectoral policy recommendations based upon them. In the second instance, the extension of the monitoring system over the whole country would provide an invaluable tool for the planning and management of resource use. The recurrent costs of such a system would of course have to be analyzed in detail and could probably only be justified within the context of a sectoral program to attribute exclusive land rights to the groups using the rangelands in the pastoral zone.

repères reconnaissables les périphéries de ces zones et la création de tout nouveau puits dans les zones doit être interdite.

7. L'attribution des droits d'utilisation des terres à des groupes particuliers sera peu utile à l'économie pastorale nationale à moins que les attributions ne soient associées à de meilleures techniques de gestion mises en oeuvre dans les zones. Pour développer de tels plans de gestion, le Ministère des Ressources Animales doit faire le premier pas en élaborant des plans detaillés de gestion concernant tous ses ranches de la zone pastorale. Ces plans doivent mettre l'accent sur la maximisation de l'efficacité de l'utilisation du fourrage en saison sèche, soit par l'institution des plans de pâture centripète ou différée. Ces ranches pourront ensuite servir de sites de démonstration pour ce qui pourrait être fait par les éleveurs autour de leurs propres puits de saison sèche.

8. Le système de suivi établi par le projet doit être étendu vers le sud de la zone du Projet, dans un premier temps, afin de fournir des données synchroniques le long d'un tracet climatique passant par le centre du pays. Associée aux données sur la commercialisation que le projet collecte et analyse, une bonne évaluation en série de l'économie pastorale le long de cette division peut être assemblée. Un bureau de planification sectorielle doit être crée pour analyser ces données et élaborer des recommandations de politique sectorielle basées sur ces données. Ensuite, l'extension du système de contrôle à travers tout le pays constituerait un précieux instrument pour la planification et la gestion de l'utilisation des ressources. Les charges récurrentes d'un tel système doivent bien sur être analysées de manière détaillée et pourraient probablement n'être justifiées que dans le cadre d'un programme sectoriel d'attribution de droits exclusifs de terres à des groupes utilisant les parcours dans la zone pastorale.

9. Even given the uncertainties in the cost/benefit analyses of browse plantations, these plantations should continue, if only to reinforce the rights of exclusive use adjacent to areas where sedentarization is taking place. The component, however, should begin to integrate its efforts much more closely with existing regional services and structures. Management of Project nurseries should be progressively transferred to the Service of Forests and Wildlife. Groups desiring tree plantations should be encouraged to make their proposals not to the Project but through their appropriate Regional or Sub-Regional Development Council so that the initial contributions of all parties and the eventual means of plantation exploitation and definition of use rights are established in a legally recognized form before any tree planting begins. The Service of Forests and Wildlife should also renounce all punitive powers over the trees within any such plantations as part of the overall plan.

Any plantations must have an effective and agreed upon means of protection and this system of protection must be guaranteed for four to six years while the trees are maturing. Metal fencing should be considered, as well as more traditional forms of fencing. The component should collaborate with INRAN to ensure that a program to quantify the effects of browse plantations on animal production is established before the end of the Project. And, finally, the component should collaborate with the Ministry of Animal Resources and the Service of Forests and Wildlife to establish a follow-up procedure to advise plantation owners of appropriate management strategies as research proceeds and to monitor actual plantation utilization.

9. Malgré les incertitudes des analyses coûts/bénéfices des plantations d'arbres, ces plantations doivent se poursuivre, ne serait ce que pour renforcer les droits d'utilisation exclusive adjacents aux régions où s'effectue la sédentarisation. Toutefois, ce volet doit commencer à intégrer ses efforts de manière beaucoup plus étroite aux services et structures existants dans la région. La gestion des pépinières du Projet doit être progressivement transférée au Service des Forêts et Faune. Les groupes désirant des plantations d'arbres doivent être encouragés à adresser leurs propositions non au Projet mais par le biais de leur Conseil Régional ou Sous-Régional de Développement. Ces propositions doivent être claires en ce qui concerne les contributions initiales des toutes les parties et les éventuels moyens d'exploitation des plantations. Les droits d'utilisation doivent être établis dans une forme juridiquement reconnue avant que toute plantation d'arbres ne débute. Le Service des Forêts et Faune doit également renoncer à tout pouvoir de pernitions sur de telles plantations au titre du plan d'ensemble.

Toute plantation doit avoir un moyen efficace et approuvé de protection et le système de protection doit être garanti pour 4 à 6 ans pendant que les arbres atteignent la maturité. Il faut tenir compte des clôtures métalliques ainsi que des formes de clôture plus traditionnelles. Le volet doit collaborer avec l'INRAN pour assurer qu'un programme visant à quantifier l'impact des plantations d'arbres sur la production animale est établi avant la fin du Projet. Et enfin, le volet doit collaborer avec le Ministère des Ressources Animales et le Service des Forêts et Faune pour établir une procédure de suivi pour informer les propriétaires des plantations à mesure que les travaux de recherche se poursuivent et pour suivre l'utilisation effective des plantations.

10. Avant la fin du Projet, le volet en collaboration avec le personnel du

10. Prior to the end of the Project, the component in collaboration with Project personnel involved in marketing surveys and animal production activities should submit to the Minister of Animal Resources an analysis of the different pastoral production systems known to exist in the Project zone, their performance over the life of the Project, and the Project's recommendations for policies and activities which would lead to improved productivity from these systems.

11. Finally, given the high level of technical training among the Nigerien personnel assigned to this component, we believe the expatriate position of range management advisor should be abolished at the end of the present incumbent's contract. If needed, short-term consultancies for very specific technical problems should be continued but we see no need for continuance of general supervisory visits to the Project by any expatriate range management advisor.

Similarly, the expatriate assistant for quantitative range activities should develop the computer programs required for the resource inventories prior to the end of his contract and conduct all necessary training sessions for component staff prior to his departure in mid-1986.

The component should continue to be staffed by two trained Nigeriens with, at least, the present level of academic training. If the current technician holding a Masters degree in range management is confirmed as the full-time and permanent Project Director, then an equally skilled individual should be immediately named to succeed him in the component.

Projet chargé des études sur la commercialisation et des activités de production animale doit soumettre au Ministère des Ressources Animales une analyse des différents systèmes de production pastorale qui existent dans la zone du Projet, leur performance pendant la durée du Projet et les recommandations concernant les activités et politiques qui entraineraient une meilleure productivité à partir de ces systèmes.

11. Enfin, étant donnée le niveau élevé de la formation technique du personnel nigérien affecté à ce volet, nous estimons que le poste d'expatrié conseiller en gestion des parcours doit être supprimé à la fin du contrat actuel de l'intéressé. Au besoin, des services de consultation à court terme portant sur des problèmes techniques bien spécifiques doivent être poursuivis, mais nous n'estimons pas nécessaire de poursuivre les visites de supervision générale au Projet par un expatrié conseiller en gestion des parcours.

De même, l'assistant expatrié chargé des activités de parcours doit élaborer les programmes informatiques nécessaires pour les inventaires des ressources avant la fin de son contrat et entreprendre toutes les sessions de formation nécessaires au personnel du volet avant son départ en mi-1986.

Le volet doit continuer à avoir au sein de son personnel deux nigériens formés ayant, au moins, le niveau actuel de formation académique. Si le technicien titulaire d'un Masters Degree en gestion des parcours est confirmé Directeur permanent et à plein temps du Projet, il faut alors désigner quelqu'un ayant les mêmes qualifications que lui pour prendre sa place au niveau du volet.

E. Modifications Which Might Require Project Redesign

We believe that this component has sufficient resources and time to complete its major activities before the end of the Project. We, therefore, have no modifications to propose for it that would require Project redesign.

E. Modifications qui P ourraient Susciter la Réorientation du Projet

Nous estimons que ce volet a assez de ressources et de temps pour achever ses principales activités avant la fin du Projet. Par conséquent nous n'avons aucune modification à proposer qui pourrait nécessiter une réorientation du Projet.

91x

4. MARKETING RESEARCH

A. Objectives of the Component

As stated in the Project agreement, this project component was to assist in upgrading the collection, verification, analysis, and timely reporting of data on livestock presentations and the prices of animals, meat and cereals in key markets, both within and outside the Project zone. It was also to have completed the task started in the Niger Range and Livestock Project of putting the existing market records of the Livestock Service on computer files and keeping these files updated in a routine manner.

In order to monitor food security issues in the Project zone and to give several months' warning of the development of serious food shortages, this Project component was also to have constructed a Pastoral Food Security Index (PFSI) based upon the prices actually received and paid by the members of the Herder Associations for animals, cereals, and other key commodities. These price data were to have been combined with other confirmed price data and recorded on microcomputer files in Tahoua and Niamey. From these data, a monthly Pastoral Food Security Index was to have been calculated for various parts of the Project zone, with the continuous research of the Project's socio-economic group leading to further refinement of the various indices and assuring their validity. Finally, the PFSI was to have served as an important input into the Project's Pastoral Early Warning System.

In addition to the above activities, the Project component was to have undertaken various short-term studies, construction of a series of livestock marketing systems models, and analyses of the marketing interventions. These activities were to have included provision of the information necessary to assess the costs and benefits of all interventions undertaken in the Project related to animal production, health, and natural resources management. Marketing policy issues were to have been identified and discussed with the Government of Niger in a continuous dialogue centered upon an annual in-country conference and periodic

4. ETUDE DU MARCHE

A. Objectifs du Volet

Comme l'indique l'Accord du Projet, ce volet devait aider à améliorer la collecte, la vérification, l'analyse et la diffusion en temps opportun des donnees concernant les présentations de betail et les prix des animaux, de la viande et des céreales dans les principaux marches situés tant à l'interieur qu'à l'extérieur de la zone du Projet. Il devait également achever le travail entrepris sous le PGPE qui consiste à mettre sur fichier informatique les registres actuels du Service de l'Elevage et à tenir ces fichiers à jour.

Pour suivre les questions relatives à la sécurité alimentaire dans la zone du Projet et attirer plus ou moins l'attention sur les graves déficits alimentaires, le Projet devait également établir un indice de securite alimentaire pastorale (ISAP) basé sur les prix reçus et payés par les membres des GMP pour les animaux, les céréales et d'autres produits clés. Ces donnees sur les prix devaient être consignées avec d'autres données sur les prix confirmés et enregistrees sur des fichiers informatiques à Tahou et à Niamey. A partir de ces données un ISAP mensuel devrait être calcule par les differentes parties de la zone du Projet, la recherche permanente du groupe socio-économique du Projet continuant à oeuvrer pour assurer un meilleur raffinement des différents indices et leur validité. Enfin, l'ISAP devrait constituer un important intrant dans le Système d'Alerte Rapide dans la zone du Projet.

Outre les activités susmentionnees, le volet devait entreprendre de nombreuses etudes à court terme, la construction d'une série de modèles de systemes de commercialisation de bétail et des analyses des données sur la commercialization collectées par la recherche socio-économique pour identifier les interventions éventuelles concernant la commercialisation. Ces activites devaient comprendre la fourniture des informations nécessaires pour évaluer les coûts et avantages de toute intervention entreprise par le Projet et ayant trait à la production animale, à la santé et à la gestion des ressources naturelles. Les questions relatives à la politique de commercialisation devaient avoir été identifiées et discutées avec le Gouvernement du Niger dans un dialogue

92-

joint evaluations of the outputs of the Project component.

Finally, this Project component was assigned two additional Project responsibilities by the Project Director after the Project Agreement was signed which should be evaluated in any assessments of component outputs. The first of these responsibilities was the development actions. The second was to be the final assembler of the Project's Annual Work Plans and of its quarterly and annual Project Activities Reports.

B. Accomplishments to Date

With respect to the objectives cited above, the Project component has made the greatest progress in the area of upgrading the collection, verification and timely reporting of data on livestock presentations and the prices of animals, meat and cereals in key markets, both within and outside the Project zone. The component now has in place a market data collection system which covers 25 markets at least weekly. The system utilizes Livestock Service market monitors to collect data on livestock presentations and prices by sex, age class, estimated weight, and stated reasons for buyer purchase. The same monitors collect additional market data on meat and grain commodities. The collection system is currently set up to cover a perceived corridor of market transactions which runs from small collection markets in the north of the Project zone essentially to the export markets near the Nigerien/Nigerian border.

Raw market data from the Project questionnaires are assembled and processed in Tahoua on one or more of the seven microcomputer systems installed by the Project. The component stores all the data on computer files, aggregates the weekly data for each month, derives simple averages of the various categories, and publishes a monthly market survey report. This product is then distributed throughout Niger with principal recipients being the Ministry of Animal Resources, the two other major livestock projects, the Departmental Livestock personnel, AID and other aid donor agencies.

permanent basé sur une conférence annuelle à l'intérieur du pays et des evaluations périodiques conjointes des résultats de ce volet du Projet.

Enfin, après la signature de l'Accord du Projet le Directeur avait assigné à ce volet deux autres responsabilités qui doivent être considerées dans toute évaluation des réalisations du volet. La premiere responsabilité était d'élaborer une stratégie d'urgence de lutte contre la sécheresse et un plan de re-affectation des ressources du Projet pour les activités d'aide et de developpement liées à la sécheresse. La seconde était d'assurer la synthèse des plans de travail annuels du Projet et des rapports d'activités trimestriels et annuels du Projet.

B. Progrès Réalisés à ce Jour

En ce qui concerne les objectifs sus-mentionnés, ce volet du Projet a réalisé le progrès le plus important dans le domaine de la collecte, de la vérification et de la diffusion des données portant sur les presentations du bétail et les prix pratiqués pour les animaux, la viande et les céréales au niveau des principaux marchés aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur de la zone du Projet. Le volet disposait alors d'un système de collecte des données qui couvre au moins 25 marchés par semaine. Le systeme se sert des controleurs des marches du Service de l'Elevage pour assurer la collecte des données. Les données concernent les presentations et les prix du bétail par sexe, âge, poids estimatif, et les raisons données de l'acheteur pour l'achat. Les mêmes surveillants réunissent d'autres données sur la viande et les produits céréaliers. Le système de collecte est actuellement mis en place pour couvrir une gamme de transactions commerciales allant des marches de collecte à petite échelle surtout dans la partie nord du Projet aux marchés d'exportation à coté de la frontière Niger/Nigeria.

Les données brutes portant sur les marchés fournies par les questionnaires du Projet sont réunies et traitées à Tahoua sur un ou plusieurs des sept systemes de micro-ordinateurs installés par le Projet. Ce volet garde toutes les données sur des fichiers informatiques, procède à leur assemblage hebdomadaire et mensuel, dérive les moyennes simples des différentes catégories et, publie un bulletin mensuel sur l'étude des marchés. Ce rapport est alors distribué dans l'ensemble du pays. Les

93

In addition to installing its own data collection system for markets in the Project zone, the component has worked closely with the other two livestock projects - i.e. the Centre-Est Project supported by the World Bank and the Sud Tamesna Project supported by the French - to harmonize data collection methodology and questionnaires and to spatially distribute surveyed markets between the three projects to avoid duplication. The component has also written a joint proposal with the other two livestock projects to the Ministry which proposes that attention be given to the possibility of integrating the existing project-based market survey systems into an improved national system for livestock statistics.

With respect to the objective of completing the task started by the Niger Range and Livestock Project of putting the existing market records of the Livestock Service on computer files and keeping these files routinely updated, the component has completed storing quarterly livestock data from 1970 to 1983 on computer files and is routinely entering new Livestock Services market records as they are available from Niamey.

As of now, no Pastoral Food Security Index (PSFI) has been developed and/or utilized by the component. The component has been publishing a series of simple price ratios - e.g. the liveweight price for young bulls versus millet/sorghum price on a kilogram basis or a similar ratio for liveweight ram price versus millet/sorghum. And, it has the capacity to derive several more of these relationships from the data regularly collected in the 25 weekly markets. However, little, if any, actual price data have been collected at the level of the Herder Association members and nothing approximating a herder consumer price index or a herder wholesale production sales index has yet been formulated by the component. Since no PFSIs currently exist, it is evident that there has been no direct contribution of these indices to development of the Early Warning System for the pastoral zone.

As per its mandate, the component has undertaken a number of short-term studies aimed at clarifying economic relationships

principaux destinaires étant le Ministère des Ressources Animales, les deux principaux projets d'élevage, le service départemental de l'élevage, l'AID et d'autres organismes d'aide.

Outre la mise en place de son propre système de collecte des données concernant les marchés de la zone du Projet, le volet a collaboré étroitement avec d'autres projets d'élevage, en l'occurence le Projet Niger Centre-Est financé par la Banque Mondiale et le Projet Sud Tamesna financé par la France afin de coordonner la méthodologie et les questionnaires relatifs à la collecte des données et d'assurer la répartition spatiale des marchés étudiés parmi les trois projets pour éviter toute duplication. Le volet a également élaboré des recommandations conjointes avec d'autres projets d'élevage à l'intention du Ministère pour attirer son attention sur la possibilité d'intégrer les systèmes existants d'étude des marchés des projets dans un meilleur système national pour les statistiques de l'élevage.

En ce qui concerne l'objectif de la mise au point des activités démarrées par le Projet Gestion des Paturages et Elevage dans le domaine de la mise sur ordinateur des données existantes du Service de l'Elevage relatives aux marchés et de la mise à jour régulière de ces fichiers, le volet a terminé la mise sur ordinateur des donnees trimestrielles d'élevage du 1970 à 1983 et procède régulièrement à l'informatisation de nouvelles informations du Service d' Elevage au fur et à mesure qu'elles proviennent de Niamey.

Jusqu'à ce jour, aucun Indice de Sécurité Alimentaire Pastorale (ISAP) n'a été développé, et/ou exploité par le volet. Une série de simples ratios des prix sont publiés dans le cadre de ce volet, par exemple, le prix des taurillons sur pieds par rapport au prix du mil/sorgho sur la base du poids, ou un ratio analogue concernant les muttons sur pieds par rapport au mil/sorgho. Par ailleurs, il a la capacité de dériver un grand nombre de ces rapports à partir des donnees régulièrement réunies au niveau des 25 marchés hebdomadaires. Toutefois, très peu de données, sinon aucune, concernant les prix réels ont été réunies au niveau des membres des GMP et presque rien n'a été formulé par le volet concernant l'indice des prix au consommateur ou l'indice sur les ventes en gros. Etant donné qu'aucun ISAP n'existe actuellement, il est évident que ces indices n'ont eu aucune

among herders and between herders and their physical and market environments - e.g. the descriptive elements of the census carried out among certain Herder Association members and the report on drought consequences and survival strategies among different types of herders. The component has also undertaken several studies to investigate proposed alternative project interventions and to provide the Project Director with guidance on the likely economic consequences of these alternatives - e.g. the study of herder-directed stores in the Sud Tamesna Project and the alternatives in construction of herder warehouses at the Herder Association level.

With respect to construction of a series of livestock marketing systems models and the identification of potential marketing interventions for livestock, progress has been slow. One exercise in interviewing livestock marketing agents was conducted by the component in an attempt to establish the magnitudes and directions of livestock trade flows and to get a preliminary estimate of marketing costs and margins at different points in the marketing chain. Since no market models have yet been produced, the component has not yet been able to identify or detail any new marketing interventions. There has been one informal proposal that some Project resources be allocated to the improvement of slaughter facilities in three of the surveyed livestock markets but this proposal is as yet in preliminary form.

To date there have been no annual in-country conferences specifically devoted to economic matters although the activities and results of the component have been discussed in the context of the annual in-country Project conferences. Moreover, it must be concluded that any dialogue with national or regional livestock or planning personnel has been sporadic at best because of the restrictions placed upon the component's personnel with respect to contacts and travel outside Tahoua.

Finally and with respect to the original plan for component operations, the component is the only one in the Project that is directed and, in large measure, operated directly by the American technical assistance personnel.

contribution directe au développement d'un Système de Premiere Alerte au profit de la zone pastorale.

Conformément à son mandat, le volet a entrepris un certain nombre d'études à court terme visant à clarifier les rapports économiques parmi les éleveurs et entre les éleveurs et leur milieu physique et commercial, par exemple, les éléments descriptifs du recensement réalisé au niveau de certains membres des GMP et le rapport sur les effets de la sécheresse et les strategies de survie parmi les différents types d'éleveurs. Le volet a également réalisé plusieurs études afin d'examiner les autres interventions du Projet proposées et de fournir au Directeur du Projet des directives concernant les conséquences éventuelles de ces options, par exemple, l'étude des boutiques dirigées par des éleveurs au niveau du Projet Sud Tamesna et les options de construction des magasins au niveau des GMP.

En ce qui concerne l'élaboration d' une série de modèles de systèmes de commercialisation, de bétail et l'identification d'éventuelles interventions de commercialisation, les progrès enregistrés ont été lents. Afin d'identifier l'ampleur et les orientations du marché du bétail et de parvenir à une estimation préliminaire des coûts et marges de bénéfice commercial à différents points du processus de commercialisation, le volet avait entrepris des interviews auprès des agents de commercialisation de bétail. Etant donné qu'aucun modèle de marché n'a encore été produit, le volet n'a pas encore identifié ou détaillé de nouvelles interventions en matière de commercialisation. Il y a eu une propostion officielle demandant que certaines ressources du Projet soient affectées à l'amelioration des structures des abattoirs dans les 3 marchés de bétail étudiés mais cette proposition est encore sous forme préliminaire.

A ce jour, il n'y a eu aucune conférence annuelle à l'intérieur du pays spécialement consacrée aux problèmes économiques bien que les activités et résultats du volet aient été discutés dans le cadre des conférences annuelles du Projet organisées à l'intérieur du pays. Par ailleurs, il convient de souligner que les entretiens avec le personnel national ou régional chargé du secteur de l'élevage ou de la planification ont tout au plus été sporadiques à cause des contraintes imposées au personnel

No Nigerien counterpart has been nominated either as Division head or counterpart in the component and present Nigerien participation is limited to a data entry clerk and a librarian. One American-trained Nigerien did participate for a brief time in component activities on an informal basis but he has since assumed the position of head of the Division of Administration and Finance and, as such, no longer can participate in component activities on a regular basis.

In the course of Project implementation, the component has been required to assume several duties not included in the Project Agreement. One of these was related to the formulation and compilation of the Emergency Drought Strategy and subsequent operational plan for reallocation of Project resources for drought-related relief and development actions. Another was as the final assembler of the Project's Annual Work Plans and of its quarterly and annual Project Activities Reports. In both instances, it appears that the component was asked to assume the duty because of its control of the Project computer operations and because the envisaged Project Monitoring and Evaluation Unit in the Project Director's office has never functioned in the projected manner.

C. Analysis and Conclusions

When the progress to date for this component is matched against the stated objectives, our conclusion is that this component has acquitted itself quite well over the first half of the Project. The component has produced a considerable body of professionally competent work and, to the extent that it has encountered delays, they seem to be attributable mainly to factors beyond the direct control of the component.

With respect to the marketing survey system, the structure for improved market data collection is evidently in place and the component appears to be doing an excellent job of maintaining the system. Using essentially the same Livestock Service personnel who are employed to gather livestock data under the "old" Ministry statistical system, the component has already demonstrated that more and better data sets can be obtained with improved

quant aux contacts et déplacements en dehors de Tahoua.

Enfin, concernant le plan initial des activités c'est le seul volet du Projet qui est dirigé et, dans une grande mesure, géré directement par le personnel américain de l'assistance technique. Aucun homologue nigérien n'a été nommé Chef de Division ou homologue et la participation nigérienne actuelle est limitée à un employé chargé de la saisie sur ordinateur et à un bibliothécaire. Un nigérien formé aux Etats Unis a officieusement participé pendant quelque temps aux activités du volet mais par la suite, a occupé le poste de Chef de la DAF du Projet et de ce fait ne participe plus de manière régulière aux activités du volet.

En fin, ce volet a réalisé les activités additionnelles, à savoir la formulation et la compilation de la Stratégie de Lutte Contre la Sécheresse et d'un plan operationnel de re-affectation des ressources du Projet pour les activités d'aide et de développement liées à la sécheresse; et la synthèse des plans annuels de travail et des rapports d'activité trimestriels et annuels du Projet. Dans les deux cas, il semble qu'il a été demandé au volet d'assumer ces responsabilités à cause de son contrôle des opéerations informatiques et parce que la cellule de suivi et d'evaluation prévue au sein du bureau du Directeur n'a jamais fonctionné comme prévu.

C. Analyse et Conclusions

Dans la mesure où les progrès réalisés à ce jour par le volet correspondent aux objectifs fixés, notre conclusion est que ce volet s'est bien acquitté de ses attributions pendant la première phase du Projet. Le volet a produit une importante quantité de travail appréciable sur le plan professionnel et lorsqu'il paraît accusé du retard cela semble imputable essentiellement aux facteurs ne relevant pas directement de la compétence du volet.

Concernant le système d'enquête sur la commercialisation, la structure d'une meilleure collecte de données sur le marché est évidemment en place et le volet semble faire un excellent travail au niveau du maintien du système. En utilisant le même personnel du Service de l'Elevage qui avait servi à collecter les données dans le cadre du "vieux" système de statistiques du Ministère, le volet a déjà démontré que l'on peut obtenir des séries de

survey questionnaires. It has also demonstrated that these data sets can be summarized and turned into useful monthly marketing reports in a fraction of the time that it has taken under the "old" system.

In saying the above, however, we would also like to bring the component's attention to bear on several key problems which need to be resolved over the balance of the Project. They are:

1. The limited scope of the market surveys to date;

2. The lack of an institutional base to carry on the survey work after the end of the Project;

3. The need to extend the work beyond simple data collection and summary reports;

4. The need for further research directed at determinants of price changes in the livestock and grain markets in the Project zone.

5. The need to reevaluate the existing distribution system for component marketing survey outputs to ensure that they reach the key decision-makers within the Government of Niger in the most appropriate and useful form possible.

With respect to the present scope of the marketing survey system, the component has succeeded in surveying twenty-five markets in the Project zone and immediately south of it. It has also collaborated closely and apparently successfully with the other two major livestock projects in Niger to standardize market survey instruments and the computer software necessary to process and present the data sets which are collected. We believe that these efforts have been extremely valuable in themselves and that the next logical step in the process of institutionalizing the new system should be a workshop between the national representatives of the Ministry of Animal Resources and the personnel in each of the livestock projects charged with their

données de meilleure qualité et en plus grand nombre avec des questionnaires d'enquête améliorés. Il a également démontré que ces séries de données peuvent être résumées et transformées en rapports mensuels sur la commercialisation en une fraction du temps par rapport au "vieux" système.

Après les points sus-mentionnés, nous aimerions toutefois attirer l'attention du volet sur certains problèmes clé qui doivent être résolus pendant le reste de la durée du Projet:

1. La portée limitée des études de marchés;

2. Le manque de base institutionnelle pour poursuivre le travail de recherche après la fin du Projet;

3. La nécessite d'étendre le travail au-delà de la simple collecte de données et de rédaction de rapports;

4. La nécessité d'une recherche approfondie orientée vers les déterminants des modifications de prix dans les marchés de céréales et de bétail de la zone du Projet.

5. La nécessité de ré-évaluer le système actuel de distribution concernant les résultats des etudes sur la commercialisation afin qu'ils parviennent aux responsables du Gouvernement du Niger ayant pouvoir de décision, sous la forme la plus adéquate et la plus utile possible.

En ce qui concerne l'ampleur actuelle du système d'étude de la commercialisation, le volet a pu examiner vingt-cinq marchés de la zone du Projet et de la région située immédiatement au sud de cette zone. Il a également collaboré étroitement et de manière apparemment efficace avec les autres projets d'élevage du Niger dans le domaine de la standardisation des instruments d'étude des marchés et des programmes informatiques nécessaires pour le traitement et la présentation des données qui ont été réunies. Nous estimons que ces efforts en eux-mêmes sont extrêmement importants et que la prochaine etape logique du processus de l'institutionalisation du nouveau système devrait être la tenue d'un atelier regroupant les représentants du Ministère des Ressources

97

respective market survey systems. The objectives of this workshop should be:

1. To establish the costs and benefits of the new market survey system and to compare them with the costs and benefits of the present Ministry market survey system;

2. If the net benefits of the new survey system are found to be superior to those of the present system and the projected recurrent costs of the new system are thought to be sustainable at the national and regional levels, work should proceed in jointly determining which livestock markets should be surveyed on a routine basis to establish a national market survey system.

3. This discussion of a national system should focus on the minimum number of different types of livestock markets needed to be surveyed to obtain an accurate economic picture of the most important livestock marketing chains in the country - i.e. the major chains that serve the export markets in neighboring countries and those that provide meat to the major urban centers in Niger.

4. Finally, discussion should center on the most feasible institutions and processes to adopt and institutionalize the market survey system as a program of the Government of Niger and to amalgamate the resources presently available but dispersed among the various livestock projects into one effective program.

A second weakness in the component market survey system is that, while it is able to track livestock market trends in numbers and prices of animals, it presently is elliciting very little information on the factors determining those trends. If the major output of the market survey system is to be information in a form that is useful to Nigerien government officials charged with

Animales et le personnel de chaque projet d'élevage chargé de leur systèmes respectif d'étude des marchés. Les objectifs de cet atelier devraient comprendre les éléments ci-après:

1. Etablir les coûts et les avantages du nouveau système d'étude des marchés et faire une comparaison entre ceux-ci et ceux du système actuel du Ministère;

2. Au cas où les avantages nets du nouveau système d'étude s'avèrent supérieurs à ceux du système en cours et que les charges récurrentes concernant le nouveau systéme s'avèrent soutenables au niveau national et régional, les travaux devraient se poursuivre afin de déterminer à la fois les marchés de bétail qui devraient faire l'objet d'une étude régulière en vue d'instituer un système national d'étude des marchés;

3. Cette discussion d'un système national devrait insister notamment sur le nombre minimum de différents types des marchés de bétail qui doivent être examinés afin de parvenir à un scénario économique exact concernant les chaines de commercialisation de bétail les plus importantes du pays, c'est-à-dire les principales chaines qui ravitaillent les marchés des pays limitrophes et celles qui approvisionnent les principaux centres urbains du Niger en viande;

4. Enfin, la discussion devrait être axée sur les institutions et les processus les plus réalisables afin de parvenir à l'institutionalisation du systéme d'étude des marché comme étant un programme du Gouvernement du Niger et de réunir en un seul programme efficace les ressources actuellement disponibles mais dispersées entre les projets d'élevage.

Une deuxième défaillance du système d'étude des marchés du volet est que, bien qu'il soit capable d'identifier les tendances du marché de bétail au niveau des effectifs et prix des animaux, il procure actuellement très peu d'informations sur les facteurs qui déterminent ces tendances. Si le principal objectif du

planning and guiding the development of the livestock sector, then we believe more attention must be paid to the determinants of quantity and price shifts in the markets and not simply to documenting the shifts themselves. One must also devise efficient research methods for determining the spatial and temporal homogenity or heterogenity of these market determinants along the major livestock marketing chains. And, finally, one must be able to produce research results that are directly useful in effecting necessary national and regional livestock marketing policy changes and in national sector planning.

With respect to generating the types of information listed above, we believe that the Project component should initiate a limited number of household studies with both herding and farming families in the Project zone. We do not feel that the base for these studies should necessarily be the members of the existing Herder Associations exclusively, although some of these families might be included for comparative purposes. The objective of these studies would be to identify and quantify the key economic variables in both of the herding and farming systems of the zone and their intersystem relationships. Their participant sample should be held to a relatively small number of well-selected respondents and the studies should not be viewed as a generalized census exercise for the Project zone.

With respect to the existing distribution system for component marketing summaries and other reports, we believe that the present distribution list should be reviewed to ensure that the outputs of the component are reaching the real decision-makers in the Government of Niger. This weakness was seen by the evaluation team to be particularly serious vis-a-vis the Ministry of Planning but it may have implications for expanding the report distribution to other ministries as well.

With regard to the component's assigned task of developing a Pastoral Food Security Index (PFSI) to contribute to a Pastoral Early Warning System, we see no particular value in continuing this

système d'étude des marchés est de parvenir à des informations qui seraient utiles pour les resposables nigériens chargés de la planification et du contrôle du développment du secteur élevage, alors nous estimons qu'il faudrait accorder une plus grande attention aux facteurs qui déterminent les variations de la quantité et des prix dans les marchés au lieu de documenter simplement les variations elles-mêmes. On doit également élaborer de meilleures techniques de recherche qui permettent de déterminer l'homogénéité ou l'hétérogeneité spatiale et temporelle de ces déterminants du marche en même temps que les principales chaines de commercialisation de bétail. Enfin, on devrait parvenir à des résultats de recherche qui seraient directement valables pour refléter les réformes politiques nécessaires en matière de commercialisation de bétail sur le plan national et régional et pour la planification sectorielle.

En ce qui concerne la production du genre d'informations susmentionnées, nous estimons que le Projet doit entreprendre un nombre limité d'enquêtes de menage portant sur les familles paysannnes et pastorales de la zone du Projet. Nous estimons que ces enquetes ne doivent nécessairement pas se baser exclusivement sur les membres des GMP existants, bien qu'un certain nombre de ces familles puisse y participer aux fins d'une comparaison. L'objectif de ces enquêtes serait d'identifier et de quantifier les principales variables économiques au niveau des systèmes agricole et pastoral de la zone et les rapports existants entre les différents systèmes. L'evantail des participants devrait être limité à un petit nombre de répondants bien sélectionnés et le programme d'études ne devrait pas être conçus comme étant un exercice global de recensement concernant la zone du Projet.

Quant au système de distribution actuel des résumés et d'autres rapports sur les les aspects de commericalisation de bétail, nous estimons que la liste de distribution actuelle devrait être révisée afin d'assurer que les réalisations du volet parviennent aux reponsables du Gouvernement preneurs des decisions. L'équipe d'évaluation a constaté que cette faiblesse est particulièrement grave à l'endroit du Ministère du Plan, mais, elle peut également avoir des implications quant à l'expansion de la distribution des rapports à d'autres ministères.

particular activity. Our reasons for this judgement are as follows:

1. The component is already collecting sufficient information in the markets to establish and report simple price ratios and trends in the terms of trade between major market commodities. To go beyond this and establish one or more indices would entail devising a market basket of commodities to be surveyed - thus increasing both the complexity and probably the cost of the market surveys - and the attaching of statistical weights to the various commodities to reflect their contribution to the market basket. The latter task is seen to be both technically difficult and to require both time-series and cross-sectional data in excess of any the component is likely to be able to collect and process over the remainder of the Project.

2. By their very nature, the key economic variables surveyed in the markets display lagged responses to exogeneous events like droughts in the Project zone. That is to say, the responses and trends one would pick up in the marketplaces from key price and quantity relationships would occur after any drought had set in and, therefore, would be of little use in predicting or warning ex ante of drought conditions. This being the case, we do not see any role for these data in a system aimed at providing the government and the herders with advanced warnings of the onset and severity of drought conditions.

3. To the extent that various price indices are to be useful in the monitoring of national economic conditions or in national planning, they must be devised and maintained over many years at the national level. These indices are only of econometric value to the extent that they are maintained over long periods of time and are

Concernant la tâche de développement d'un Indice de Securité Alimentaire Pastorale assignée au volet pour contribuer à la mise en place d'un Système Pastoral de Première Alerte, nous ne voyons aucune importance particulière au niveau de la poursuite de cette activité. Nous justifions cette idée par les points ci-après:

1. Le volet collecte déjà assez d'informations au niveau des marchés pour établir et rendre compte des ratios des prix et des tendances en termes de commerce entre les principales denrées du marché. Aller au-delà de ce seuil et établir un ou plusieurs indices entrainerait la définition d'un ensemble de produits disponibles sur le marché - augmentant ainsi la complexité et probablement le coût des études sur le marché - et l'attribution de poids statistiques aux différentes produits pour refléter leur contribution à l'ensemble. Cette dernière opération semble techniquement difficile et nécessite plus de données temporelles et représentatives que tout ce que le volet peut collecter et traiter pendant tout le reste de la durée du Projet.

2. De part leur nature, les principales variables économiques étudiées au niveau des marchés n'apportent pas de réponses spontanées aux évènements exogènes tels qu'une sécheresse dans la zone du Projet. C'est-à-dire, les réponses et tendances que l'on aimerait recueillir sur les places de marché à part des rapports entre les prix clés et la quantité qui surviendraient bien après le début de toute sécheresse et, par conséquent, serait peu utile pour prédire ou prévenir les conditions de la sécheresse. De ce fait, nous ne voyons aucun rôle pour ces données dans un système visant à fournir au Gouvernement et aux éleveurs des avertissements sur le démarrage et la gravité des conditions de la sécheresse.

3. Dans la mesure où les différents indices doivent être utiles au niveau du suivi des conditions économiques nationales ou de la planification

periodically reviewed with respect to their composition and weighting systems. They do not seem to us to be the types of economic indicators that can or should be devised in the context of a Project with only two and one-half years remaining of useful life.

As to the component's charge to conduct short-term studies in support of other Project interventions, we believe the outputs to date have been quite acceptable in both quality and the promptness with which they were undertaken. The fact that such studies are rather limited in numbers appears to be a function of two related problems:

1. The glacial pace in organization of any new Herder Associations; and

2. The lack of progress with respect to many of the proposed technical interventions, both at the experimental and field-testing phases.

Since the appropriate role of this component vis-a-vis assessment of the costs and benefits of Project interventions is as a support unit, it obviously cannot produce the projected results if other Project Divisions do not produce the necessary input data for such studies. Over the first half of the Project, these inputs have not been forthcoming in sufficient quantities to engage more than the part-time attentions of the economic analysts and, as a consequence, most of the economic studies produced to date have dealt with ex ante appraisals of proposed Project interventions or studies of activities conducted by the other livestock project in the zone. The prospect that this situation will change significantly over the remainder of the Project is commented upon in other sections of the Evaluation dealing with Herder Associations, animal production and veterinary interventions, and natural resources management.

To date, the component has not generated any major proposals for policy changes vis-a-vis the livestock sector. Preliminary work on modelling marketing is proceeding and may accelerate over the next several months but any proposals for policy changes based upon quantitative data collection by

nationale, ils doivent être conçus et maintenus pendant plusieurs années. Ces indices n'ont qu'une valeur économétrique dans la mesure où ils sont établis pendant longtemps et révisés quant à leurs systèmes de composition et de poids. A notre avis, ce n'est pas le genre d'indices économiques que l'on peut ou devrait concevoir dans le cadre d'un projet qui n'a plus que deux ans et demi de durée utile.

Quant à la responsabilité du volet d'entreprendre des études à court terme pour apporter assistance aux autres interventions du Projet, nous estimons que les résultats obtenus à ce jour ont été tout à fait satisfaisants concernant la qualité et la promptitude de leur exécution. Le nombre limité de ces études semble dû à deux problèmes liés:

1. Le rythme glacial de la création de tout nouveau GMP; et

2. Le manque de progrès en ce qui concerne de nombreuses interventions techniques proposées, tant au niveau des phases expérimentales que des essais sur le terrain.

Etant donné que le rôle approprié de ce volet par rapport à l'évaluation des coûts et avantages des interventions du projet est un rôle de cellule d'appui, il ne peut évidemment pas produire les résultats prévus si les autres divisions du Projet ne produisent pas les intrants nécessaires pour ces études. Pendant la première moitié de la durée du Projet, ces données n'ont pas été produites en quantité suffisante pour susciter beaucoup plus que les attentions partielles des spécialistes de l'analyse économique et, de ce fait, la plupart des étues économiques produites à ce jour portaient sur les évaluations ex-ante des interventions du Projet qui ont été proposées ou des études concernant les activités réalisées par d'autres projets d'élevage dans la zone du Projet. La perspective selon laquelle cette situation changera considérablement pendant le reste de la durée du Projet a été commentée dans d'autres sections de l'évaluation portant sur les GMP la production animale et les interventions vétérinaires, et la gestion des ressources naturelles.

A ce jour, le volet n'a formulé aucune proposition clé concernant les modifications politiques relatives au secteur élevage. Les

10/2

the component seem to us to be unlikely before 1987 at the earliest. One alternative to policy proposals based upon quantitative data is, of course, proposals based upon economic theory and crude approximations of key parameters. Given the fact, however, that the intellectual terrain in all the Sahelian countries is already littered with the carcasses of such theoretical constructs and/or simplistic models, we strongly advise against the component's being forced into advancing such policy recommendations until it has ample quantitative backing for them. In this regard, the most important output to be expected from the component is the installation of a process through which key decision-makers are encouraged to evaluate any proposed interventions in the livestock sector on the basis of hard, quantitative information. To sacrifice the process to the expediency of producing short-term policy recommendations, to our mind, would completely defeat the underlying rational for establishment and maintenance of an economic analysis unit within the Project and/or within the Government of Niger itself.

Our belief is that the real objective of this component should be to assist in installing a process of constructive economic analysis within the governmental planning process and thereby to engender an increased awareness and appreciation among key decision-makers for the value of such analysis. This leads directly to our conclusion that any conferences hosted by the Project to specifically discuss economic matters should focus primarily on the importance of economic analyses for planning and evaluation purposes and on low-cost methodologies for efficient economic data collection and processing.

Finally, with respect to the component's previously assigned duties as principal assembler of the Project's Annual Work Plans and of its quarterly and annual Project Activities Reports, we believe that these functions are basically administrative in nature and purpose and should be shifted back to the Project Director's office. The component, of course, should continue to contribute to the formulation of such Plans

modélisation de la commercialisation sont en cours et peuvent s'accélerer pendant les mois à venir, mais toute proposition relative aux modifications politiques basée sur la collecte des données quantitatives par le volet nous semble impossible avant 1987 au plus tôt. Une autre possibilité de proposition politique basée sur les données quantitatives serait de formuler des propositions axées sur une théorie économique et des estimations brutes de paramètres clés. Toutefois, étant donné que le terrain intellectuel de tous les pays sahéliens est déjà caractérisé par les carences de ces concepts théoriques et/ou des modèles simplistes, nous recommandons formellement que le volet ne soit pas oblige à formuler de telles recommandations politiques jusqu'à ce qu'il ait un support quantitatif considérable pour les appuyer. A cet égard, la plus importante réalisation à espérer du volet, c'est la mise en place d'un processus grâce auquel les principaux responsables chargés de la prise des décisions sont encouragés à évaluer toutes les interventions proposées dans le secteur de l'élevage sur la base d'informations fiables. A notre avis, sacrifier le processus pour formuler des recommandations à court terme serait contraire au fondement de la mise en place et de la maintenance d'une cellule d'analyse économique au sein du Projet ou au sein du Gouvernement du Niger lui-même.

Nous estimons que le véritable objectif du volet devrait être de contribuer à la mise en place d'un processus d'analyse économique constructive intéré au processus de planification du Gouvernement et par conséquent d'engendrer une meilleure prise de conscience et d'appréciation chez les principaux resonsables de prise de décisions concernant la valeur de cette analyse. Cela nous amène directement à conclure que toute conférence organisée par le Projet pour débattre des questions économiques doit surtout mettre l'accent sur l'importance des analyses économiques pour la planification et l'évaluation et sur les méthodologies peu onéreuses pour la collecte et le traitement de données.

Enfin, concernant les responsabilités assignées au volet, en tant que principal organe chargé d'assembler les plans de travail annuels du Projet et ses rapports trimestriels et annuels d'activités, nous estimons que ces fonctions sont essentiellement administratives par leur nature et devraient être transférées au bureau du Directeur du Projet. Le volet, bien

and to report regularly on component achievements and problems.

D. Recommendations

The following reccommendations are put forward by the evaluation team for implementation within the context of the existing Project:

1. That the component be reinforced by the nomination of a Nigerien counterpart for the present senior expatriate economist and that this nomination be made not later than December 1985. In this regard, we further recommend that Mr. Seydou Yacouba, presently head of the Division of Administration and Finance, is the most likely candidate for this position within the Project.

2. That the component be authorized to organize a conference specifically to present a comprehensive review of its activities to date and to plan its future activities in collaboration with the line service personnel at the national and regional levels. Participation at the conference should include, at minimum, national and regional personnel from the Ministries of Animal Resources, Agriculture, Planning, and Commerce and from INRAN and SONERAN. We believe this conference should be held in Niamey not later than December 1985.

3. With specific regard to the institutionalization of the new livestock market survey system, we recommend that a second conference be organized by the component to discuss the issues outlined in the preceeding section of this component evaluation. Participation in this conference should, in the first instance, be limited to representatives from the Ministries of Animal Resources, Planning, and Commerce and from the three major livestock projects. Again, we believe that this conference should be held in Niamey and should be held not later than January 1986.

sûr, doit continuer à contribuer à la formulation de ces plans et rendre compte régulièrement des réalisations et problèmes du volet.

D. Recommandations

Les recommandations ci-après ont été formulées par l'équipe d'évaluation pour exécution dans le cadre du Projet en cours:

1. Le volet devrait être renforcé en assignant un homologue nigérien à l'actuel économiste principal et cela, avant décembre 1985. A cet effet, nous proposons également que Monsieur Seydou Yacouba, l'actuel Chef de la Division Administrative et Financière soit retenu comme le candidat le plus approprié pour assumer cette fonction au sein du Projet.

2. Le volet devrait être autorisé à organiser un séminaire portant spécifiquement sur un examen global de ses activités réalisées jusqu'à ce jour et planifier ses futures activités en collaboration avec les cadres compétents au niveau national et régional. La participation au séminaire devrait comprendre, au moins, les cadres nationaux et régionaux des Ministères des Ressources Animales, de l'Agriculture, du Plan, et du Commerce ainsi que des représentants de l'INRAN et de la SONERAN. Nous proposons que ce séminaire se tienne à Niamey avant décembre 1985.

3. En ce qui concerne notamment l'institutionalisation du nouveau système d'étude du marché de bétail, nous proposons la tenue d'un deuxième séminaire organisé par le volet afin de discuter des questions mentionnées à la section précédente de l'évaluation de ce volet. La participation à ce séminaire devrait, tout d'abord, être limitée aux représentants des Ministères des Ressources Animales, du Plan, du Commerce et des trois principaux projets élevage. En outre, nous estimons que ce séminaire devrait se tenir à Niamey avant janvier 1986.

103

4. That the senior expatriate economist and the marketing economist be authorized to work in close collaboration with both national and regional authorities to institutionalize the new livestock market data collection system should it be accepted after the conference in January 1986. This recommendation is specifically seen to include travel to Niamey and to the Departmental capitals of Agadez and Maradi as necessary.

5. That the Project computer operations similarly be decentralized to the other Departmental capitals - i.e. one IBM setup each installed in Agadez and Maradi - and that the computer system reserved for the Ministry of Animal Resources in Niamey be installed as soon as possible.

6. That the Project provide for comprehensive training of Nigerien staff in the computer operations necessary to maintain the livestock market survey system in all three Departmental capitals and that the Government of Niger designate at least one government employee each from the Departmental services of the Ministries of Animal Resources and Planning to receive such training.

7. That further work on the Pastoral Food Security Index be dropped as a component priority and, if appropriate, integrated into the work plans of the AID-supported agricultural policy research project directed by the Ministries of Agriculture, Animal Resources, and Planning.

8. That the major thrust of field research for the component over the remainder of the Project be on the herding and farming household systems studies outlined above.

4. Nous proposons que l'économiste principal expatrié et le specialiste en économie de commercialisatiion devraient être autorisés à travailler en étroite collaboration avec les autorités nationales et regionales afin d'institutionaliser le nouveau système de collecte des données sur la commercialisation du bétail au cas où le nouveau système serait accepté au terme du séminaire de janvier 1986. On estime que cette recommandation, au besoin, devrait comprendre des visites à Niamey et aux chefs lieux départementaux d'Agadez et Maradi.

5. Que le travail sur ordinateur du Projet soit également décentralisé vers d'autres chefs lieux départementaux - c'est-à-dire un ensemble IBM installé à Agadez et Maradi - et que le système informatique réservé au Ministère des Ressources Animales à Niamey soit installé aussitot que possible.

6. Que le projet assure la formation générale du personnel nigerien concernant les opérations informatiques nécessaires pour maintenir le système d'étude des marchés de bétail dans toutes les chefs lieux départementaux et que le Gouvernement du Niger désigne au moins un fonctionnaire de chaque service départemental des Ministères des Ressources Animales et du Plan pour recevoir cette formation.

7. Que la poursuite des travaux sur l'indice de sécurité alimentaire pastorale soit abandonné en tant que volet prioritaire et, au besoin, soit intégré aux plans de travail du projet recherche sur la politique agricole financé par l'AID et dirigé par les Ministères de l'Agriculture, des Ressources Animales et du Plan.

8. Que le principal accent de la recherche sur le terrain du volet pour le reste de la durée du Projet soit sur les études susmentionnées portant sur les systèmes d'exploitation agricoles et pastorales.

9. That secondary research emphasis be placed on the livestock market systems modelling exercise.

10. That the component continue to serve as a support unit in the design and evaluation of Project technical intervention studies and field-testing as these are proposed and executed by the other Project components.

11. That the task of assembling and publishing the Project's Annual Work Plans and its quarterly and annual Project Activities Reports be returned to the responsibility of the Project Director and the Tufts University Chief-of-Party.

E. Proposed Modifications Which Might Require Project Redesign

The following modifications are proposed by the evaluation team and might require Project redesign by AID and the Government of Niger:

1. That the senior expatriate economist position in this component be retained through the end of the Project - i.e. June 1988 - provided that the Government of Niger nominates a suitable counterpart.

2. That two candidates for Masters-level university training in economics be identified and given necessary English language instruction in time to start their training in the United States not later than September 1986. These candidates should receive training in agricultural production economics and farming systems research methodology, and in agricultural policy analysis and sector planning, respectively. Both should be encouraged to develop a strong background in livestock-related sciences as a minor field of study.

9. Que le second élement clé de la recherche soit la modélisation des systèmes de commercialisation de bétail.

10. Que le volet continue à servir de cellule d'appui au niveau de la conception et de l'évaluation des études d'interventions techniques du Projet et de l'expérimentation sur le terrain étant donné qu'elles sont proposées et exécutées pour les autres volets du Projet.

11. Que la responsabilité de l'assemblage et de la publication des plans annuels de travail et des rapports d'activités trimestriels et annuels du Projet soit assignée au Directeur du Projet et au Chef d'Equipe de Tufts University.

E. Modifications Proposées qui Pourraient Nécessiter une Reorientation du Projet

L'équipe d'évaluation a proposé les modifications suivantes qui pourraient nécessiter une réorientation du Projet par l'AID et le Gouvernement du Niger.

1. Que la poste d'économiste principal expatrié du volet soit maintenu jusqu'à la fin du Projet, c'est-à-dire juin 1988, à condition que le Gouvernmement du Niger désigne un homologue compétent.

2. Que l'on identifie deux candidats pour une formation au niveau Masters en économie et qu'ils reçoivent leur formation nécessaire en langue anglaise en temps opportun pour commencer leurs études aux USA en september 1986 du plus tard. Ces candidats devront recevoir une formation en économie de production animale et méthodolgie de recherche sur les systemes de culture, et en analyse de politique agricole et planification sectorielle, respectivement. Tous deux doivent être encourgés à acquérir des connaissances approfondies en sciences relatives à l'élevage parallèlement à leur domaine de spécialisation.

In addition, at least two additional candidates should receive university-level, non-degree training in computer operations, systems maintenance, and computer programming. These candidates should also be selected and placed in English language, as necessary, so as to start their instruction in the United States not later than September 1986.

Par ailleurs, au moins deux autres candidats devraient recevoir une formation universitaire non sanctionnée par un diplôme dans les domaines concernant le travail sur ordinateur, la maintenance des systèmes et la programmation sur ordinateur. Ces candidats devraient également etre selectionnes et, au besoin, autorisés à suivre une formation en langue anglaise pour commencer leurs études aux USA en septembre 1986 au plus tard.

106

5. HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT

A. Objectives of the Component

The human resources development component was to have fully integrated Project activities in public health, human nutrition and adult education with other Project activities and supported thereby the development of the Herder Associations and Pastoral Centers.

As stated in the Project Agreement, there was general agreement at the start of the Project that injury and disease among herders and their dependents affected livestock production. However, the overall extent of these impacts, the proportional contributions of specific diseases, or of seasonal variations in illnesses and malnutrition on herder output were not well defined. The Project's approach to defining these problems, therefore, was to have been similar to that for the technical components - i.e. it was to have been a process approach wherein health problems believed to have major effects on herder capability were to be defined, practical interventions proposed and field-tested, evaluated with both technical and socio-economic criteria, and then, where appropriate, fully implemented with the target populations.

The initial practical measures undertaken by the Project were to have been aimed at strengthening the health services infrastructure in the Project zone in order to afford stronger liaison between government health officials, herders and Project health personnel, and to begin to develop credibility for subsequent efforts in public health. In this regard, two new dispensaries were to have been established in Tofemanir and Amaltaltal to expand existing health networks and to emphasize the relationships to the development of the Project Pastoral Centers in these market sites. The system for training herders as health auxiliaries was to have been broadened and strengthened. More intensive training in teaching methods was to have been provided for the government nurses at the Pastoral Centers who were to be responsible for training the auxiliaries. Initial training of auxiliaries by the nurses was to emphasize basic recognition of the most common health problems, application of simple treatment

5. Developpement des Ressources Humaines

A. Objectifs du Volet

Le volet Développement des Ressources Humaines devait avoir pleinement intégré les activités du Projet en matière de santé publique, nutrition humaine et l'education aux autres activités du Projet et contribué de ce fait à la dynamisation des GMP et des CP.

Comme l'indique l'Accord du Projet, il y avait au début du Projet un consensus général qui stipulait que les blessures et maladies survenant chez les éleveurs et leurs familles avaient un impact sur la production du bétail. Toutefois, la portée générale de cet impact, les contributions proportionnelles des maladies spécifiques ou des variations saisonnières concernant les maladies et malnutition sur le rendement de l'éleveur, n'était pas bien définie. L'approche adoptée par le projet pour définir ces problèmes devait de ce fait avoir été analogue à celle des volets techniques, c'est-à-dire, elle devait être une approche selon laquelle les problèmes sanitaires qui, estime-t-on, ont un important impact sur la capacité de l'éleveur devaient être definis, des interventions devaient être proposées, testées sur le terrain, évaluées avec des critères techniques et socio-économiques et devaient par la suite être, au besoin, pleinement mises en oeuvre avec les populations cibles.

Les premières mesures pratiques prises par le Projet devaient viser à renforcer l'infrastructure des services de santé de la zone du Projet pour assurer une meilleure liason entre les responsables de la santé, les éleveurs et le personnel sanitaire du Projet, et pour commencer à instituter une certaine crédibilité pour les futures activités à entreprendre dans le domaine de la santé publique. A cet effet deux nouveaux dispensaires devaient être crées à Tofemanir et Amataltal pour étendre les réseaux sanitaires existants et mettre l'accent sur les rapports avec les Centres Patoraux du Projet. Le systéme consistant à former les éleveurs pour en faire des auxiliaires de santé devait être dispensée aux infirmiers d'état des CP qui devaient assurer la formation des auxiliaires. La formation des auxiliaires par les infirmiers devait mettre l'accent sur la reconnaissance de problèmes sanitaires le plus communs, l'application des procédures de traitement simple concernant la fièvre, la diarrhée, les maux des articulations, les

107

procedures for fever, diarrhea, joint pains, eye infections, and wounds. As more advanced knowledge of specific diseases was developed through Project studies, their recognition and management was to have been taught to the nurses and, in turn, to the auxiliaries.

In addition, the health auxiliaries were to have been taught basic record-keeping methods which did not require literacy so that they might serve as a first stage in an alternative system for notification of unusual rates of occurence of problems related to health and nutrition. Active collaboration and an exchange of responsibilities between veterinary and human health auxiliaries was also to have been attempted.

Systems for improved maternal and child care for pastoral women were to have been developed by the Project staff in collaboration with Ministry of Health nursing and midwifery personnel. Techniques for improved birthing and infant sanitation were to have been tested and implemented as acceptable approaches were found.

Studies were to have been conducted emphasizing the recognition and improved management of those conditions most strongly inhibiting to herder capacity to carry out livestock production tasks. Studies of human nutritional needs were to relate to energy requirements on a seasonal basis and to the potential effects of Project interventions - e.g. centripetal grazing, haying and ancillary cereals purchasing - on nutrition. Analyses of the effects of more specific diagnoses and effective management of conditions like fever, arthritis and coughing were to have been conducted in a controlled manner and their effects on livestock management and production measured. Moreover, intensified development of the Herder Associations was seen as a possible opportunity for increased disease transmissions. These possible effects were to have been observed and analyzed and appropriate control measures were to be devised as necessary. Existing vaccination practices in the Project zone were to have been evaluated and the potential effectiveness of alternate delivery systems and different agents measured in small-scale trials. The possible integration with

infections des yeux et les plaies. A mesure qu'une meilleure connaissance des maladies spécifiques est assureée grace aux études du Projet, leur reconnaissance et gestion devaient être enseignées aux infirmiers qui à leur tour les enseigneraient aux auxiliaires.

Par ailleurs, ou devait apprendre aux auxiliaires de santé les méthodes fondamentales de tenue des registres qui n'exigeraient pas d'alphabétisation; ainsi, ils pouraient servir de première étape dans un autre système de nofification des taux inhabituels de manifestation de problemes relatifs à la santé et à la nutrition. Une collaboration active et un échange d'avis entre les vétérinaires et les auxiliaires de santé humaine devaient aussi être essayés.

Les systèmes de soins maternels et infantiles ameliorés en zone pastorale devaient être mis au point par le personnel du Projet en collaboration avec les infirmiers et sages-femmes du MSP/AS. Les techniques concernant l'accouchement amélioré et l'hygiène de l'enfant devaient être testées et mises en oeuvre à mesure que des approches acceptables étaient trouvées.

On devait entreprendre des études mettant en relief la reconnaissance et la gestion améliorée des conditions qui entravent le plus l'aptitude des éleveurs à réaliser les travaux liés à la production du bétail. Les études des besoins nutritionnels humains devaient être liées aux besoins d'énergie sur une base saisonnière et à l'impact éventuel des interventions du Projet - exemple pâture centripète, la fenaison, l'achat de céréales d'appoint - sur la nutrition. Les analyses de l'impact de diagnostic plus spécifique et la gestion efficace des problèmes tels que la fièvre, l'arthrite et la toux devaient être réalisées de manière contrôlée et leur impact sur la gestion et la production du bétail devait être mesuré. Par ailleurs, on estimait que la création intensive de GMP pouvait constituer une occasion de transmission accrue de maladies. Ces impacts éventuels devaient être observés et analyses et on devait au besoin formuler des recommandations concernant les dispositions à prendre. Les techniques de vaccination qui existent dans la zone du Projet devaient évoluer et l'efficacite éventuelle des autres systèmes de vaccination et des différents agents devait être mesurée grâce à des essais sur une échelle réduite. L'intégration éventuelle avec les activités

proposed veterinary disease control efforts was also to have been examined and introduced on a trial basis if deemed feasible.

The Keeping of Herder Association inventories and financial records and the dissemination of information and animal health services was seen in the Project Agreemment to require basic literacy and numeracy skills for Herder Associations. This Project component, therefore, was to assist the National Literacy Service in the conduct of various functional literacy, post-literacy, and extension education activities at each Pastoral Center.

The literacy program was to have been targeted at the elected representatives of each Herder Association, who were deemed to have the greatest need for such training. Training was to have started with a basic system of accounting and have proceeded to reading and writing in Fulfulde and/or Tamasheq. Graduates of these introductory training sessions were envisioned to be the teachers for literacy and numeracy trainees in their respective herder camps.

The methodology for training teachers of literacy in Fulfulde and Tamasheq was thought to be under development by the National Literacy Service at the start of the Project. As a consequence, it was anticipated that teachers would be recruited and assigned to the Project zone, teaching materials would be published in the two local languages, and pilot literacy courses would be offered in the first year of the Project. The program was then to have been evaluated and expanded to provide literacy programs for successive Herder Associations.

Subsequent to the signing of the Project Agreement, the Project was asked to develop an Emergency Drought Strategy and a plan for reallocation of Project resources for drought-related relief and development actions. The Human Resources Development Component was to have been a contributor to both the formulation and implementation of this strategy and plan.

proposées concernant la lutte contre les maladies animales proposées devait également être examinée et introduite sur une base d'essai.

Selon l'Accord du Projet, la tenue des registres financiers et d'inventaire des GMP et la diffusion des informations sur les techniques améliorées de production de bétail et les services de santé humaine et animale exigeaient de la part des GMP un niveau primaire d'alphabétisme. Ce volet du Projet devait, par conséquent, aider le Service de l'Alphabétisation à réaliser l'alphabétisation fonctionnelle, la post - alphabétisation et les activités de vulgarisation au niveau de chaque centre pastoral.

Le programme d'alphabétisation devait être orienté vers les représentants chosis de chaque GMP qui, estime-t-on, avaient le plus besoin de cette formation. La formation devait démarrer avec un système comptable de base et se poursuivre avec la lecture et l'écriture en Fulfuldé et/ou en Tamasheq. Les diplômeés de ces sessions de formation devaient devenir, dans leur propre campement, les formateurs de ceux qui veulent apprendre à lire et à écrire.

La méthodologie de la formation des formateurs en Fulfulde et Tamasheq devait être élaborée par le Service de l'Alphabétisation dès le début du Projet. De ce fait, il était prévu que les formateurs seraient recrutés et affectés dans la zone du Projet, que le matériel pédagogique serait publié dans les deux langues nationales et que les cours d'alphabétisation pilotes seraient dispensés pendant la première année du Projet. Le programme devait être évalué et elargi pour assurer des programmes d'alphabétisation aux GMP à venir.

Après la signature de l'Accord du Projet, le Projet devait élaborer une Stratégie d'Urgence de lutte Contre la Sécheresse et un plan d'urgence de ré-affectation des ressources du Projet pour les activités d'aide et de développement liées à la sécheresse. Le volet Développement des Ressources Humaines devait contribuer à la formulation et à l'exécution de cette stratégie et de ce plan.

B. Accomplishments to Date

With respect to the objectives stated above, the first dispensary was to have been started within six months of the beginning of the Project, and the second during the second year. As of now, no construction has occurred. However, dispensary sites have been chosen, construction plans approved and bids sought. Construction is projected to begin in the very near future. Finally, it should be noted that the Amaltaltal location was changed to Nguigrane where there was a greater herder population.

The training of nurses, who in turn were to train the herder health auxiliaries, began with a conference in Tahoua in January 1985 discussing primarily the organization of health workers in the refugee sites in the pastoral zone. This conference included twenty-four participants, with two from the Ministry of Public Health and Social Affairs (MPHSA), three from the Departmental Directorate of Health (DDH) in Tahoua and their assistants responsible for village health teams (VHTs), plus ten nurses from medical districts and rural dispensaries in the Project zone. A second similar conference, including twenty-four nurses, physicians, and assistants from the three Departments in the Project zone, was held in July 1985 in Agadez. A third conference was scheduled for October 1985 in Tahoua but was postponed because of the conflict with this present evaluation.

The initial training of health auxiliaries by nurses concerned itself primarily with the recognition of the most frequent and basic health problems in the pastoral zone. In all, forty-seven male health assistants and forty-nine maternity assistants were trained in the drought refugee camps. Priority was given to members of the Herder Associations already in existence or being organized. The ninety-six health auxiliaries thus were trained in sessions as follows:

1. Department of Agadez: 13 male health assistants and 13 maternity assistants;

2. Department of Maradi: 14 male health assistants and 17 maternity assistants;

B. Progrès réalisés à ce Jour

Quant aux objectifs susmentionnés, le premier dispensaire doit avoir démarré dans les 6 premiers mois du Projet et le second au cours de la deuxième année. A ce jour il n'y a eu aucun travail de construction. Toutefois, les sites des dispensiares ont été choisis, les plans approuvés et les appels d'offres lancés. La construction doit démarrer dans un proche avenir. Enfin, il convient de souligner que le site d'Amaltaltal a été changé au profit de Nguigrane qui a un plus grand nombre d'éleveurs.

La formation des infirmiers qui à leur tour devaient former les auxiliaries de santé a démarré avec le séminaire organisé à Tahoua en janvier 1985 avec l'examen de l'organisation des agents de santé opérant sur les sites de regroupement de population de la zone pastorale. Ce séminaire a regroupé 24 participants, 2 du MSP/AS, 3 de la DDS à Tahoua et leurs adjoints chargés des ESV, plus 10 infirmiers des centres medicaux et des dispensaires ruraux de la zone du Projet. Un autre séminaire analogue, regroupant 24 infirmiers médecins et adjoints DDS des 3 départements de la zone du Projet a eu lieu en juillet 1985 à Agadez. Un troisième séminaire était prévu pour octobre 1985 à Tahoua mais a été reporté à une date ultérieure à cause de la concomitance avec la presente évaluation.

La première formation des auxiliaires de santé par les infirmiers était axée sur la reconnaissance des problèmes de santé les plus fréquents et fondamentaux de la zone pastorale. Au total, 47 secouristes et 49 matrones ont été formés sur les sites de regroupement de populations. La priorité était accordée aux membres des GMP qui existent déjà ou sont en création. Les 96 auxiliaires de santé étaient formés en sessions comme suit:

1. Département d'Agadez: 13 secouristes et 13 matrones

2. Maradi: 14 secouristes et 17 matrones

3. Tahoua: 20 secouristes et 19 matrones

Ce total représente 48 pour cent des 200 auxiliaires que le Projet comptait former en 5 ans.

3. Department of Tahoua: 20 male health assistants and 19 maternity assistants.

This total represents 48 percent of the 200 auxiliaries that the Project hoped to train during its five years.

More precise diagnostic and control methods that were to be taught to the nurses, and then to the auxiliaries, centered upon nutritional surveys. Other epidemiological studies have not yet been undertaken although a malaria study is presently in progress.

The health auxiliaries have learned to maintain records, even though illiterate, by means of a national system of illustrated notebooks and simple counting. This procedure appears to have been successful.

The concept of health and veterinary auxiliaries sharing responsibilities has proven not to be feasible.

Improvement in primary care and hygiene of the newborn was based primarily on the ability of the maternity assistants to care for the umbilical cord in a hygienic manner. Herders, at least among the Touareg, have requested the maternity assistant's help during childbirth after observing that umbilical cord infections no longer occured when proper hygiene was used.

Nutritional studies to determine energy requirements on a seasonal basis for herders, as well as the effect of various proposed Project interventions, have not been carried out to date. However, secondary to drought relief efforts, nutritional surveys were conducted in the towns of Kao, Tchintabaraden, and Kornaka. Nutritional surveillance is being carried out regularly in several pastoral zone locations.

Other studies that have not been completed as yet include the assessment of the value of more precise diagnostic and control methods for certain common symptoms, and the measurement of possible increased infectious disease transmission secondary to the organization of the Herder Associations.

Les méthodes plus précises de diagnostic et de contrôle qui devaient être enseignées aux infirmiers et ensuite aux auxiliaires, étaient axées sur les études nutritionnelles. D'autres études épidémiologiques n'ont pas encore été entreprises bien qu'une étude soit en cours sur le paludisme.

Les auxiliaires de santé ont appris à tenir les registres, bien qu'étant illétrés, grâce un sytème national de manuels illustrés et le simple calcul. Cette procédure semble avoir connu du succès.

Le concept d'auxiliaires de santé et vétérinaires se partageant les responsabilités n'a pas pu etre réalisé.

L'amélioration des premiers soins et de l'hygiène des nouveaux-nés - n'était basée sur l'aptitude des matrones à prendre soin du cordon ombilical de manière hygiénique. Les éleveurs, au moins les Touareg, ont demandé l'aide des matrones pour l'accouchement après avoir constaté que les affections du cordon ombilical ne survenaient plus quand des méthodes hygéniques étaient utilisées.

Les études nutritionnelles pour déterminer les besoins en énergie des éleveurs sur une base saisonnière, ainsi que l'impact des différentes interventions proposées n'ont pas, à ce jour, été réalisées. Toutefois, suite aux conditions de la sécheresse, des études nutritionnelles ont été réalisées à Kao, Tchintabaraden et Kornaka. La surveillance nutritionnelle est régulièrement faite dans plusieurs localités de la zone pastorale.

Parmi les autres études que n'ont pas encore été achevées nous avons l'évaluation de la valeur des méthodes plus précises de diagnostic et de contrôle concernant certains symptômes courants et l'évaluation de la transmission éventuelle accrue de maladies infectieuses résultant de la création des GMP.

Une étude sur les techniques de vaccination et la valeur potentielle des autres systèmes avait également été envisagée mais, à ce jour, seule une étude superficielle a été faite durant le recensement des éleveurs à Kornaka. Durant ce rencensement, les scarifications de la vaccination BCG ont été vérifiées.

A study on vaccination practices and the potential value of alternative systems also was envisaged but to date only a superficial survey has been carried out during a census of herders in Kornaka. During this census, BCG vaccination scars were checked.

To date, no Nigeriens have received health training at institutions outside of Niger.

It was anticipated at the start of the Project that human health personnel would include one expatriate physician on site for the first three Project years and a Nigerien counterpart on site for Project years 3, 4 and 5. The Nigerien counterpart was to have become the head of the health section within the Project for the last two years of its existence. In fact, the expatriate physician arrived in October 1984 and no Nigerien counterpart has been named as yet.

The emergency drought plan, not originally anticipated in the Project Agreement, has provided direct relief to drought victims through provision of health materials and a high level of intervention with malnourished children as well as with pregnant and nursing mothers. Materials supplied included medications valued at $22,000, 3000 liters of high calorie vegetable oils, 2250 Kilograms of soap, fuel for health service vehicles, baby scales, and measuring tapes. Nutritional supplements were given daily to those who needed them. This work was carried out by the maternity assistants with the assistance of Peace Corps Volunteers and under the supervision of the dispensary nurses. Large amounts of CSM - i.e. corn meal, soybean oil and powdered milk - distributed through CARE were used in feeding programs. The International Red Cross also supplied high protein vitamin cakes for this effort. The sites where these nutritional rehabilitation efforts were observed showed evidence of excellent cooperation and good results.

With respect to the objectives of the functional literacy activities, essentially nothing has been accomplished to date, with the exception of a visit to the Project zone of one week by a team of specialists from the National Literacy Service. This visit took place recently and no official report has yet been issued. Project reports, however, indicate that the team, accompanied by Project personnel, visited the three

A ce jour, aucun nigérien n'a reçu une formation sanitaire dans des institutions de formation à l'extérieur du Niger.

Il était prévu au début du Projet que le personnel de santé humaine comprendrait un médecin expatrié sur le terrain pendant les 3 premières années du Projet et un homologue nigérien pendant les 3ème, 4ème et 5ème années du Projet. L'homologue nigérien devait devenir le chef de la section santé du Projet pendant les 2 dernières années. En fait le médecin expatrié est arrivé en octobre 1984 et à ce jour aucun homologue nigérien n'a été désigné.

Le plan d'urgence de lutte contre la sécheresse, qui n'était pas prévu dans l'Accord du Projet, a fourni une aide directe aux victimes de la sécheresse grâce à la fourniture du matériel sanitaire et à un haut niveau d'intervention auprès des enfants malnourris, des femmes enceintes et des mères allaitantes. Le matériel octroyé comprenait des produits évalués à $22,000, 3000 litres d'huile végégale à haute teneur en calorie, 2250 Kg. de savon, du carburant pour les véhicules du Service de la Santé des pese-bebés et des toises. Des suppléments nutritionnels étaient quotidiennement distribués aux nécessiteux. Ce travail était réalisé par les matrones assistées des Volontaires du Corps de la Paix et supervisées par les infirmiers des dispensiares. De grandes quantités de repas à base de maïs, de soja et d'importantes quantités de lait distribuées par le biais de CARE ont été utilisées pour les programmes d'alimentation. La Croix Rouge Internationale a également fourni des gâteaux à haute teneur de protéine dans le cadre de cette activité. Les sites où ces activités de réhabilitation nutitionnelle ont été observées ont fait preuve d'une excellente coopération et ont obtenu de bons résultats.

Concernant les objectifs des activités de l'alphabétisation fonctionnelle, rien de fondamental n'a été fait à ce jour, à l'exception d'une visite d'une semaine dans la zone du Projet effectuée par une équipe de spécialistes du Service National de l'Alphabétisation. Cette visite s'est déroulée récemment et aucun rapport officiel n'a encore été soumis. Toutefois, selon les rapports du Projet, l'équipe, accompagnée du personnel du Projet a visité 3 départements de la zone, c'est-à-dire Maradi, Agadez et Tahoua, et a souligné une stratégie d'alphabétisation expérimentale. Cette stratégie entraine une opération pilote

Departments within the Project zone - i.e. Maradi, Agadez and Tahoua - and outlined a tentative literacy strategy. This strategy entails a pilot operation at two sites - i.e. In Gall and Abalak. The languages of instruction are to be Tamasheq and Fulfulde. The students are to be the office holders of the Herder Associations and the auxiliaries for human and veterinary health. The pilot operation is not yet budgeted but it is tentatively proposed that the courses will be for three months' duration with three hours daily of instruction. The component anticipates that implementation of the functional literacy activities will start by the end of 1985.

No long-term training in the United States has been accomplished with respect to literacy programs.

As to the general integration of the Project component with the local literacy service representatives, the representatives in both Tahoua and Agadez stated that they had not been consulted by the Project personnel on the functional literacy activities. The Agadez representative stated that his service can intervene at any organizational level with the herders. His counterpart in Tahoua, however, stated that there are currently no Fulfulde teachers in his area of responsibility and that no pedagogic materials in Fulfulde are available to him.

Finally, with respect to the Emergency Drought Strategy and operational plan, there were no specific plans to enjoin functional literacy activities with the other drought relief actions. However, the visit of the National Literacy Service team to the Project zone apparently produced a tentative recommendation that functional literacy instruction be given to "a few Herder Association grouped around sedentary agriculture sites or camps", as cited in the Project quarterly Activities Report for July-September 1985.

C. Analysis and Conclusions

With respect to the human health objectives under this component, the dispensary construction was delayed in the first instance because AID rejected the first set of construction plans from the

sur deux sites: In Gall et Abalak. Les langues d'enseignement sont le Tamasheq et le Fulfuldé. Les élèves sont censés être les responsables des GMP et les auxiliaires de santé humaine et vétérinaire. Cette opération pilote n'est pas encore budgétisée mais on propose que les cours dureront 3 mois à raison de 3 heures d'enseignement par jour. Le volet prévoit que la mise en oeuvre des activites relatives à l'alphabétisation fonctionnelle démarreront avant fin 1985.

Aucune formation à long terme aux USA n'a été réalisée dans le cadre des programmes d'alphabétisation.

Quant à l'intégration du volet du Projet avec les représentants locaux du service de l'alphabétisation, les représentants aussi bien à Tahoua qu'à Agadez ont déclaré qu'ils n'avaient pas été consultés par le personnel du Projet sur les activites de l'alphabétisation fonctionnelle. Le représentant d'Agadez a déclaré que son service peut intervenir à n'importe quel niveau organisationnel avec les éleveurs. Toutefois, son homologue de Tahoua a affirmé qu'il n'y a pas actuellement d'enseignants de Fulfulde dans sa région et qu'il ne dispose d'aucun manuel pédogogique en Fulfuldé.

Enfin, en ce qui concerne la Stragégie de Lutte Contre la Sécheresse et le plan opérationnel, il n'existe aucun plan spécifique pour etablir des liens entre les activités d'alphabétisation fonctionnelle et les autres activités d'aide relatives à la sécheresse. Toutefois, la visite de l'équipe du Service National de l'Alphabetisation à la zone du Projet a apparemment produit une tentative de recommandation demandant que l'on dispense l'alphabétisation fonctionnelle à "quelques GMP groupés autour des sites ou camps d'agriculture sedentaire" comme indique le Rapport d'Activités trimestriel du Projet couvrant la période juillet - septembre 1985.

C. Analyse et Conclusions

Concernant les objectifs de santé humaine de ce volet, la construction des dispensaires a été retardée en premier lieu parce que l'AID a rejeté la première serie de plans de construction provenant du Gouvernement du Niger et a mis l'accent sur des plans architecturaux beaucoup plus à jour. Ces nouveaux plans n'ont été acceptés par l'AID qu'en septembre 1985. Le

Government of Niger and insisted upon more up to date architectural plans. These new plans were not accepted by AID until September 1985. The second problem concerned the policy of the Ministry of Planning on new dispensary construction. Essentially, this policy states that no new health facilities should be built until such time as additional trained nurses can be made available to staff the facilities. Unfortunately, at present financial constraints at the national level have severly limited the government's ability to train and employ enough nurses to meet the country's evident health needs. Nevertheless, if the staffing problem can be resolved, the construction of the two despensaries in the Project zone should have a positive impact on the efficiency of health care delivery in the pastoral zone. This is so not only because they will ensure that a dispensary is available to each of the projected eight Pastoral Centers, but also because they should aid in maximizing health auxiliary effectiveness by putting nursing supervisors closer to their student auxiliaries.

The two conferences devoted to nurse training gave the participants a good base for training and supervision of the health auxiliaries. The first conference was held within three months after the Project's expatriate physician arrived in Tahoua.

Even though ninety-six health auxiliaries have been trained to date in three training sessions of two weeks each, only six Herder Associations were actually involved in the training. Therefore, many of the volunteer health auxiliaries were chosen from the refugee sites. For future training, since it is not known to what extent and at what rate the Herder Associations will be organized, the demonstrated ability to train and effectively use health auxiliaries in and through other social settings and groups seems very significant to us.

With respect to the projected collaboration between the human health and veterinary auxiliaries in the Project, this has not proven to be feasible largely because the national public health policy for the pastoral zone is to distribute all medications free of charge, whereas veterinary products, exclusive of

second problème concernait la politique du Ministère du Plan au sujet de la construction des nouveaux dispensaires. Cette politique stipule qu'aucune structure de santé ne devra être construite avant qu'on ne puisse avoir d'autres infirmiers formes pour y travailler. Malheuresement, les contraintes financières actuelles au niveau national ont sévèrement limitées la capacité du Gouvernement à former et employer assez d'infirmiers pour répondre aux besoins sanitaires manifestés du pays. Néanmoins, si le problème du personnel peut être resolu, la construction de 2 dispensaires dans la zone du Projet aurait un impact positif sur l'efficacité de la prestation de services de santé dans la zone pastorale. S'il en est ainsi non seulement parce qu'ils pourront assurer que chacun des 8 Centres Pastoraux sera doté d'un dispensaire, mais parce qu'ils pourront aider à maximiser l'efficacité des auxiliaires de santé en mettant les superviseurs infirmiers à coté de leurs élèves auxiliaires.

Les deux séminaires destinées à la formation des infirmiers ont donne aux participants une bonne base pour la formation et la supervision des auxiliaires de santé. La première conférence a été organisée 3 mois après l'arrivée à Tahoua du médecin expatrié du Projet.

Bien que 96 auxiliaires de santé aient à ce jour été formés en 3 sessions de formation de 2 semaines chacune, 6 GMP seulement avaient pris part à cette formation. Par conséquent, la plupart des auxiliaires de santé volontaires étaient choisis à partir des sites de regroupement de populations. Pour les formations à venir, étant donné qu'on ne sait dans quelle mesure et à quel taux les GMP seront organisés, l'aptitude démontrée à former les auxiliaires de santé et à les utiliser de manière efficace dans d'autres structures et groupes sociaux nous semble très importante.

Quant à la collaboration prévue entre les auxiliaires vétérinaires et de santé humaine dans le Projet, elle s'est avérée irrealisable surtout parce que la politique nationale de santé publique concernant la zone pastoral est de distribuer tous les médicaments gratuitement, alors que les produits vétérinaires, à l'exception des vaccins contre certaines maladies endémiques, sont vendus aux éleveurs.

114

vaccines for certain endemic diseases, are to be sold to herders.

It has been noted that relatively little health research has yet been completed by this component. The two major reasons for this are that the drought, with its dislocation of the herders and the attendant severe nutritional problems, required a revision of Project priorities in order to meet the urgent needs, and the delayed arrival of the Project's expatriate physician. With regard to the second issue, the physician had been contacted prior to the start of the Project but felt it was not useful to arrive in Niger until vehicles and other necessary equipment were available to enable him to function adequately. A Nigerien counterpart was not due until the third year of the Project. Even so the Government of Niger, with its severe shortage of physicians, has not, and is not likely to make a physician available to the Project on a full-time basis over the remainder of the Project's life.

It should be noted, however, that the nutritional studies completed on the evidence of malnutrition in children in the pastoral zone served both as excellent nurse training and as a guide to the diagnosis and treatment of malnutrition problems in the zone. It is planned that nutritional surveys and patient surveillance will continue throughout the Project. If the severe drought conditions continue to decrease with more normal rainfalls, then other needed research, particularly on infectious diseases and their relationships to herder productivity, should be carried out by the component.

External training for Nigeriens in health has not been undertaken partly because the Project physician was not available early enough to help to stimulate and guide the selection process and, more recently, because the Government of Niger policy on external training has not permitted foreign study for staff except under very strict limitations. Since July 1985, these limitations have included a prerequisite that the candidate for training must have been in his present grade for a minimum of five years and that staff advancement is foreseen after the end of the training. It seems evident that this component of the Project is completely stalled at present due to Government of

Il a été constaté que ce volet n'a réalisé aucun travail de recherche. Les deux principales raisons de cet état de choses sont la sécheresse que, avec sa dislocation des éleveurs et ses graves problèmes de nutrition, nécessitait une révision de priorités du Projet afin de répondre à des besoins urgents, et l'arrivée tardive du médecin expatrié du Projet. Quant à la seconde raison, le médecin avait été contacté avant le démarrage du Projet mais avait estimé qu'il n'était pas nécessaire de venir au Niger jusqu'à ce que les véhicules et tout le matériel nécessaire ne soient disponibles pour lui permettre de travailler correctement. L'homologue nigérien n'a pas été désigné jusqu'à la 3ème année du Projet. Le Gouvernement du Niger, avec sa grave pénurie de médecins, n'a pas mis un médecin à la disposition du Projet, et ne va assurément pas le faire.

Toutefois, il convient de souligner que les études nutritionnelles réalisées sur la base de la malnutrition chez les enfants de la zone pastorale ont servi de formation exemplaire pour les infirmiers et de guide quant au diagnostic et au traitement des problèmes de malnutrition dans la zone. Il est prévu que les enquêtes nutritionnelles et la surveillance des malades se poursuivent pendant tout la durée du Projet. Si les conditions de la sécheresse continuent à s'améliorer avec un retour à une pluviométrie normale, alors d'autres travaux de recherche, notamment sur les maladies infectieuses et leur rapport avec la productivité de l'éleveur devront être réalisées par ce volet.

La formation en matière de santé des Nigériens à l'extérieur du pays n'a pas encore démarré en partie parce que le médecin du Projet n'était pas disponible en temps opportun pour aider à stimuler et orienter le processus de sélection et tout récemment, parce que la politique du Niger relative à la formation à l'étranger ne permet la formation à l'étranger que sous réserve de conditions très spécifiques. Depuis juillet 1985 ces conditions comprennent la nécessité pour le candidat à une formation d'avoir effectué un minimum de 5 ans dans son corps pour qu'un changement de catégorie soit prévu à la fin de la formation. Il semble que maintenant ce volet du Projet est complètement bloqué à cause de la politique du Gouvernement du Niger, mais que les possibilités de formation offertes doivent être bientôt examinées si elles doivent avoir un impact positif sur la réalisaiton des activités du Projet.

Niger policies but also that the proffered training opportunities must be undertaken very soon if they are to have any beneficial effect on Project implementation activities.

The overall analysis of the human health activities in this component is that effective but somewhat limited progress has been made in meeting Project objectives and goals. On the other hand, there has been an excellent response to the emergency situation created by the drought conditions. Both the originally planned and emergency activities were done in close collaboration with national and departmental health services and are very compatible with Government of Niger health policy. They are also in accord with primary health care principles as expounded by the World Health Organization.

With respect to functional literacy activities, delays in achieving any tangible results are attributed to the same reasons for delays in achieving Herder Association objectives. In this case, however, component personnel depended exclusively upon guidance coming from the National Literacy Service in Niamey and therefore had little or no contact with local representatives of this Service until the national team visited the Project in late August and early September 1985. While local service representatives for extension, cooperative and literacy programs in Tahoua and Agadez Departments say that they work closely together in the respective zones on numeracy and literacy training programs, none of these agents was asked for his advice and counsel by the Project personnel.

With reference to the functional literacy strategy outlined by the national team for the Project zone, it appears to be more adapted to agriculturalists and not herders, whose daily presence at classes for three hours seems ill-suited to realities of pastoral life. The proposed mixing of the sexes in the classes might also prove to be quite problematic. Moreover, the Project report states that the functional literacy activity is to be a pilot operation yet establishes no criteria for evaluation or integration with other Project objectives.

Since no survey on literacy or numeracy aspirations among herders was made by either the Project or the national planning

L'analyse globale des activités de santé humaine de ce volet est que des progrès effectifs mais quelque peu limités ont été réalisés pour atteindre les buts et objectifs du Projet. D'autre part, il y a eu une bonne réponse à la situation d'urgence créée par la sécheresse. Les activités initialement prévues et les activités d'urgence ont été réalisées en étroite collaboration avec les services nationaux et départementaux de Santé et sont très compatibles avec la politique du Gouvernement du Niger en matière de santé. Elles sont également en accord avec les principes des soins de santé primaires tels que définis par l'OMS.

Concernant les activités de l'alphabétisation fonctionnelle, les retards accusés au niveau de la réalisation de résultats tangibles sont attribués aux mêmes raisons que celles concernant la réalisation des objectifs des GMP. Toutefois, dans ce cas, le personnel du volet dépendait exclusivement des directives provenant du Service National de l'Alphabétisation à Niamey et avait par conséquent peu ou pas de contact avec les représentants locaux de ce Service jusqu'à la visite au Projet effectuée par l'équipe nationale en fin août - début septembre 1985. Alors que les représentants locaux des services chargés des programmes de vulgarisation, de coopératives et d'alphabétisation à Tahoua et Agadez affirment qu'ils travaillent en étroite collaboration dans les zones respectives sur les programmes d'alphabétisation et, le personnel du Projet n'a contacté aucun de ces agents pour avis et conseils.

Quant à la stratégie d'alphabétisation fonctionnelle établie par l'équipe national pour la zone du Projet, elle semble mieu adaptée aux agriculteurs et non aux éleveurs dont la présence quotidienne aux cours pour une durée de 3 heures ne semble pas cadrer avec les réalités de la vie pastorale. La proposition concernant le mélange des deux sexes au niveau des classes peut également s'avérer problématique. Par ailleurs, selon le rapport du Projet, l'alphabétisation fonctionnelle doit être une activité pilote, cependant, il n'établit aucun critère pour l'evaluation ou l'intégration avec les autres objectifs du Projet.

Etant donné qu'aucune étude sur les aspirations des éleveurs en matière d'alphabétisation et d'enseignement du calcul n'a été faite, ni par le Projet ni par l'équipe national de planification, l'activité pilote

116

team, the pilot operation outlined does not seem to address the issues of language preferences - i.e. Hausa, Djerma, Fulfulde or Tamashek - site and duration and composition of the proposed classes; or the advisability of only training Herder Association office holders or the auxiliaries versus offering instruction for all community members.

Finally, the Project Agreement's assumption that extension activities, human and veterinary health services and the keeping of internal Herder Association records require literacy and numeracy skills by Herder Association members is now somewhat questionable given that all four of these activities continue to function without literacy or numeracy skills. Since the human and financial resources of the Government of Niger are being severly curtailed during this period of budgetary stress and program austerity and the chances of fruitful collaboration on functional literacy for herders seem limited, we feel it may be wiser to curtail extension of the functional literacy activities and limit assistance to where it can be most efficiently used in the country.

D. Recommendations

The following recommendations are put forward by the evaluation team for implementation within the context of the existing Project:

1. That the human health activities of this component remain as a program of support within the Project and within the pastoral zone and that they emphasize particularly low-cost primary health care;

2. That these activities, planned and executed in very close collaboration with Nigerien health service personnel, in support of such Herder Associations as can be organized by the Government of Niger on the understanding that the direct relationship between membership in these associations and the development of the health auxiliary services is very important to Association evolution and successful acceptance by herder families;

établie ne semble pas résoudre les questions de préférence linguistiques - Hausa, Djerma, Fulfuldé, Tamasheq - de sites et de durée et la composition des classes proposées, ou l'opportunité de ne former que les responsables des GMP ou les auxiliaires au lieu de despenser la formation à tous les membres de la communauté.

Enfin, l'hypothèse de l'Accord du Projet selon laquelle les activitées de vulgarisation, les services de santé humaine et vétériinaire et la tenue des registres des GMP nécissitent de la part des membres des GMP des notions d'alphabétisaiton et de calcul, est actuellement discutable étant donné que toutes ces 4 activités continuent à fonctionner sans notion d'alphabétisation et de calcul. Etant donné que les ressources humaines et financières du Gouvernement du Niger sont sévèrement réduites en cette période de contraintes budgétaires et de programme d'austérité, et que les chances de collaboration fructueuse concernant l'alphabétisation fonctionnelle chez les éleveurs semblent limitées, nous estimons qu'il serait plus sage de réduire la vulgarisation des activités relatives à l'alphabétisation fonctionnelle et de limiter l'assistance aux domaines où elle peut être plus bénéfique pour le pays.

D. Recommandations

Les recommandations ci-après ont été formulées par l'équipe d'évaluation pour exécution dans le cadre du Projet en cours:

1. Que les activités de ce volet relatives à la santé humaine demeurent un programme d'appui au niveau du Projet et de la zone pastorale et qu'elles insistent essentiellement sur les soins de santé primaires à coût modéré;

2. Que les activités, planifées soient réalisées en étroite collaboration avec le personnel du Service de la Santé assistent le Projet dans l'organisation et l'appui à autant de GMP que l'on puisse créer étant entendu que le rapport direct entre les members de ces GMP et le développement des services des auxiliaires de santé est très nécessaire à l'évolution et à la réussite des GMP;

3. That, recognizing the slow progress to date in the organization of Herder Associations and the fact that this rate of progress may not accelerate significantly over the balance of the Project, work should proceed, in collaboration with the government health services, in training and supervision of health auxiliaries in whatever social context that may be available, including other cooperative and social organizations;

4. That nutritional surveillance should continue as long as the need exists in the pastoral zone. If the surveillance indicates that the nutritional status of the pastoral population continues to be under accepted standards, then the emergency plan should be continued and extended. Medications, nutritional supplements, fuel for vehicles, and soap should continue to be supplied under these conditions;

5. That the Project, in close collaboration with the national health authorities, should seek to develop a national strategy for primary health care within the pastoral zone. To this end, a national conference should be organized, with support from the Project, to discuss the relevant issues. Specific subjects which seem appropriate for discussion and would be within the context of the Project's goals and objectives include:

   a. The need for a national pastoral zone health care strategy;

   b. The participation of the private sector in financing health care by, for example, patient payment for medications;

   c. The training and supervision of health auxiliaries within the entire pastoral zone;

3. Etant donné la lenteur du progrès réalisé jusqu'à ce jour au niveau de l'organisation des GMP et le fait que ce rythme d'avancement ne puisse être considérablement accéléré au cours du reste de la durée du Projet, les travaux devraient se poursuivre, en collaboration avec les services nigériens chargés de la santé dans les domaines de la formation et de la supervision des auxiliaires de santé quelque soit le contexte social, compris d'autres organisations coopératives et sociales;

4. Que la surveillance nutritionnelle se poursuit aussi longtemps que nécessaire dans la zone pastorale. S'il ressort de la surveillance que le statut nutritionnel des populations pastorales continue à être en-dessous des normes acceptables, alors le plan d'urgence devrait se poursuivre et être élargi. Le ravitaillement en médicaments, compléments nutritionnels, carburant et savon devrait se poursuivre dans ces conditions;

5. Que le projet, en étroite collaboration avec les autorités nationales de la santé cherche à développer une stratégie national concernant les soins de santé primaires dans la zone pastorale. A cet effet, un séminaire national devrait se tenir avec la participation du Projet afin d'examiner les questions pertinentes au volet. Les thèmes spécifiques que l'on estime importants pour en faire et qui sont conformes aux objectifs du Projet sont les suivants:

   a. La necessité d'une stratégie national concernant les soins de santé dans la zone pastorale;

   b. La participation du secteur privé au financement des activités de soins de santé, par exemple, le paiement des médicaments par le malade;

   c. La formation et la supervision des auxiliaires de santé dans l'ensemble de la zone pastorale;

118

d. The potential value of literacy programs as a vehicle for health education, particularly for those herders who presently are reticent to use non-traditional health care systems;

e. The value of increased use of the physical examination, beyond an elicitation of patient symptoms alone, in the development of more precise and specific diagnoses of illness;

f. The installation of an early alert system for health problems in the pastoral zone and the rapid deployment of resources against malnutrition and illnesses brought on or greatly accentuated by drought conditions.

6. That nutritional and epidemiological research should be continued in cooperation with national health authorities and in the measure that such research can be expected to lead directly to more effective primary health care interventions.

With respect to the functional literacy activities, the following recommendations are advanced:

1. That a short-term consultation, with the terms of reference defined by AID and the National Literacy Service, be mounted by January 1986 to study the special problems presented in pastoral communities vis-a-vis literacy programs. The consultant should analyze the viability of any proposed literacy programs in the context of the present Project and its anticipated completion date. In addition, the consultant should detail the probabilities of the local literacy agents being able to sustain any literacy activities started by the Project; the status of pedagogic materials and instructors for classes for males and females in local languages; and the viability of

d. L'importance potentielle des programmes d'alphabétisation en tant que véhicule pour assurer une sensibilisation sanitaire, notamment chez les éleveurs qui sont actuellement réticents à l'utilisation des systèmes de soin de santé non-traditionnels;

e. L'importance de l'utilisation accrue de la visite médicale en dehors de l'identification des symptômes du malade, dans l'établissement des diagnostics plus précis et exacts;

f. La mise en place d'un système d'alerte pour les problèmes de santé dans la zone pastorale et de deploiement rapide des ressources pour lutter contre la malnutrition et les maladies engendrées ou sérieusement aggravées par les conditions de sécheresse.

6. Que la recherche nutritionnelle et épidemiologique se poursuivent en collaboration avec les autorités nationales de santé et jusqu'à ce que cette recherche puisse permettre d'identifier directement des interventions de soins de santé primaires plus efficace.

Concernant les activités relatives à l'alphabétisation fonctionnelle, nous formulons les recommandations suivantes:

1. Qu'une consultation à court terme, avec des termes de référence définis par l'AID et le Service National de l'Alphabétisation soit entreprise avant janvier 1986 pour étudier les problèmes spécifiques des communautés pastorals par rapport aux programmes d'alphabétisation. Le consultant devra analyser la viabilité de tout programme d'alphabétisation proposé dans le cadre du Projet actuel et de la date prévue pour son achèvement. Par ailleurs, le consultant devra détailler les probabilités selon lesquels les agents locaux d'alphabétisation peuvent soutenir toute activité d'alphabétisation entreprise par le Projet; l'existance de materiel pédagogique et des instructeurs pour

119x

functional literacy programs within and outside the Herder Associations.

2. That long-term training - i.e. two persons for twelve months each - be provided for Nigerien personnel to develop professional skills to deal with the specific problems of the pastoral zone.

3. That the component disseminate to all local services - i.e. the Literacy Service, the Nigerien Union of Cooperatives, and the extension personnel - all materials and reports produced by the Project relating to training of herders and in particular with respect to literacy and numeracy training.

E. Proposed Modifications Which Might Require Project Redesign

The following modifications in the Project are proposed by the evaluation team and might require project redesign by AID and the Government of Niger:

1. With a view to the obvious value to the Government of Niger of personnel well trained in public health and in clinical tropical medicine, the number of persons to be trained on a short-term basis - i.e. less than one year - should be:

   a. Two persons in public health practice, including primary health care, for a total of, at least, nine person-months each, and;

   b. One person in clinical tropical medicine and epidemiology for, at least, four person-months.

   c. One person in human nutrition for, at least, nine person-months.

   This training should be started not later than early in 1986 in order for, at least, one of the trainees to return to Niger and take over the direction of the human health activities under this component by

les classes masculines et féminines en langue nationale; et la viabilité des programmes d'alphabétisation fonctionnelle au sein et en dehors des GMP.

2. Que la formation à long terme - 2 personnes pour 12 mois chacun - soit assurée au personnel nigérien pour développer des capacités techniques pour résoudre les problèmes spécifiques de la zone pastorale.

3. Que le volet distribue à tous les services locaux - le Service de l'Alphabétisation, l'UNC, et le personnel de vulgarisation - les manuels et rapports produits par le Projet sur la formation des éleveurs notamment l'alphabétisation et l'enseignement du calcul.

E. Modifications Proposées qui Pourraient Necessiter la Réorientation du Projet

Les modifications ci-après sont proposées par l'équipe d'évaluation et pourraient nécessiter la réorientation du Projet par l'AID et le Gouvernement du Niger:

1. Considérant l'importance évidente des cadres bien formés en matière de santé publique et en médicine tropicale clinique, le nombre des personnes à former à court terme, c'est-à-dire moins d'un an, devrait être comme suit:

   a. Deux personnes formées en pratiques de santé publique, y compris les soins de santé primaires pour un minimum de 9 personnes/mois;

   b. Une personne formée en médicine tropicale clinique et en épidemiologie pour un minimum de 4 personnes/mois;

   c. Une personne formée en nutrition humaine pour un minimum de 9 personne/mois.

   La formation devrait commencer dès le début de l'année 1986 afin de permettre à l'un des stagiaires de regagner le Niger pour diriger les

120

the time the expatriate physician is scheduled to leave the Project.

2. If the above training is undertaken in 1986, the present contract position for the expatriate physician should be retained to allow sufficient overlap with a Nigerien counterpart. The projected additional time needed is six months to one year beyond October 1986. If the present expatriate physician is not available for the additional contract period, a qualified full-time replacement should be recruited or, failing in that, a qualified consultant should be made available for frequent consultancy visits.

3. In the expectation that present Government of Niger financial constraints will continue and may even grow more serious over the balance of the Project, we believe it will be necessary for AID to assume a substantial portion of the operating costs for the two new dispensaries if they are built. These costs are seen to include at a minimum all dispensary supplies, operating costs for vehicles, and personnel costs for all ancillary employees - i.e. drivers, watchmen and laborers.

4. In consideration of the relative success of the human health activities under this component and their significant social value and in view of the special primary health care challenges in the pastoral zone, it is strongly recommended that AID and the Government of Niger seek to find the means to continue and extend AID support after the anticipated Project termination date of June 1988. Such continuation of support might be accomplished by extending the life of the present Project, if committed but unspent funding remains, or by enlarging the scope of the present AID Rural Health Improvement Project to cover pastoral zone activities in the understanding that this zone represents special health care

activités de la santé humaine liées à ce volet et cela, avant le départ définitif du médicin expatrié affecté au Projet.

2. Si la formation susmentionnée se réalise en 1986, le contrat actuel du médicin expatrié devrait être retenu afin de permettre un chevanchement suffisant avec son homologue nigérien. La période supplémentaire nécessaire prévu est de six mois à un an après octobre 1986. Au cas où le médicin actuel ne serait pas disponible pour couvrir la période supplémentaire du contrat, un remplaçant à plein temps bien qualifié devrait être recruté ou, à défaut, un consultant qualifié devrait être engagé pour effectuer des visites régulières.

3. En supposant que les contraintes financières actuelles du Gourvernement du Niger se poursuivent et pendant la reste de la durée du projet, nous estimons qu'il sera nécessaire que l'AID prenne en charge une importante partie des coûts de fonctionnement des deux dispensaires s'ils sont construits. Ces coûts devraient comprendre au moins toutes les fournitures du dispensaire, les coûts de fonctionnement des véhicules ainsi que toutes les dépenses effectuées pour le personnel auxiliaire (chaffeurs, gardiens et manoeuvres).

4. En tenant compte du succès relatif caractérisant les activités de santé humaine liées à ce volet et de leur importante valeur sociale et compte tenu du défi que constituent les soins de santé primaires dans la zone pastorale, il est vivement recommandé que l'AID et le Gouvernement du Niger cherchent les moyens pour poursuivre et accroître l'assistance de l'AID après la date d'achèvement du Projet prévue pour juin 1988. Cette poursuite de l'assistance pourrait se réaliser en prolongeant la durée du Projet avec le réliquat des fonds engagés ou en augmentant l'ampleur de l'actuel Projet Amélioration de la Santé Rurale de l'AID pour couvrir les activités de la zone pastorale, sachant que cette zone présente des difficultés spécifiques en matière de soins de santé qui ne sont

121x

problems not encountered elsewhere in the country. A new project broadened to include the special needs of herding peoples should include not only the universal concerns of diarrhea and/or rehydration, malaria, and respiratory diseases, but also the logistical problems of immunization, support for voluntary health auxiliaries, health education, and motivation of very traditional sub-groups of herders. The special nutritional problems - i.e. vitamin A deficiencies and blindness - of herding peoples living under the very marginal conditions of the pastoral zone should also be a point of special concern in any such project.

There are no modifications proposed with respect to the functional literacy activities under the component.

rencontrées ailleurs dans le pays. Un nouveau projet élargi pour couvrir les besoins spécifiques des populations pastorales devrait comprendre non seulement les préoccupations universelles concernant la diarrhée et la rehydration par voie orale, le paludisme et les maladies respiratoires, mais aussi les problèmes logistiques concernant l'immunisation, l'appui aux auxiliaires volontaires de santé, la sensibilisation sanitaire et la motivation des sous-groupes pastoraux très traditionels. Les problèmes spéciaux en nutrition, c'est-à-dire les carences en vitamine A et la cecité caratérisant les populations pastorales qui vivent dans des conditions très marginales de la zone pastorale devraient également constituer un élément d'attention particulière dans un tel projet.

Il n'y a aucune modification proposée en ce qui concerne les activités relatives à l'alphabétisation fonctionnelle.

6. PROJECT MANAGEMENT

A. Objectives of the Component

The overall objective of the Project Management component was stated in the Project Agreement to be ensuring that the Project successfully attained its goal and purpose by provision of continuous supervision of all Project activities, monitoring of those activities and their impacts on herders and the Nigerien economy, and evaluation of Project results to guarantee that they were consistent with the Project Paper, as modified by AID and the Government of Niger subsequent to signature of the Project Agreement.

The Project Management Unit (PMU) was to have been the responsibility of the Project Director, the Chief-of-Party, and a Senior Advisory Group (SAG). The last to be comprised of senior non-resident personnel furnished under the technical assistance contract with Tufts University. The Project Director was to have been supported in his participation in the PMU and in general Project implementation activities by the Project staff, including a special Monitoring and Evaluation Unit (MEU) reporting directly to him. Outputs of the Project Management component were to have included establishment of a Management Information System (MIS), development of a set of detailed management plans, preparation of monitoring and evaluation reports, and the holding of annual in-country conferences.

The Management Information System was to have been developed to provide timely, reliable data and reports for supervision, control and decision-making within the Project. The MIS was to have focussed on the status of the relationships between Project inputs and outputs, including:

1. The flow and use of finances, equipment, supplies, technical assistance, local personnel, and other resources;

2. The allocation of resources to different uses and the productivity of those resources relative to planned accomplishments;

6. GESTION DU PROJET

A. Objectifs du Volet

L'objectif global du volet "Gestion du Projet" a été défini dans l'Accord du Projet afin d'assurer que le Projet réalise son but et ses objectifs de manière satisfaisante en assurant la supervision permanente des activités du Projet, le contrôle de ses activités et leur impact sur les éleveurs et l'économie nigérienne, l'evaluation des resultats du Projet afin d'assurer que ceux-ci sont conformes au Document du Projet tel que modifié par l'AID et le Gouvernement du Niger après la signature de l'Accord du Projet.

La cellule de Gestion de Projet (CGP) devait être sous la direction du Directeur du Projet, du Chef de l'Equipe, et d'un Comité Consultatif de haut niveau comprenant des cadres superieur fournis par l'accord d'assistance technique signé avec l'Université de Tufts. Dans la réalisation de ses tâches de la CGP et au niveau de l'ensemble des activités d'execution du Projet, le Directeur du Projet devait être assisté par le personnel du Projet, y compris une cellule speciale de Suivi et d'Evaluation (CSE) qui releve directement de ses attributions. Les réalisations du volet "Gestion du Projet" devaient comprendre la mise en place d'un système d'information pour la gestion (SIG), l'élaboration d'un ensemble des dispositions détaillées en matière de gestion, la redaction des rapports de suivi et d'evaluation et la tenue de seminaires annuels.

Le Système d'Information pour la Gestion a été institué pour fournir en temps opportun des données et des rapports fiables concernant la supervision, le contrôle et la prise des décisions au niveau du Projet. Le SIG devait insister notamment sur l'état des rapports entre les intrants et extrants du Projet, comprenant:

1. La disponibilité et l'utilisation des fonds, des équipements, des fournitures, de l'assistance technique, du personnel local et d'autres ressources;

2. L'affectation des ressources à des fins différentes et la productivité de ces ressources vis-à-vis des objectifs prévus;

3. The progress made in producing outputs and in achieving the goal and purpose of the Project through use of those resources.

The MIS was to have been prepared by the Project Director and the Chief-of-Party, with assistance from other members of the PMU. It was to have been submitted to AID and the Government of Niger for approval by the end of the first quarter of Project Year 1.

An Annual Management Plan (AMP) was to have been formulated by the Project Director and the Chief-of-Party, with the assistance of other members of the PMU and submitted to AID and the Government of Niger for approval. It was to have served as the agreed upon means of carrying out Project activities. This AMP was to have included the following:

1. An Operation Plan (OP) to identify significant work items, milestones, completion dates, and points of responsibility so that performance could be guided, monitored and controlled;

2. A Financial Plan (FP) to forecast receipts and expenditures on the basis of the Operational Plan and permit the tracking of actual receipts;

3. A Commodity Plan (CP) to forecast commodity needs on the basis of the Operational Plan and permit the tracing and control of commodities from their points of procurement to their end uses;

4. A Personnel Plan (PP) to define all personnel needs, including recruitment and training, on the basis of the Operational Plan and permit tracking and control of Project personnel and the allocation of their time.

The detailed AMPs were to have been based on the Project Paper, as modified by AID and the Government of Niger subsequent to the signature of the Project Agreement.

The Monitoring and Evaluation Unit (MEU) was to have been attached to the Project

3. Le progrès accompli concernant la réalisation des résultats et pour atteindre le but et les objectifs prévus grâce à l'utilisation de ces ressources.

Le SIG devait être élaboré par le Directeur du Projet et le Chef de l'Equipe en collaboration avec les membres de la CGP. Cela devait être soumis à l'AID et au Gouvernement du Niger pour approbation avant la fin du premier trimestre de la première année du Projet.

Le Plan Annuel de Gestion (PAG) devait être soumis par le Directeur du Projet et le Chef de l'Equipe en collaboration avec d'autres membres de la CGP. Il devait servir de cadre agréé pour la réalisation des activités du Projet. Ce PAG devait comprendre les éléments ci-après:

1. Un Plan Opérationnel (PO) pour identifier les facteurs importants de travail, les points de répère, les dates d'achèvement et les points de responsabilité afin de permettre à la direction la supervision, et le contrôle de la performance.

2. Un Plan Financier (PF) pour prévoir les entrées et les dépenses sur la base du Plan Opérationnel et permettre le suivi des pièces comptables effectives.

3. Un Plan concernant les biens d'équipement (PBE) qui permet de prévoir les besoins en équipement sur la base du Plan Opérationnel et d'assurer le suivi et le contrôle des équipements de leur source d'origine jusqu'à leur utilisation finale;

4. Un Plan concernant le personnel (PP) qui définit tous les besoins en personnel, y compris le récrutement et la formation sur la base du plan opérationnel, et qui permet de suivre et contrôler le personnel du projet et la répartition de leur temps.

Les PAG détaillés devaient être basés sur le Document du Projet tel que notifié par l'AID et le Gouvernement du Niger après la signature de l'Accord du Projet.

La Cellule de Suivi et Evaluation (CSE) devait être attachée au bureau du Directeur de Projet et chargée de la collecte des données à partir

124

Director's office to be responsible for continuously gathering data from the Project's Division Heads and plotting those data against the AMPs to see the extent to which there were deviations from those plans. This information was to have been furnished to the Project Director in the form of Monthly Monitoring Reports (MMR) thus enabling him to take timely actions to correct deficiencies. The MEU was also to assemble the results of the field monitoring units as reported by the senior personnel of the Technical Services Division in their quarterly and special reports. These reports were to have provided data on the allocation of Project resources to different uses and the productivity of those resources relative to planned accomplishments. The MEU was then to have aggregated this information as an input, along with the MMRs and annual reports of the Project Divisions, into Annual Project Evaluation Reports (APERs). These reports were to have been submitted to AID, the Ministry of Rural Development, and the Project Director. In addition to the APERs, there were to have been special evaluations at the end of Project years 2 and 4 and at the end of the Project.

Finally, according to the Project Agreement, this Project component was to hold annual in-country conferences for the purpose of presenting and discussing the findings and progress of the Project. These conferences were to have involved Project personnel and officials from the Government of Niger and AID. An important aim of these conferences was to have been to focus, with the invited government representatives, on specific policy issues requiring action.

Subsequent to the signing of the Project Agreement, the Project was asked to develop an Emergency Drought Strategy and a plan for reallocation of Project resources for drought-related relief and development actions. The Program Management component was to have provided leadership and supervision in the formulation and implementation of this strategy and plan.

des Chefs de Division du Projet et du traitement de ces données en fonction des PAG afin de déterminer dans quelle mesure ces plans comportaient des irrégularités. Ces informations devaient parvenir au Directeur du Projet sous forme des Rapports Mensuels de Suivi (RMS), lui permettant ainsi de prendre les mesures visant à rémedier les défaillances en temps opportun. La CSE devait également rassembler les résultats des cellules de suivi sur le terrain tels que transmis par le responsable de la Division des Services Techniques dans leurs rapports trimestriels et spéciaux. Ces rapports devaient fournir les données sur l'affectation des ressources du projet à des fins différentes et la productivité de ces ressources vis-à-vis des objectifs prévus. La CSE devait assembler ces informations en tant qu'intrant, en même temps que les rapports mensuels de suivi et les rapports annuels des divisions du Projet, pour constituer les Rapports Annuels d'Evaluation du Projet (RAEP). Ces rapports devaient être soumis à l'AID, au Ministère du Développement Rural et au Directeur du Projet. En plus des RAEP, il devait y avoir des évaluations spécifiques à la fin des deuxième et quatrième années ainsi qu'à la fin du Projet.

Enfin, conformément à l'Accord du Projet, ce volet devait organiser des séminaires annuels afin de mettre en relief les résultats et les progrès réalisés par le Projet. Ces séminaires devaient bénéficier de la participation du personnel et des responsables du Projet tant au niveau du Gouvernement du Niger que de l'AID. Ces séminaires devaient porter notamment, en collaboration avec les représentants nigériens, sur des questions politiques spécifiques à résoudre.

Après la signature de l'Accord du Projet, le Projet devait élaborer une Stratégie d'Urgence de Lutte Contre la Secheresse et un plan de ré-affectation des ressources du Projet pour les activités d'aide d'urgence et de developpement liées à la sécheresse. Le volet "Gestion du Projet" devait assurer la direction et la supervision quant à la formulation et à l'exécution de cette stratégie et de ce plan.

B. Accomplishments to Date

With respect to the objectives of the management component of the Project, it can be said that the record of accomplishment to date is rather mixed.

The central fixture of the management structure for the Project was to have been the Project Management Unit (PMU). Our interviews and readings of Project documents, however, have convinced us that this Unit has never functioned effectively within the Project. Rather, one gets the distinct impression that there have in effect been two management units functioning in parallel - i.e. one run by the Nigerien Project Director and the other run by the Chief-of-Party for the Tufts University contractors. The work flows through these two units have not been of equal magnitude and it is the contention of Tufts University that their various Chiefs-of-Party have been largely excluded from any real roles in Project management. In their Evaluation Briefing Paper, prepared for this evaluation mission and dated August 1985, they stated:

> "Of major concern has been the role of Tufts' Chief-of-Party (COP) vis-a-vis the Project Director. Originally, the COP was to have fulfilled three major functions:
>
> 1. Act as chief advisor to the Project Director on all matters related to Project administration and management.
> 2. Serve as Chief of the Division of Administration and Finance.
> 3. Act as administrative head of the technical assistance team.
>
> Under three successive COPs, only the last role has in fact been permitted despite an obvious need for administrative and management experience and skills. Instead, the Project Director has shut the COP out of the decision-making process, not allowed him to take on any of the project's administrative responsibilities, and has not kept him informed of decisions taken on important events.

B. Réalisations à ce Jour

Concernant les objectifs du volet gestion du Projet, on peut dire que le niveau des réalisations à ce jour n'est pas uniforme.

L'objectif principal de la structure de la gestion du Projet était d'être une Cellule de Gestion du Projet. Toutefois, après interviews et examen des documents du Projet, nous avons eu la conviction que cette Cellule n'a jamais fonctionné de manière efficace. Par contre, on a la nette impression qu'il y a en effet deux cellules de gestion qui fonctionnent parallèlement, l'une dirigée par le Directeur nigérien du Projet et l'autre dirigée par le Chef d'Equipe de Tufts University. Les flux de travail par ces deux cellules n'a pas été d'importance égale et de l'avis de Tufts University, leurs différents Chefs d'Equipe ont été considérablement exclus de tout rôle effectif au niveau du la gestion du Projet. Dans son doucment de préparation pour l'évaluation en date d'août 1985, il souligne que:

> "La principale préoccupation a été le rôle du Chef d'Equipe de Tufts vis-à-vis du Directeur du Projet. Au début, le Chef d'Equipe devait accomplir trois principals fonctions:
>
> 1. Agir en qualité de conseiller principal du Directeur du Projet pour toutes les questions relatives à l'administration et à la gestion du Projet.
> 2. Servir en qualité de responsable de la Division des Affaires Administratives et Financières.
> 3. Agir en qualité de responsable administratif de l'equipe d'assistance technique.
>
> Avec trois Chefs d'Equipe successifs, seul le dernier rôle a en fait pu être joué malgré le besoin manifeste d'expérience et de connaissances en matière d'administration et de gestion. Le Directeur du Projet a exclu le Chef d'Equipe du processus de prise de décision, et ne lui a permis de prendre aucune responsabilité administrative du Projet et ne l'a pas tenu informé des décisions prises concernant les évènements importants.

Furthermore, the position of expatriates in general is not well defined. With some notable exceptions (e.g., the Chief of the Division of Studies and Programming), they do not hold specific positions within the project organization but are managed as employees of the Nigerien civil service and report to their respective division chiefs. Lines of authority and responsibility are unclear, and the skills and experience of the technical assistance team often go unutilized. This has resulted in widespread inefficiences and wastage of time. Because of a lack of experience with USAID procurement and accounting procedures, for example, the Nigerien head of the Division of Administration and Finance has fallen severely behind in providing both commodities and operating expenses for the project while the Chief-of-Party, who has this experience, has not been permitted to assume any of these responsibilities.

Tufts University considers this situation to be intolerable if we are to continue to be involved with the project." (Evaluation Briefing Paper, pp. 22-23).

Clearly the détail and bitter tone of this Tufts University commentary indicate major problems with the Project's management system as actually executed to date. This problem has apparently been a major one from the very start of the Project, even though many of the principal elements of the envisaged PMU were in place even before the Tufts University contract was signed in January 1984. Although the present Tufts University Chief-of-Party assured the evaluation team that managerial problems have eased considerably with the appointment of the new acting Project Director in September 1985, the first two years of the Project seem to have been characterized by anything but the integrated and harmonious management unit system portrayed in the Project Agreement.

With respect to the envisaged special Monitoring and Evaluation Unit (MEU) which was to have been attached to the Project Director's office, all parties are agreed that it has never been organized or has functioned within the Project. Such monitoring of

Par ailleurs, les attributions des expatriés en général ne sont pas bien définies. A quelques exceptions près (exemple Chef de la Division Etudes et Programmation) les expatriés n'ont aucun poste spécifique au niveau de l'organisation du Projet mais sont gérés comme des employés de l'administration nigérienne et rendent compte à leurs chefs de division respectifs. Les lignes d'autorité et de responsabilité ne sont pas bien définies et l'expérience et les compétences de l'équipe d'assistance technique ne sont pas exploitées. Cela a entrainé une inefficacité généralisée et une perte de temps. A cause du manque d'expérience relative aux procédures comptables et d'acquisition de l'USAID, par exemple, le responsable nigérien de la Division des Affaires Administratives et Financières a accusé beaucoup de retard pour avoir les biens d'équipement et les fonds de fonctionnement pour le Projet alors que le Chef d'Equipe qui a cette expérience n'a pas été autorisé à assumer ces responsabilités.

Tufts University estime que cette situation est intolérable si elle doit continuer à participer aux activités du Projet." (Evaluation Briefing Paper, pp. 22-23)

D'une manière claire, le détail et le ton amère de ce commentaire de Tufts University illustrent les principaux problèmes relatives au système de gestion du Projet tel qu'exécuté à ce jour. Ce probleme a apparemment été un important problème depuis le début même du Projet, bien que plusieurs des éléments principaux de la Cellule de Gestion du Projet prévue fussent en place avant même la signature du contrat de Tufts University en janvier 1984. Bien que le Chef d'Equipe actuel de Tufts University ait assuré l'équipe d'évaluation que les problèmes de gestion se sont considérablement améliorés avec la nomination du nouveau Directeur par intérim du Projet en septembre 1985, les deux premières annees du Projet ne semblent aucunement avoir été caractérisées par le système intégre et harmonieux de cellule de gestion décrit dans l'Accord du Projet.

Concernant la spéciale Cellule de Suivi et d'Evaluation prévue qui devait être rattachée au Bureau du Directeur du Projet, toutes les parties ont accepté qu'elle n'a jamais été organisée ou qu'elle n'a jamais fonctionné au

1278

Project activities as has been done was accomplished by the Division of Studies and Programs for specific items of interest. "Evaluations" have basically been self-generated statements by each of the Project's Divisions as to the progress to date on the activities they have undertaken. The only independent evaluations of Project activities undertaken to date were the Regional Inspector General's program audit, conducted between May and September 1984, and the present evaluation.

The Management Information System for the Project was to have been developed to provide timely, reliable data and reports for supervision, control and decision-making within the Project. It was to have focussed on the status of the relationships between Project inputs and outputs. The MIS was to have been prepared by the Project Director and the Tufts University Chief-of-Party, with assistance from other members of the PMU. It was to have been submitted to AID and the Government of Niger for approval by the end of the first quarter of Project year 1 - which, since the Project Agreement was signed in August 1983, was as of January 1, 1984.

According to the AID Project Manager, his office has never received from the Project a document which conforms to the above Management Information System, nor has AID formally approved any such system for the Project.

With respect to the envisaged Annual Management Plans (AMPs), which were to have been submitted jointly by the Project Director and the Tufts University Chief-of-Party, two such Plans - actually titled Work Plans - for 1984 and 1985 have been submitted by the Project and subsequently approved by AID and the Government of Niger. The 1984 Work Plan was completed by the Project in April 1984, received all necessary approvals as of August 1984, and began implementation as of August 1984. The 1985 Work Plan was completed by the Project in December 1984, received all necessary approvals as of February 1985, and began implementation as of February 1985. For 1985, however, it should be stated that many of the activities in the Work Plan were simply carried over from activities previously approved in the

sein du Projet. Le suivi des activités tel qu'il a été fait, était réalisé par la Division des Etudes et des Programmes à des fins spécifiques. Les "évaluations" ont essentiellement été des rapports rédigés par chacune des Divisions concernant le progrès enregistré au niveau des activités entreprises. Les seules évaluations indépendantes des activités du Projet entreprises à ce jour sont l'audit de l'Inspecteur Général Régional, réalisé entre mai et septembre 1984 et la présente évaluation.

Le Système d'Information pour la Gestion du Projet devait être mis élaboré pour fournir des données et des rapports fiables et adéquats concernant la supervision, le contrôle et la prise de décision au sein du Projet. Il devait également mettre l'accent sur l'état des rapports entre les intrants et les réalisations. Le Système d'Information pour la Gestion devait être préparé par le Directeur du Projet et le Chef d'Equipe de Tufts University avec l'assistance des autres membres de la Cellule de Gestion du Projet. Il devait être soumis à l'AID et au Gouvernement du Niger pour approbation avant la fin du premier trimestre de la première année du Projet qui, étant donné que l'Accord du Projet a été signé en août 1983 a démarré le 1 janvier 1984.

Selon le Responsable du Projet de l'AID, son bureau n'a jamais reçu un document du Projet qui est conforme au Système d'Information pour la Gestion sus-mentionné et l'AID n'a officiellement approuvé aucun système de ce genre concernant le Projet.

En ce qui concerne les Plans Annuels de Gestion (PAG) qui devaient être soumis conjointement par le Directeur du Projet et le Chef d'Equipe de Tufts University, deux de ces Plans (actuellement intitulés "Plan de Travail") pour les années 1984 et 1985, ont été soumis par le Projet et par la suite approuvés par l'AID et le Gouvernement du Niger. Le Plan de Travail 1984 a été mis au point le 1 avril 1984 et a obtenu toutes les approbations nécessaires en août 1984. Le Plan de Travail 1985 a été mis au point en décembre 1984, a obtenu toutes les approbations nécessaires en février 1985 et la mise en oeuvre a débuté également en février 1985. Pour l'année 1985, cependant, il convient de souligner qu'une grande partie des activités prévues dans le Plan de Travail étaient simplement reportées à partir des activités précédemment approuvées au titre du Plan de

1984 Work Plan. These activities were already being implemented and were not held up by the Work Plan approval process. Only a limited number of new activities, proposed for the first time in the 1985 Work Plan, were subject to any delays in the approval process.

The contents of these annual Work Plans are not exactly in conformance with the structure laid out in the Project Agreement but, given they have both been approved by AID and the Government of Niger, the evaluation team presumes that different structuring posed no problems for either party.

Since the special Monitoring and Evaluation Unit was never organized within the Project, it obviously has not submitted the required Monthly Monitoring Reports (MMRs) or aggregated these reports into Annual Project Evaluation Reports (APERs). However, the Project started supplying Annual Activities Reports in January 1985 and each of the Divisions have been submitting Monthly Division Activities Reports as of the first quarter of 1985. These monthly reports were first aggregated into a Quarterly Project Activities Report and submitted to AID and the Government of Niger in April 1985. These monthly and quarterly reports have been submitted regularly since early 1985. And, the AID Project Manager states that these reports are viewed by AID as wholly acceptable substitutes for the envisaged MMRs and APERs.

All parties seem to be in agreement that the Project has never held an annual in-country conference for the purpose of presenting and discussing the findings and progress of the Project. However, four Six-month Project Review meetings have been held - i.e. in April, July and November 1984 and in June 1985. These meetings were attended by the Project Director and staff, the Tufts Senior Advisory Group representatives, representatives of AID and representatives of the Ministry of Rural Development.

Subsequent to the signing of the Project Agreement, the Project was asked to formulate and submit an Emergency Drought Strategy and operational plan for

Travail 1984. Ces activités étaient déjà en cours de réalisation et n'ont eu aucune difficulté quant au processus d'approbation du Plan de Travail. Ce n'est qu'un nombre limité de nouvelles activités proposées pour la première fois au titre du Plan de Travail 1985, qui ont accusé du retard au niveau du processus d'approbation.

La teneur de ces Plans de Travail ne correspond pas exactement à la structure définie dans le cadre de l'Accord du Projet mais, étant donné qu'ils ont été approuvés par l'AID et le Gouvernement du Niger, l'équipe d'évaluation suppose qu'une structuration différente ne pose aucun problème aux deux parties concernées.

Etant donné que la Cellule de Suivi et d'Evaluation spéciale n'a jamais été organisée, elle n'a évidemment pas soumis les Rapports Mensuels de Suivi (RMS) exigés ou inséré les rapports dans les Rapports Annuels d'Evaluation du Projet (RAEP). Toutefois, le Projet a commencé à soumettre des Rapports Annuels d'Activités en janvier 1985 et chacune des Divisions a soumis des Rapports Mensuels sur les Activités de la Division à partir du premier trimestre de l'année 1985. Ces rapports mensuels étaient premièrement insérés dans les Rapports Trimestriels sur les Activités du Projet et soumis en avril 1985 à l'AID et au Gouvernement du Niger.Ces rapports mensuels et trimestriels sont régulièrement soumis depuis le début de l'année 1985. Par ailleurs, le Responsable du Projet de l'AID affirme que ces rapports sont considérés par l'AID comme étant entièrement des substituts acceptables pour les RMS et les RAEP prévus.

Toutes les parties semblent convenir que le projet n'a jamais tenu un séminaire annuel au Niger afin de présenter et examiner les conclusions concernant le Projet ainsi que le progrès réalisé. Cependant, quatre réunions portant sur l'examen du Projet ont été organisées (avril, juillet et novembre 1984 et juin 1985). Le Directeur et le personnel du Projet, les représentants du Groupe Consultatif de Tufts, les représentants de l'AID ainsi que les représentants du Ministère du Développement Rural ont assisté à ces réunions.

Après la signature de l'Accord du Projet, il a été demandé au Projet de formuler et soumettre une Stratégie d'Urgence de Lutte Contre la Sécheresse et un plan d'action pour la mise en

implementation of drought-related activities. The Project completed this task in November 1984. The strategy and operational plan received final approvals from AID and the Government of Niger in February 1985 and received its first financial advance from the AID Controller's office in March 1985.

With respect to Project finances the AID Controller's office reports the following status of Project finances as of September 30, 1985:

1. Total authorized Project funding by AID is $13,394,000.00.

2. Total funds earmarked for specific Project budget line items is $9,362,630.00.

3. Total funds committed by contractual agreements or other commmittal documents are $9,362,630.00.

4. Total funds actually disbursed are $3,749,301.00.

5. Total funds earmarked but as yet undisbursed are $5,613,329.00.

7. Total accrued expenditures are $4,487,801.00.

8. Total funding in the pipeline earmarked less total accrued expenditures is $4,874,829.00.

C. Analysis and Conclusions

At the outset of this section, it must be said that, although the Project management system as it functions in November 1984 is quite different from what was envisaged in the Project Agreement, neither AID nor the Government of Niger appears to have very major complaints about the ways routine administrative and financial affairs are being handled. While our discussions with the AID administrative and contracts personnel, the Controller and his staff, and the Project Manager revealed or confirmed certain problems, the general impression left with us was one of moderate satisfaction with the way things are going at present.

oeuvre des activités relatives à la sécheresse. Le Projet a achevé cette tâche en novembre 1984. La stratégie et le plan d'action ont obtenu les approbations finales de l'AID et du Gouvernement du Niger en février 1985, et ont reçu la première avance de fonds du Bureau du Contrôleur de l'AID en mars 1985.

En ce qui concerne les finances du Projet, le Bureau du Contrôleur de l'AID présente les rapports ci-après sur l'état des finances à la date du 30 septembre 1985.

1. Le montant total du financement du projet autorisé par l'AID s'élève à $13.394.000.

2. Le montant total des fonds affectés aux rubriques budgétaires spécifiques du Projet s'élève à $9.362.630.

3. Le montant total des fonds engagés dans le cadre des accords contractuels ou autres documents d'engagement s'élève à $9.362.630.

4. Le montant total des fonds réellement utilisés s'élève à $3.749.301.

5. Le montant total des fonds affectés mais qui ne sont pas encore utilisés s'élève à $5.613.329.

6. Le montant total des accumulations à ce jour s'élève à $738.500.

7. Le montant total des dépenses comulées s'élève à $4.487.801.

8. Le montant total des fonds dans le circuit engagé moins le total des dépense cumulées s'élève à $4.874.829.

C. Analyse et Conclusions

Au début de cette section, il convient de souligner que, bien que le système de gestion du Projet tel qu'il fonctionne en novembre 1985 est tout à fait différent de ce qui était prévu dans l'Accord du Projet, ni l'AID, ni le Gouvernement du Niger ne semble avoir de sérieuses plaintes concernant la manière dont sont traitées les affaires administratives et financières de routine. Lors de nos entretiens avec le personnel administratif et contractuel de l'AID, le Contrôleur et son personnel, et le responsable du Projet ont révélé ou confirmé

130

This is not to say that there are not problems with the Project but only that many of them appear, to AID personnel, to be common to most on-going AID projects and not particular to this one. In discussing these problems, we have grouped them in four categories:

1. Administrative;

2. Financial;

3. Programmatic; and

4. Training.

With respect to administrative problems, we believe the most serious affecting Project implementation has been the lack of continuity in Project leadership by both the Government of Niger and the technical assistance contractor. The Project has had three acting or fully-authorized Project Directors and, similarly, three Tufts University Chiefs-of-Party, authorized or acting. Over the first twenty-eight months, the Project Directorship has been occupied by an acting Director for the first six months; a full Director on a part-time basis and with responsibilities split between two different livestock projects, for nineteen months; and currently a second acting Director. To our knowledge, none of these men have been trained administrators; with the first being a veterinarian, the second a livestock technician, and the third a range management specialist.

On the Tufts University side, the first Chief-of-Party was promoted to AID and the Government of Niger as an experienced project administrator, albeit with no background in livestock or range management matters. The second acting Chief-of-Party, who had to take over in December 1984 when AID requested the immediate and sudden departure of the first Tufts University Chief-of-Party, was put in the impossible position of trying to be the acting Chief-of-Party, the manager of the Tufts University Project office in Niamey, and the Project's only trained animal nutritionist, with responsibility for the organization and execution of several key Project trials. And, finally, the third Chief-of-Party, who is both an experienced AID project manager and a trained livestock technician, arrived

certains problèmes et l'impression générale que nous avons eu était une impression de satisfaction modérée quant à la manière dont les choses se déroulent actuellement.

Cela ne veut pas dire qu'il n'existe pas de problèmes avec le Projet, cela signifie simplement que plusieurs d'entre eux semblent, au personnel de l'AID, communs à la plupart des projets AID en cours et non spécifiques à ce Projet. En examinant ces problèmes, nous les avons regroupés en quatre catégories:

1. Problèmes administratifs;

2. Problèmes financiers;

3. Problèmes de programmation; et

4. Problèmes de formation.

Concernant les problèmes administratifs, nous estimons que le plus grave problème que rencontre l'exécution du Projet, c'est le manque de continuité au niveau de la direction de la part du Gouvernement du Niger et du contractant responsable de l'assistance technique. Le Projet a eu trois Directeurs par intérim ou nommés à plein temps, et de même, trois Chefs d'Equipe de Tufts University nommé par intérim ou à plein temps. Pendant les vingt-huit premiers mois, le poste de Directeur du Projet a été occupé par un Directeur par intérim pour les six premiers mois; un directeur à temps partiel et ayant des responsabilités couvrant deux différents projets élevage pour dix-neuf mois, et actuellement un second directeur par intérim. A notre connaissance, aucune des personnes sus-mentionnées n'a reçu une formation d'administrateur: le premier est un vetérinaire, le second un technicien de l'élevage et le troisiée un spécialiste en gestion des parcours.

Du côté de Tufts University, le premier Chef d'Equipe a été présenté à la l'AID et Gouvernement du Niger comme un administrateur de projet expérimenté bien que n'ayant aucune connaissance en élevage ou gestion des parcours. Le second Chef d'Equipe par intérim qui devait prendre fonction en décembre 1984 quand L'AID a demandé le départ immédiat du premier Chef d'Equipe de Tufts University a été mis dans la délicate position d'essayer d'être Chef d'Equipe par intérim, responsable du Bureau de Tufts University à Niamey et le seul spécialiste en nutrition animale du Projet, avec pour attributions l'organisation et l'exécution

13/K

in-country only slightly before a major change in the Project Directorship, which meant that he did not have time to establish any long-term relationship with the only fully-designated Director the Project has ever had and is now trying to develop a working relationship with an acting Director, who has no experience in program or project administration.

The second major problem we see as affecting Project administration is the sheer size of the Project staff - both Nigerien and expatriate - in comparison with the number of Project activities actually carried out in the first half of the Project. At present the Project staff consists of 24 Nigerien civil servants, 46 Nigerien contract staff, and 12 expatriates in Tahoua and/or the Project zone. This staff has support staffs for various backup services in Niamey and at Tufts University in Medford, Massachusetts.

Given that most of the staff members seem to be well-trained in specific disciplines and that they were motivated to perform at the start of the Project, the sheer boredom imposed by having the majority of the Project activities deferred, delayed or cancelled by the drought conditions and other restrictions, combined with the relative isolation of a small town like Tahoua, cannot have been conducive to the maintenance of high morale and group cohesiveness over so many months of relative idleness.

The result has been an atmosphere of considerable distrust of one another's motives, backbiting over relatively minor problems, and a general malaise of "we-they" accusations among the parties in Tahoua. In short, we believe that many of the personnel problems stem directly from the Project's having too many well-motivated but severely underemployed personnel confined in a small town under very isolated conditions. And, in this sense, we are frankly quite surprised that the problems have not been much worse than they appear to be.

In saying the above, however, we must raise two issues which we feel have further complicated an already difficult situation. They are the non-role of any of the Tufts University Chiefs-of-Party, coupled with an excess of Nigerien zeal in supervising the host country contract between Tufts

de plusieurs essais clé du Projet. Et enfin, le troisième Chef d'Equipe qui est à la fois un responsable de projet expérimenté et un technicien qualifié de l'élevage est arrivé au Niger juste avant un important changement au niveau de la direction du Projet, ce qui signifie qu'il n'a pas eu le temps d'établir des rapports à long terme avec l'unique directeur désigné à plein temps que le Projet a eu et qu'il essaie maintenant d'établir des rapports de travail avec un Directeur par intérim qui n'a aucune expérience en matière d'administration des projets.

Le second problème qui, selon nous, affecte l'administration du Projet, c'est l'effectif même du personnel du Projet - tant nigérien qu'expatrié - par rapport au nombre d'activités effectivement réalisées dans la première moitié du Projet. Actuellement, le personnel du Projet comprend 24 agents de l'Etat, 46 nigériens sous contrat, et 12 expatriés à Tahoua et/ou dans la zone du Projet. Ce personnel a du personnel d'appui des différents services auxiliaires à Niamey et à Tufts University à Medford, Massachusetts.

Etant donné que la plupart des membres de l'équipe semblent bien formés dans des disciplines spécifiques et qu'ils étaient motivés pour travailler au début du Projet, le véritable ennui imposé par le fait que la majeur partie des activités du Projet ont été reportées, retardées ou annulées par les conditions de la sécheresse et d'autres restrictions, associé à l'isolement d'une petite ville comme Tahoua, ne peut pas susciter le maintien d'un bon moral et la cohésion de groupe pendant de si longs mois d'oisiveté.

Cela a entrainé une atmosphère de méfiance considérable, de médisance sur des problèmes relativement mineurs et un malaise général d'accusations "nous-eux" entre les parties à Tahoua. Bref, nous estimons que bon nombre de problèmes de personnel résultent directement du fait que le Projet a trop de cadres bien motivés mais sérieusement sous-employés confinés dans une petite ville dans des conditions très isolées. Et, dans ce sens, nous sommes franchement surpris que les problèmes ne soient beaucoup plus graves qu'ils ne semblent.

Toutefois, il convient de soulever deux questions qui selon nous ont compliqué davantage une situation déjà difficile. Ce sont

/3 a

University and Government of Niger. Good contract administration is obviously important in a Project as large and complicated as this one but, in this case we believe that the severe restrictions placed upon the expatriate staff, both in terms of travel and permitted contacts within the Government of Niger, have exaccerbated the difficult situation in Tahoua and clearly lowered staff morale to no beneficial end. The Tufts University expatriate technical assistance personnel are quite evidently not civil servants of the Government of Niger, as the existing contract makes perfectly clear. While the Government of Niger does certainly have the right to see that these expatriates perform their jobs in strict conformance with the existing contract, it does not have the right to impose extra conditions that are not in that contract, except as those conditions apply equally to all expatriates in the country. Furthermore, the Project Director's persistent disregard of the legitimate role of the Tufts University Chief-of-Party, in acting as a negotiator of personnel problems and as a buffer to protect the Director from direct and unnecessary confrontations with disgruntled expatriate staff, showed a large degree of insecurity in managerial and contract relationships.

Another deficiency to date in Project operations has been the absence of an independent monitoring unit within the Project Director's Office. We believe that, had the Project had such a unit from the start of implementation, many of the problems surfaced by this evaluation could have been brought to the Project Director's attention and many - and, perhaps, better - recommendations could have been advanced, discussed and put into place to resolve obvious problems. While we see the monthly and quarterly Activities Reports from the various Project Divisions as very useful to the on-going Project implementation dialogue, we do not believe that they are an adequate replacement for a monitoring and evaluation unit.

Lastly, we see the present Tufts University sub-contracting authority as unnecessarily complex and not in the best interest of good Project management. While we have taken into account both the great difficulties and time delays imbedded in the AID contracting system and the interests

l'absence de rôle de tout Chef d'Equipe de Tufts University associé à un excès de zèle de la part nigérienne concernant la supervision du contrat entre Tufts University et le Gouvernement de Niger. L'administration de contrat est évidemment importante dans un Projet aussi grand et compliqué que celui-ci mais, dans le cas présent, nous estimons que les sévères restrictions imposées au personnel expatrié, en termes de voyages et de contacts avec les autres agences du Gouvernement du Niger, ont exacerbé la situation difficile à Tahoua et ont nettement baissé le moral du personnel et ce, à aucune fin utile. Les cadres de l'assistance technique de Tufts University ne sont évidemment pas des cadres nigériens comme l'indique clairement le contrat. Bien que le Gouvernement du Niger ait certainement le droit de veiller à ce que ces expatriés s'acquittent de leurs tâches conformément au contrat, il n'a pas le droit d'imposer d'autres conditions ne figurant pas dans le contrat à moins que ces conditions ne s'appliquent également à tous les expatriés vivant dans le pays. Par ailleurs, l'indifférence persistente du Directeur du Projet concernant le rôle legitime du Chef d'Equipe de Tufts University, en agissant en qualité de négociateur des problèmes de personnel et d'intermédiaire pour éviter au Directeur les confrontations directes et inutiles avec le personnel expatrié contrarié a démontré un dégré considérable d'insécurité dans les rapports de gestion et de contrat.

Une autre défaillance à ce jour au niveau des activités du Projet, c'est l'absence d'une cellule de suivi et d'évaluation indépendante au sein du Bureau du Directeur du Projet. Nous estimons que si le Projet avait eu une telle cellule depuis le début de son exécution, plusieurs des problèmes rencontrés par cette évaluation auraient pu être portés à l'attention du Directeur du Projet et plusieurs - et peut-être des meilleures - recommandations auraient pu être formulées, examinées et mises en place pour résoudre les problèmes. Bien que considérant les rapports d'activités mensuels et trimestriels des différentes divisions comme utiles pour le dialogue de mise en oeuvre du Projet en cours, nous ne pensons pas qu'ils soient un remplacement adéquat pour une cellule de suivi et d'évaluation.

Enfin, nous estimons que l'autorité de sous-traitance de Tufts University est inutilement complexe et ne constitue pas le meilleur garant d'une bonne gestion de Projet.

/33

behind the BIFAD Title XII arrangement, we cannot truly say we are convinced of the benefits of this university's sub-contracting authority. In the first place, the sub-contracts with New Mexico State University and North Carolina Agricultural and Technical State University appear to have supplied a total of three long-term persons for the technical assistance team, of which two were technicians and one was a graduate student. To our knowledge, none of these persons were directly employed by the sub-contracting universities for a significant period of time prior to initiation of their arrangements with Tufts University and it appears that all of the positions involved in the Project could have be filled by the same - or comparable - technicians under direct contract with Tufts University itself.

While the existing sub-contracts do also provide Tufts University with access to certain short-term personnel and technical capacities not present in Medford, Massachusetts, we do not believe these sub-contracting additions to be so unique as to require specific sub-contracts with the other universities in question. These - or similar - personnel and services could, in our minds, have been more easily and quickly supplied to the Project by one contract with Tufts University. They might also have been supplied more cheaply if Tufts University had had authority to canvas the entire private sector in the United States, rather than being restricted only to sister Title XII universities.

In the second place, the Tufts University sub-contracting mode does not seem to us to have worked very well with respect to the work with ILCA or the USDA Plum Island Animal Disease Center. With ILCA, there have obviously been numerous sub-contracting problems that have delayed and cancelled important work activities, as discussed under the previous sections on livestock activities and natural resources management. With Plum Island, it appears that some work is proceeding on their thermostable vaccines and vaccines against small ruminant pest but it is entirely unclear to us by what terms of reference or payment basis this is being done since there is neither a written contract or an agreed budget for these important activities. The work seems to have been conducted under a

Bien que nous ayons tenu compte des sérieuses difficultés et des délais enregistrés au niveau du système de passation de contrats de l'AID et des intérets de l'accord BIFAD Titre XII, nous ne pouvons affirmer que nous sommes convaincus des avantages de l'autorité de sous-traitance de cette université. Tout d'abord les contrats de sous-traitance avec New Mexico State University et North Carolina Agricultural and Technical State Unviersity semblent avoir fourni au total 3 personnes à long terme pour l'équipe d'assistance technique, dont deux techniciens et un étudiant. A notre connaissance, aucune de ces personnes n'était directement employée par les universités sous-traitantes pour une période assez importante avant le démarrage de leurs accords avec Tufts Université et il semble que tous les postes du Projet auraient pu être occupés par les mêmes - ou comparables - techniciens sous contrats directs avec Tufts University.

Bien que les contrats de sous-traitance existants permettent également à Tufts University d'avoir accès à du personnel à court terme et à des compétences techniques qui n'existent pas à Medford, Massachusetts, nous n'estimons pas que ces additions de sous traitance soient si exceptionnelles pour nécessiter des contrats de sous-traitance spécifiques avec les autres universités en question. Ce personnel - ou un personnel analogue - et ces services pourraient, à notre avis, être plus aisément et rapidement fournis au Projet par un contrat avec Tufts University. Ils auraient également pu être fournis à meilleur prix si Tufts University avait le pouvoir de prospecter tout le secteur privé aux USA, plutôt que d'être limitée aux seules universités soeurs de Titre XII.

Deuxièmement le mode de sous-traitance de Tufts University ne nous semble pas avoir bien marché dans le cas du contrat avec le CIPEA ou le Centre de Lutte Contre les Maladies Animales de l'USDA Plum Island. Avec le CIPEA il y a eu évidemment de nombreux problèmes de sous-traitance qui ont retardé et annulé d'importantes activités, comme nous l'avions vu dans les sections précédentes sur les activités pastorales et la gestion des ressources naturelles. Avec Plum Island, il semble que des travaux sont en cours sur les vaccins thermostables et les vaccins contre la peste chez les petits ruminants mais nous n'avons pas encore pu déterminer de manière précise les termes de référence ou la base de paiement

somewhat casual academic relationship between the Tufts University School of Veterinary Medicine and the Plum Island Center staff but such relationships have been singled out by Government of Niger officials as entirely too vague in orientation and not at all satisfactory in terms of tangible results.

With respect to Project financial administration, the AID Controller's office seemed relatively well pleased with present financial operations within the Project. Similarly, the Regional Inspector General's final Program Audit report did not raise any very major problems which were not resolved by access to further information from Tufts University or the subsequent staff training sessions instituted by the AID Controller's office.

The two nagging problems which seem to persist at present are the continued slow disbursememt of Project funds vis-a-vis funds earmarked by the Controller for specific activities and the apparently excessive advances requested by the Project for activities which are clearly not moving along as projected.

With respect to slow disbursements, the Project to date has spent - in terms of actual disbursements and accruals - only 33.5 percent of the total funds obligated for the Project and 47.9 percent of those funds earmarked and committed by the Controller. Of the funds actually disbursed or for which accruals are outstanding, the following is the pattern of expenditures:

1. Funds for technical assistance: $3,951,876 or 88.1 percent of the total.

2. Funds for all training: $11,375.00 or 0.2 percent of the total.

3. Funds for other Project activities, exclusive of construction and commodities: 11.7 percent of the total.

According to the Controller's Quarterly Project Report dated September 30, 1985, no construction has taken place in the Project as yet - although $1,429,900.00 are allocated for this purpose - and no commodities have

définissant la réalisation de ce travail étant donné qu'il n'existe ni un accord écrit ni un budget agréé pour cet important travail. Le travail semble avoir été entrepris dans le cadre de quelque rapport académique fortuit entre le personnel de l'Ecole de Medecine Vétérinaire de Tufts University et celui de Plum Island mais ce rapport, de l'avis des responsables du Gouvernement du Niger, est trop vague dans son orientation et pas du tout satisfaisant en termes de résultats tangibles.

Concernant l'administration financière du Projet, le Bureau du Controleur de l'AID semblait relativement satisfait des opérations financières en cours au sein du Projet. De même, le rapport final d'audit de l'Inspecteur Général Régional n'a pas fait cas de problèmes très importants qui n'aient pas été résolus par l'accès à d'autres informations de Tufts University ou les sessions ultérieures de formation du personnel organisées par le Bureau du Controleur de l'AID.

Les deux principaux problèmes qui semblent toujours persister sont la lenteur continue du déboursement des fonds du Projet par rapport aux fonds affectués par le Contrôleur pour des activités spécifiques et les avances apparemment excessives demandés par le Projet pour des activités qui manifestement ne progressent par comme prevu.

Concernant la lenteur de déboursements, le Projet, à ce jour, n'a dépensé en termes de déboursements effectifs et d'accumulations que 33,5 pour cent du montant total alloué et 47,9 pour cent de ce montant réservés ou engagés par le Contrôleur. Ci-dessous le résumé des dépenses au titre des fonds effectivement déboursés ou par lesquels des acc ulations sont en cours:

1. Fonds concernant l'assistance technique: $3.951.876 soit 88,1 pour cent de l'ensemble.

2. Fonds concernant l'ensemble de la formation: $11.375 soit 0,2 pour cent de l'ensemble.

3. Fonds concernant d'autres activités du Projet, non compris les constructions et l'acquisition des biens d'équipement: $524.550 soit 11,7 pour cent de l'ensemble.

been procured, other than through the technical assistance component.

Obviously linked to the above problem has been the Project's seeming inability to accurately judge the pattern of financial disbursements on a monthly basis. This deficiency has led to the Project Director's consistently requesting that more funds be provided as advances than are spent in the succeeding thirty-day period. A particularly aggravating example of this tendency at the moment is the status of the advance outstanding for the Project's Emergency Drought Plan. In this case 56,000,000 FCFA were advanced in March 1985, of which only 21,000,000 FCFA have been disbursed and vouchered as of the latest financial report.

A third problem, which is raised by the evaluation team, is that the present financial accounting system of the Project does not adequately break down actual Project disbursements by specific use for different Project activities - e.g. organization of Herder Associations, animal production trials, veterinary health interventions. This problem, combined with the fact that very few benefits of these interventions and activities have been quantified by the Project, has effectively precluded most financial or economic analyses of these activities and interventions, either by the Project itself or by the economist on the evaluation team. This is a problem which we believe must be addressed immediately if any such analyses are to form a part of the Project's own internal monitoring and evaluation system or be a part of any future external evaluation work.

Finally, we must mention the unfortunate history of the Project's credit funds with the Herder Associations, which now fortunately has come to an end. This activity was possibly the most controversial element of the Project's design process. Both the conceptual basis and the operational plan for the credit funds were heavily criticized by AID's own Program Economist in Niamey and by several independent consultants in memos written to the AID Director. The specific criticisms at the time concerned:

1. The lack of any substantial proof that there were actually proven technical livestock interventions

Selon le rapport trimetriel du Contrôleur, à la date du 30 septembre 1985, aucune activité de construction n'a encore eu lieu dans le Projet bien qu'on ait alloué $1.429.900 à cet effet - et aucun bien d'équipement n'ait été acheté, autre que par le biais du volet assistance technique.

L'inaptitude du Projet à juger de manière précise le niveau de déboursements mensuel a été évidemment liée au problème sus-mentionné Cela a fait que le Directeur du Projet demande constamment des avances de fonds supérieures aux dépenses effectuées dans les 30 jours qui suivent. Un exemple critique illustrant cette tendance à l'heure actuelle, c'est l'état de l'avance restante pour le Plan d'Urgence du Projet de Lutte Contre la Secheresse. Dans ce cas, 56.000.000 FCFA ont été avancés en mars 1985 dont 21.000.000 FCFA seulement ont été déboursés et justifiés à la date du dernier rapport financier.

Le troisième problème qui est soulevé par l'équipe d'évaluation , c'est que le système comptable et financier actuel du Projet ne fait pas un décompte adéquat des déboursements effectifs par activité spécifique du Projet, exemple, organisation des GMP, essais production animale, ou interventions de santé vétérinaire. Ce problème, associé au fait que très peu d'avantages de ces interventions et activités ont été quantifiés par le Projet, a effectivement empêché la plupart d'analyses économiques ou financières de ces activités et interventions, soit par le Projet lui-même, soit par l'économiste de l'équipe d'évaluation. C'est un problème qui, selon nous, doit être examiné immédiatement si de telles analyses doivent faire partie du système interne de suivi et d'évaluation du Projet ou doivent faire partie de tout futur travail d'évaluation externe.

Enfin, il convient de mentionner la triste histoire des fonds de crédit du projet avec les GMP, qui heureusement a pris fin. Cette activité était probablement l'élément le plus controversé de la conception du Projet. La base conceptuelle et le plan de fonctionnement du fonds de crédit étaient sérieusement critiqués par l'économiste de l'AID à Niamey et par plusieurs consultants indépendants dans des mémoranda adressés au Directeur de l'AID. Les critiques spécifiques formulées portaient sur:

1. Le manque de preuve concluante qu'il y avait effectivement des interventions

136

available to extend to herders and any such interventions a priori needed a credit program as the basis for extension efforts.

2. The demonstrably poor track records of numerous credit projects in West Africa which had tried to extend credit to various rural groups for purchase of consumption goods, including foodgrains.

3. The shaky economic basis for statements that large numbers of herders were forced to sell their animals at the end of each dry season at very low prices simply to buy millet and sorghum.

4. The operational problems inherent in dealing with credit clients who are sparsely distributed over the pastoral zone and who depend upon a high degree of mobility in their economic strategies.

5. The lack of integration of the proposed credit funds with the local government services or private banks and the distinct risks involved in attempting to run a parallel credit program through a project.

We believe that all of these problems have arisen with a vengence in the administration of Project credit funds and the only thing of a favorable nature to report is that Project staff were sufficiently aware of them to stop further disbursements of credits. The losses, thereby, were limited to a sum less than the $37,155.00 disbursed among the herder groups.

With repect to the programmatic problems encountered in the first twenty-eight months of Project's life, the most major is the evidence that AID and the Government of Niger have, from the beginning, not been in complete agreement on the Project's objectives, target groups, and levels of technical assistance needed to implement Project activities. The Government of Niger, just prior to signature of the Project Agreement, insisted that the minutes of a meeting held on August 1, 1983 be inserted

techniques pastorales ayant fait leurs preuves et que l'on pouvait appliquer aux éleveurs, et que toute intervention de ce genre nécessitait à priori un programme de crédit comme base de cette vulgarisation.

2. La mauvaise performance des nombreux projets de crédit en Afrique de l'Ouest qui avaient essayé d'accorder des crédits aux différents groupes ruraux pour l'acquisition des biens de consommation.

3. Le fondement économique peu fiable des déclarations selon lesquelles un grand nombre d'éleveurs était obligé de vendre leurs animaux à la fin de chaque saison sèche à de très bas prix simplement pour acheter du mil et sorgho.

4. Les problèmes de fonctionnement en traitant avec les clients du système de crédit qui sont répartis dans la zone pastorale et qui dépendent d'un degré de mobilité elevé dans leur stratégie économique.

5. Le manque d'intégration des fonds de crédit aux services publics locaux ou aux banques privées et les risques évidents que l'on court en essayant de diriger un programme parallèle de crédit par le biais d'un projet.

Nous estimons que tous ces problèmes se sont posés avec l'administration du fonds de crédit et la seule chose de nature favorable que l'on puisse dire est que le personnel du Projet en était assez conscient pour mettre fin à tout autre déboursement de crédit. Les pertes, par conséquent, sont limitées à une somme inférieure à $37.155 répartis entre les groupes d'éleveurs.

Concernant les problèmes de programmation rencontrés pendant les 28 premiers mois du Projet, le plus important, c'est la preuve que l'AID et le Gouvernement du Niger, dès le début, n'étaient pas parvenus à un accord total concernant les objectifs du projet, les groupes cibles et les niveaux d'assistance technique nécessaires pour réaliser les activités du Projet. Le Gouvernement du Niger, juste avant la signature de l'Accord du Projet, a demandé que le procès-verbal d'une réunion tenue le 1 août 1983 soit inséré dans l'Accord du Projet à

into the Project Agreement as an amendment "so that it can be taken into account during the preparation of the Agreement document between the two parties."

This statement, while appended to the Project Agreement, does not seem to have been taken into account immediately by AID for what it truly was - i.e. a somewhat indirect but nevertheless cogent statement of the Government of Niger's dissatisfaction with some aspects of the Project design as presented. While in hindsight the Project Agreement should not have been signed without substantial component by component and line item by line item review of all points of disagreement raised by the Government of Niger, AID at the time, presumed that the issues presented could be dealt with in the course of contract negotiations and in the detailed work plan to prepared within the first ninety days of the Project. This course was, in fact, followed with mixed success. Nevertheless, many of the problems raised by the Government of Niger in the Project Agreement appendix have not yet been resolved and have been raised again in this evaluation. Most notable among these problems are the lack of integration of the Project with local government agencies, the high level of technical assistance, the lack of movement on any promised construction in the pastoral zone, the lack of external training for Nigerien technicians, and the use of graduate students as "technical assistants" in Project activities. In many cases, the evaluation team has tried to make constructive suggestions to ameliorate the problems and in other situations only immediate action by the Government of Niger itself can resolve the pending issues, but what is completely clear at this point is that the present Project cannot continue until all issues raised by the appendix to the original Project Agreement are resolved by negotiations and; that the appendix is formally dropped from a redrafted Project Agreement.

The second programmatic issue which was raised in different ways during the evaluation is the apparent disparity between the Project's objective of devising low-cost, easily-replicated technical interventions for herders with the seemingly enormous cost of

titre d'annexe "de manière à pouvoir être pris en considération lors de la préparation, par les deux parties, du document de l'Accord."

Cette déclaration, bien qu'annexée à l'Accord du Projet, ne semble pas avoir été prise en considération immédiatement par l'AID pour ce qu'elle était réellement, c'est-à-dire une déclaration quelque peu indirecte mais néanmoins valable faisant état du mécontentement du Gouvernement du Niger quant à certains aspects de la conception du Projet telle que présentée. Bien que, selon une analyse retrospective, l'Accord du Projet n'aurait pas dû être signé sans examen minutieux, volet par volet, et rubrique par rubrique de tous les points de désaccord soulevés par le Gouvernement du Niger, l'AID estime que ces points auraient pu être traités pendant les négociations du contrat et dans le plan de travail détaillé à préparer pendant les 90 permiers jous du Projet. il s'en est suivi, bien sûr, un succès mitigé. Néanmoins, la plupart des problèmes soulevés par le Gouvernement du Niger dans l'Annex à l'Accord du Projet n'ont pas encore été résolus et ont une fois de plus été soulevés par cette évaluation. Les plus importants de ces problèmes sont le manque d'intégration du Projet aux organes locaux du Gouvernement, le niveau élevé de l'assistance technique, le manque de mouvement en matière de construction promise dans la zone pastorale, le manque de formation à l'extérieur des techniciens nigériens, et l'utilisation d'étudiants en qualité d'"assistants techniques" pour les activités du Projet. Dans plusieurs cas, l'équipe d'évaluation a essayé de formuler des suggestions constructives pour alléger le problème et dans d'autres situations seule une action immédiate de la part du Gouvernement lui-même peut résoudre les problèmes qui se posent, mais à ce niveau, ce qui est bien clair, c'est que le présent Projet ne peut se poursuivre à moins que tous les problèmes posés par l'Annexe à l'Accord du Projet ne soient résolus par des négociations et que l'Annexe ne figure plus dans la nouvelle rédaction de l'Accord du Projet.

Le second problème de programmation qui s'est posé de différentes manières durant l'évaluation, c'est la disparité manifeste entre l'objectif du Projet de concevoir des interventions techniques peu onéreuses et aisément transmissibles et le coût apparemment élevé du Projet par bénéficiaire éleveur prévu. Quand la conception du Projet

the Project per projected herder beneficiary. When the Project design was completed, the projected budget totalled $19,284,000, of which AID was to have contributed $17,500,000. The projected beneficiary population was 18,000 herders and their family members. This implied a cost per beneficiary cost of $1,071.33 for the entire budget and $972.22 for the AID budget contribution.

Since the original Project was designed, the AID contribution has been reduced to $13,394,000 but the feasible herder beneficiary population is also likely to be lower than predicted for many Project interventions, particularly Herder Associations.

Hence, the issue of the level of acceptable costs per projected beneficiary remains a significant one, particularly given the recurrent cost implications for the Government of Niger in this time of severe austerity. Any redesign or reorientation of Project activities must carefully consider this issue in terms of activities to be retained in the Project and those to be dropped to lower the cost per beneficiary or to raise the number of beneficiaries.

The last two programmatic issues we should raise are:

1. The need to clearly distinguish in project design between those activities which must be linked to a particular geographic zone and those which more properly should be funded in support of specific elements in a national sectoral development strategy.

2. The problem of the highly differential allocations of Project resources between the different Departments in the Project zone.

With respect to the first issue, we believe that the designers of the Project did the implementors a disservice by not clearly distinguishing from the start those activities in the Project best suited by the development at the national - or even

était achevée, le budget prévu s'élevait à $19.284.000; la contribution de l'AID devait s'élever à $17.500.000. Les populations bénéficiaires prévues étaient 18.000 éleveurs et les membres de leur famille. Cela signifiait un coût par bénéficiaire de $1.071,33 pour l'ensemble du budget et $972,22 pour la contribution de l'AID au budget.

Depuis la conception originale du Projet, la contribution de l'AID a été réduite à 13.394.000 mais l'effectif des éleveurs bénéficiaires sera probablement plus faible que prévu pour plusieurs interventions du Projet, notamment les GMP.

De ce fait, la question de niveau de coûts acceptable par bénéficiaire prévu demeure capitale, compte tenu notamment des conséquences des changes récurrentes pour le Gouvernement du Niger en cette période d'austérité. Toute réorientation des activités du Projet doit minutieusement examiner cette question en termes d'activités à retenir et d'activités à supprimer pour réduire le coût par bénéficiaire ou augmenter le nombre de bénéficiaires.

Les deux derniers problèmes de programmation que nous aimerions soulever sont:

1. La nécessité de faire au niveau de la conception du projet une nette distinction entre les activités qui doivent être liées à une zone géographique spécifique et celles qui doivent être financées pour apporter assistance à des éléments spécifiques de la stratégie nationale de développement sectoriel.

2. Le problème de l'énorme différence au niveau des allocations de ressources aux différents Départements de la zone du Projet.

Concernant le premier problème, nous estimons que les responsables de la conception du Projet ont rendu un mauvais service aux responsables de l'exécution en ne faisant pas dès le départ une nette distinction entre les activités du Projet qui conviennent mieux pour une mise en oeuvre au niveau national, régional ou même sahélien et celles qui nécessitent réellement une orientation zonale spécifique.

Sahelian regional - level from those which really required a specific zonal orientation.

For example, the development of thermostable vaccines or a vaccine against small ruminant pest are activities which, to our mind, should have been put into a Sahelian regional context from the start, with the development of a regional collaborative network between the USDA Plum Island facility, the Hann Laboratory in Dakar, the Central Veterinary Laboratory in Bamako, and the National Veterinary Laboratory in Niamey.

Similarly, the improved livestock market survey system or the biomass monitoring and surveillance elements of the Early Warning System are truly useful to Niger only in the context of improved nation-wide systems. Having systems which generate large amounts of very specific and valuable information for one small zone, while adjacent zones receive no coverage or remain covered by old and inefficient systems, is not a very productive way to plan or implement a livestock sector strategy.

Moreover, given the Government of Niger's very difficult fiscal problems at the moment, we believe that any activity which is developed within a project without planning from the outset on the mechanisms and means to integrate it into the government institutions and their budgetary processes runs a very great risk of being rejected or abandoned as too costly and/or too complicated to maintain after project assistance is terminated.

The problem of differential allocations of Project resources arises as a result of our interviews in Agadez with departmental government services personnel. In this area, the Project is viewed as based and almost exclusively oriented toward Tahoua Department. Local government personnel have a difficult time understanding why Agadez Department, which technically occupies the largest percentage of the Project zone in area, has received so few resources from the Project. And, we, too, are at a loss to understand why the Project has put such a large percentage of its resources only in Tahoua Department.

Par exemple, la mise au point des vaccins thermostables ou d'un vaccin contre la peste des petits ruminants constitue des activités qui, selon nous, devraient être insérées dans un contexte régional sahélien dès le début au même titre que l'établissement d'un réseau régional conjoint entre USDA Plum Island, le Laboratoire Hann de Dakar, le Laboratoire Vétérinaire Central de Bamako et le Laboratoire Vétérinaire National de Niamey.

De même, le système amélioré de contrôle et de surveillance du marché de détail ou les élements de contrôle de la biomasse du Système d'Alerte ne sont vraiment utiles au Niger que dans le cadre des systèmes nationaux améliorés. Avoir des systèmes qui produisent de grandes quantités d'informations très spécifiques et de valeur concernant une partie zone , alors que les zones adjacentes ne reçoivent aucune couverture ou demeurent couvertes par des systèmes archaïques et inefficaces, n'est pas une manière très productive de planifier ou de mettre en oeuvre une stratégie relative au secteur de l'élevage.

Par ailleurs, compte tenu des difficiles problèmes financiers que connait actuellement le Gouvernement du Niger, nous estimons que toute activité réalisée dans le cadre d'un projet sans planification dès le départ concernant les moyens et les mécanismes de l'intégrer aux institutions du Gouvernement et à leur processus budgétaire, court le grand risque d'être rejetée ou supprimée parce que trop onéreuse et/ou trop compliquée à maintenir après la fin de l'asssistance au projet.

Le problème de différence au niveau des allocations des ressources du Projet se pose parce que résultant de nos interviews à Agadez avec personnel des sevices publics départementaux. Dans cette region, le Projet est considéré comme étant basé et presqu'exclusivement orienté vers le Department de Tahoua. Les cadres locaux du Gouvernement ont du mal à comprendre pourquoi le Département d'Agadez qui techniquement occupe le plus grand pourcentage de la zone du Projet a reçu si peu de ressources du Projet. Nous avons également eu du mal à comprendre pourquoi le Projet a mis un si grand pourcentage de ses ressources dans le seul Département de Tahoua.

Compte tenu de la nécessité de mettre en place un appui politique aux activités du Projet

Given the need to build political support of Project activities throughout its entire assigned zone and the fact that pastoral conditions do not vary very much as one crosses a departmental boundary, we should have thought it a wise strategy on the Project's part to spread the resources around among activities in all three Departments. This certainly would have been one way to generate interest in the Project among the two Prefects in Agadez and Maradi and among their respective departmental staffs and, thereby, possibly counterbalance some of the pressures from administrative authorities in Tahoua. Certainly, the setting up of at least one of the Project's computers in Agadez and Maradi, instead of keeping all of them in one room in Tahoua, would have been a tangible indicator of Project interest beyond Tahoua Department. To date, the only tangible indicators that the Project even includes Agadez and Maradi Departments are the human and veterinary health interventions and the market survey system and that, in our opinion, is not very good institutional politics for a Project that needs all the regional support it can get from government officials and the Nigerien public.

With respect to the external training envisaged in the Project Agreement, virtually none of it has taken place. The Project has budgetary resources to provide up to 24 scholarships for specialized training in the United States and in Africa. To date, only one technician has been trained in satellite imagery and teledetection techniques in Ouagadougou.

The problem with the external training lies wholly with the Government of Niger and its newly-instituted training policies for civil servants. These new policies were apparently instituted at the highest levels of the Government of Niger as part of the general austerity program being imposed on all sectors of the national economy. Under this program, there is great and legitimate concern about the ever-rising wages bill for employees on the government payrolls. The slow-down in authorizations for external training is a direct consequence of this concern in that it strives to eliminate "unnecessary" training and to allow only senior candidates, who have been in their

au niveau de toute la zone qui lui est assignée, et du fait que les conditions pastorales ne varient pas beaucoup quand on traverse les frontières d'un département, nous aurions dû penser qu'il était sage de la part du Projet de ventiler ses ressources entre les activites entreprises dans tous les trois départements. Cela aurait certainement été une manière de susciter à l'endroit du Projet l'intérêt des préfets d'Agadez et de Maradi et de leurs cadres départementaux respectifs et si possible de contrebalancer une partie des pressions des autorités administratives à Tahoua. Assurement, l'installation d'au moins l'un des ordinateurs du Projet à Agadez et Maradi, au lieu de les garder tous dans une salle à Tahoua, aurait été un indice tangible des intérêts du Projet au-delà du départment de Tahoua. A ce jour, les seuls indices tangibles selon lesquels le Projet inclut également les départments d'Agadez et de Maradi sont les interventions de santé humaine et vétérinaires et le système de contrôle de marché et cela à notre avis, n'est pas une très bonne politique institutionnelle pour un projet qui a besoin de tout l'appui régional qu'il peut recevoir des responsables du Gouvernment et de la population nigérienne.

Concernant la formation à l'extérieure prévue dans l'Accord du Projet, en fait, elle n'a pas eu lieu. Le Projet a des ressources budgétaires pour financer jusqu'à 24 bourses d'études pour une formation spécialisée aux USA et en Afrique. A ce jour, un seul technicien a été formé en techniques d'images par satellite et de télédétection à Ouagadougou.

Le problème de la formation à l'étranger relève entièrement du Gouvernement du Niger et de ses nouvelles politiques relatives à la formation des fonctionnaires. Ces nouvelles politiques étaient apparemment instituées aux plus hauts niveaux du Gouvernement au titre du programme général d'austérité imposé à tous les secteurs de l'économie nationale. Dans le cadre de ce programme, il y a une importante et légitime préoccupation concernant la masse globale toujours croissante des salaires des fonctionnaires. Le ralentissement des autorisations concernant la formation à l'étranger est une conséquence directe de cette préoccupation dans ce sens qu'il vise à éliminer la formation "inutile" et à ne permettre qu'aux candidats titulairisés ayant accompli 5 ans ou plus dans le même corps du même service, à bénéficier d'une stage de formation. Il a été porté à notre connaissance que cette politique

civil service grades for five years or more, to receive additional job-related training. We were told that this policy is strongly supported by the World Bank and the International Monetary Fund in the context of the new structural adjustment loan package but have been unable to date to verify the facts of this allegation with representatives of either organization.

As regards the Project, however, the situation with respect to external training has clearly reached a crisis point. With only thirty-two months remaining in Project life, it is already impossible to send Nigeriens for Bachelor's degree level training in the United States. And, given that most Nigerien candidates would have to enter English language training courses before they could start Master's degree level studies, we believe that March 1, 1986 is the absolute last date by which the Government of Niger must present any Master's level training candidates to AID, if they are to start studies in the United States in September 1986. Even with this schedule, it would appear to us that only very well-prepared students - who have prior English language capabilities - would be likely to be able to finish Master's degrees in American universities in just two academic years and one summer.

For some specialized training courses, there is still the possibility of sending candidates to the United States for less than one year in non-degree programs. In these cases - mostly concerned with human and veterinary health training - training could be completed before the end of the Project, if the Government of Niger presents its candidates quickly. Since most of these candidates would have to be drawn from the higher levels of the civil service grades to meet the entrance requirements of the short courses, there may be less resistance to this type of training since it would not lead to rapid promotions through the civil service ranks and therefore higher wage bills for the government.

est vivement appuyée par la Banque Mondiale et le Fonds Monétaire International dans le cadre des prêts d'ajustement structurel mais nous n'avons pu à ce jour vérifier les preuves de cette allegation avec les représentants de l'une de ces organisations.

Toutefois, en ce qui concerne la situation relative à la formation à l'étranger, celle-ci a atteint un point critique. Etant donné qu'il ne reste plus que 32 mois pour le reste de la durée du Projet, il est déjà impossible d'envoyer des nigériens pour une formation niveau license aux USA. Et, étant donné que la plupart des candidats nigériens doivent suivre des cours de formation en langue anglaise avant qu'ils ne puissent commencer des études du niveau Master's, nous estimons que le 1 mars 1986 est la date limite à laquelle le Gouvernement du Niger doit présenter à l'AID tout candidat pour une formation niveau Master's, si le candidat doit commencer ses études aux USA en septembre 1986. Même avec ce programme, il nous semble que, seuls les étudiants bien formés, ayant probablement une certaine connaissance de la langue anglaise, pourraient terminer leurs Master's degree dans la plupart des universités américaines en deux années académiques et un été.

Pour certains cours de formation spécialisée, il y a toujours la possibilité d'envoyer des candidats aux USA pour moins d'un an pour des programmes d'études non-sanctionnés pour un diplôme. Dans ces cas, concernant notamment la formation en santé vétérinaire et humaine, cette formation sera achevée avant la fin du Projet, si le Gouvernement du Niger présente des candidats en temps opportun. Etant donné que la plupart des candidats devront être recrutés parmis les cadres supérieurs de la fonction publique pour satisfaire aux conditions d'admission il peut y avoir moins de résistance à ce genre de formation dans la mesure où elle n'entrainerait pas une promotion rapide par le biais des catégories de la fonction publique et par conséquent une masse globale de salaires plus élevée pour le Gouvernement.

D. Recommendations

The following are recommendations which the evaluation team wishes to present to the parties to the Project Agreement for consideration and implemenation, as appropriate:

1. Administrative Recommendations

a. The Government of Niger should designate the acting Project Director as the new fully-authorized Project Director and plan to continue him in this position through the end of the Project in June 1988.

b. Tufts University should take appropriate contractual steps, as necessary, to guarantee that an experienced and full-time Chief-of-Party is retained through the end of the Project.

c. The Project Management Unit should be immediately reconstituted and the Project Director, the Chief-of-Party, and the Project Division Heads should meet a minimum of once per month through the end of the Project. Each meeting should be recorded with detailed minutes indicating what issues were discussed, what actions were taken, and who specifically was assigned any follow-up actions.

d. The size of the Project expatriate technical assistance team should be reduced as per the various preceeding sections of this evaluation report to five persons: the Chief-of-Party, the economist, the sociologist, the veterinarian, and the medical doctor. All other positions should be terminated as the existing contracts for present incumbents expire. We see no need for the creation of any new long-term expatriate contract positions through the end of the Project.

D. Recommandations

L'équipe d'évaluation soumet aux parties à l'Accord de Projet les recommandations suivantes pour examen et application au besoin:

1. Recommandations administratives

a. Le Gouvernement du Niger doit nommer le Directeur par interim du Projet nouveau Directeur pleinement autorisé du Projet et planifier de le garder à ce poste jusqu'à la fin du Projet en juin 1988.

b. Tufts University doit, au besoin, prendre des dispositions contractuelles appropriées afin de garantir qu'un Chef d'Equipe expérimenté et permanent sera retenu jusqu'à la fin du Projet.

c. La cellule gestion du Projet doit être immédiatement reconstituée par le Directeur, le chef d'équipe et les chefs de division et doit se réunir au moins une fois par mois jusqu'à la fin du Projet. Chaque réunion doit être enregistrée avec un procès verbal detaillée indiquant les questions examinées, les dispositions prises et le personnel spécifiquement désignée pour les actions de suivi.

d. L'effectif de l'équipe d'assistance technique expatriée doit être réduit conformément aux différentes sections précédentes de ce rapport d'évaluation à cinq personnes: le chef d'équipe, l'économiste, le sociologue, le vétérinaire, et le docteur en médecine. Tous les autres postes doivent être supprimés à l'expiration des contrats actuels des intéressés. Nous n'estimons pas nécessaire de créer de nouveaux postes d'expatriés sous contrat à long terme avant la fin du Projet.

e. The complete roster of Nigerien positions in the Project - both civil service and contractual - should be reviewed by the Project Director and the Chief-of-Party to reconfirm that each position is, in fact, warranted, given the reduced scale of Project activities envisaged over the remaining months until June 1988 and the greatly reduced expatriate contingent.

f. The Project should immediately request that the Departmental representatives of the Ministry of Plan, as chairmen of the Departmental Coordination Committees, convene quaterly meetings between the Project Management Unit and the Committees in each Department to discuss in detail 1986 Project Work Plans for each Department and arrive at joint allocations of personnel, time and other resources to implement these activities. After negotiations are completed, each local representative of a concerned government service should be required to sign a statement to the effect that he or she has been fully consulted about all Project activities to be implemented in his professional domain within his Department and that he or she is in full agreement with the Work Plan as proposed.

This consultation process should be completed not later than January 1986. And, it should be followed up by July and October 1986 and January 1987 bi-annual meetings to review Work Plan Progress and problems.

Detailed minutes of all issues discussed, all actions taken, and assignments of all follow-up actions should be recorded and circulated by the

e. La liste complète de tout le personnel nigérien du projet fonctionnaires et contractuels, doit être révisée par le Directuer du projet et le chef d'équipe pour reconfirmer que chaque poste est, en fait, garanti, compte tenu de l'ampleur réduite des activités du projet prévues pour les mois restants jusqu'en juin 1988 et de l'importante réduction du personnel expatrié.

f. Le Projet doit immédiatement demander que les représentants départementaux du Ministère du Plan, en qualité de président des comités départementaux de coordination convoquent des réunions entre la cellule de gestion du Projet et les comités au niveau de chaque département pour examiner de manière detaillée les plans de travail 1986 pour chaque département et parviennent à des affectations conjointes du personnel, du temps et des autres ressources pour exécuter ces activités. Les négociations terminées, chaque représentant local d'un service public concerné doit signer une déclaration attestant qu'il a été pleinement consulté concernant toutes les activités du Projet à exécuter dans son cadre professionnel au sein de son départment et qu'il approuve pleinement le plan de travail proposé.

Ce processus de consultations doit être achevé avant janvier 1986 au plus tard et il doit être suivi en juillet 1986 et janvier 1987 de réunions semestrielles pour examiner les progrès et problèmes du plan de travail.

Un compte rendu détaillé de toutes les questions examinées, de toute les dispositions prises et de toutes les attributions d'actions de suivi doit être enregistré et adressé par les

144

chairmen to the Prefects and all other appropriate staff at the local and national levels.

g. The Project Director and the Chief-of-Party should jointly develop an organizational plan to merge the present Project Divisions of Studies and Programs and Pastoral Activities into a new Division of Social and Economic Support Services and to install a Project Monitoring and Evaluation Unit within the Project Director's Office. We recommend further that the new Division be headed by a Nigerien economist.

h. The AID Administrative and Contracts Officers, together with the AID Controller, should review in detail the present Tufts University sub-contracting authorities and strive to reduce future sub-contracting to the absolute minimum necessary to implement Project technical assistance commitments on the reduced basis projected in this evaluation report.

2. Financial Recommendations

a. The AID Controller, the Project Manager, the Project Director, the Tufts University Chief-of-Party, and the Minister of Animal Resources - or his designate - should conduct a complete review of the present Project budget, all earmarked funds and current contractual obligations to determine the actual status of projected expenditures through the end of 1985. In addition, as Project reorientation decisions are made, the ad hoc committee should make a detailed projection of Project budgetary resources needed for the period January 1, 1986 to June 30,

représentants des préfets à tout le personnel nécessaire au niveau national et régional.

g. Le Directuer du Projet et le Chef d'équipe doivent conjointement élaborer un plan organisationnel pour transformer les divisions études et programmes et activités pastorales du Projet en une nouvelle division des services d'appui économique et social et pour mettre en place une cellule suivi et évaluation du Projet au sein du bureau du Directeur. Nous recommandons par ailleurs que la nouvelle division soit dirigée par un économiste nigérien.

h. Les responsables administratifs et des contrats de l'AID conjointement avec le contrôleur de l'AID, doivent procéder à un examen détaillé des autorités de sous-traitance de Tufts University et essayer de réduire toute sous-traitance future au minimum absolu nécessaire pour exécuter les engagements du Projet en matière d'assistance technique sur la base réduite prévue dans le présent rapport d'évaluation.

2. Recommandations Financières

a. Le contrôleur de l'AID, le responsable du Projet, le Directeur du Projet, le Chef d'Equipe de Tufts University et le Ministre des Ressources Animales ou son représentant doivent entreprendre un examen complet du budget actuel du Projet, de tous les fonds affectés et de toutes les obligations contractuelles pour déterminer la situation effective des dépenses prévues jusqu'en fin 1985. Par ailleurs, les décisions relatives à la réorientation du Projet adoptées, le comité ad-hoc doit faire une prévision détaillée des ressources budgétaires du Projet nécessaires pour la

145x

1988. If it is found that there are excess funds available in the Project beyond what are needed to accomplish all continuing Project activities - and any new ones which are jointly acceptable to AID and the Government of Niger - funds should be deobligated from the Project budget and returned to AID/Washington for reallocation.

This financial review should be completed and any deobligations effected not later than March 15, 1986.

b. The AID Controller and the Project Director, with the assistance of the Tufts University Chief-of-Party, should conduct a detailed review of all Project advances outstanding for more than thirty days. Any advance outstanding which is not likely to be disbursed within thirty days of the review should be returned to AID by the Project.

c. The Financial Management Advisor in the AID Controller's office and the Project Director, assisted by appropriate Project staff and the Chief-of-Party, should immediately devise additional accounting sub-systems such that all Project expenditures can be attributed to specific Project activities. This will provide the basis for detailed financial and economic cost/benefit studies of all Project activities first by the Project's Monitoring and Evaluation Unit and then by the evaluation team at the end of Project Year 4.

d. Strenuous efforts should be made by Project staff to recover the outstanding sums due on credit loans to herders and Herder Associations. And, no further direct credit loans should be made by the Project to herders. All future credit allocations by the Project

période du 1 janvier 1986 au 30 juin 1988. Si l'on constate que le Projet dispose des fonds excédant ceux nécessaires pour réaliser toutes les activités en cours et toute autre nouvelle activité qui est conjointement acceptable à l'AID et au Gouvernement du Niger, les fonds doivent être désengagés du budget du Projet et renvoyés à l'AID/Washington pour réaffectation. Cet examen financier doit être achevé et les désengagements nécessaires effectués le 15 mars 1986 au plus tard.

b. Le contrôleur de l'AID et le Directeur du Projet avec l'assistance du Chef d'Equipe de Tufts University doivent entreprendre un examen détaillé de toutes les avances impayées du Projet de plus de 30 jours. Toute avance impayée qui ne sera probablement pas décaissée dans un délai de 30 jours de l'examen doit être renvoyée à l'AID.

c. Le conseiller en gestion financière du bureau du contrôleur de l'AID et le Directeur du Projet assistés du personnel compétent du Projet et du Chef d'Equipe doivent immédiatement concevoir des sous-systèmes comptables tels que toutes les dépenses du Projet puissent être attribuées à des activités spécifiques. Cela servira de base pour les études détaillées financières et économiques coûts/bénéfices concernant toutes les activités du Projet à réévaluer d'abord par la cellule suivi et évaluation et ensuite par l'équipe d'évaluation à la fin de la quatrième année du Projet.

d. Le personnel du Projet doit déployer des efforts soutenus pour recouvrer les sommes impayées dues au titre des crédits aux éleveurs et aux GMP, et le Projet ne doit plus

146

should be made to the National Agricultural Credit Bank or private bank in Niger for distribution to clients through government-approved channels and on uniform credit terms.

3. Programmatic Recommendations

a. Any reorientation Project design should clearly specify the most appropriate level of intervention for each activity - i.e. regional, national or zonal - and make detailed provisions to see that government services at the appropriate level are both fully knowledgeable of the proposed activities and will be prepared to assume responsibilities of it at the end of the Project in June 1988.

b. In allocating of Project resources to activities in the 1986 and 1987 Work Plans, the Project should make conscious efforts to arrive at a more proportional distribution of those resources among the three Departments in the Project zone. And, if no resource allocations at all are to be made to a particular Department, then the Project zone should be formally redefined to drop the Department from the Project implementation plans.

c. The Project should issue a revised Project beneficiaries statement in view of the discontinuance of some activities and the projection of others. This statement should reflect in detail the projected cost to beneficiary ratios and the expected benefits from Project activities - both individually and in the aggregate - for all beneficiaries.

octroyer de crédit direct aux éleveurs. Toutes les allocations futures de crédits par le Projet doivent être adressées à la CNCA ou une banque privée du Niger pour distribution aux clients par le biais des structures Gouvernementales approuvées et à des conditions uniformes de crédit.

3. Recommandations Relatives à la Programmation

a. Toute réorientation du Projet doit spécifier clairement le niveau d'intervention le plus adéquat pour chaque activité, c'est à dire régional, national ou zonal, et prendre des dispositions pour veiller à ce que des services publics au niveau approprié ont une bonne connaissance des activités proposées et seront preparés à assumer les responsabilités s'y rapportant à la fin du Projet en juin 1988.

b. En affectant les ressources du Projet aux activites dans les plans de travail 1986 et 1987, le Projet doit déployer des efforts supplémentaires pour parvenir à une distribution plus proportionnelle des ressources entre les départments de la zone du Projet, et si l'on ne doit procéder à aucune affectation de ressources à un département spécifique, alors la zone du projet doit être officiellement redéfinie pour supprimer le départment des plans d'exécution du Projet.

c. Le Projet doit élaborer un document revisé concernant les bénéficiaires ou Projet eu égard à la discontinuité de certaines activités et à la prévisions de l'expansion d'autres activités. Ce document doit refleter en détail les ratios coûts/bénéfices prévus et les avantages qu'on attend du projet

4. Training Recommendations

a. The Government of Niger should study the evaluation team recommendations for external training contained in previous sections of this report, the previously submitted list of training positions requested in the Project Director's letter to the Ministry dated November 12, 1984, and the training needs indicated in the original Project Paper. From these three documents, a detailed list of proposed training positions should be established and, for the approved positions, candidates designated not later than March 1, 1986. Any external training positions funded in the Project budget without candidates by this date should be considered unfillable and AID should immediately deobligate the appropriate funds from the Project for reallocation by AID/Washington to other international activities and projects.

E. Modifications Which Might Require Project Redesign

The following modifications are proposed for consideration by the parties to the existing Project Agreement:

1. If the recommendations and modifications proposed in this and preceeding sections of this evaluation report are accepted by AID and Government of Niger for action, the existing Project Agreement will have to be renegotiated and rewritten. We see these renegotiations centering on several sections of the existing document, as amended, including:

a. ANNEX 1: The Amplified Project Description, with the budget tables and the implementation plan and schedule.

tant sur le plan individuel que sur le plan collectif pour tous les bénéficiaires.

4. Recommandations Relatives à la Formation

a. Le Gouvernement du Niger doit examiner les recommandations de l'équipe d'évaluation concernant la formation à l'étranger contenues dans les sections précédentes de ce rapport, la liste des postes de formation préalablement soumise par le Directeur du Projet dans sa lettre au Ministère en date du 12 novembre 1984, et les besoins en formation définis dans le document du Projet. A partir de ces trois documents, une liste détaillée des postes de formation proposées doit être établie et, pour les postes approuvés les candidats doivent être retenus le 1 mars 1986 au plus tard. Tout poste de formation à l'étranger financé sur le budget du Projet et ne disposant pas de candidat avant cette date sera considéré comme ne pouvant être occupé et l'AID doit immédiatement désengager les fonds en rapportant pour réaffectation par l'AID Washington à d'autres activités et projets internationaux.

E. Modifications qui Pourraient Susciter une Réorientation du Projet

Les modifications suivantes sont proposées pour examen par les parties au présent accord de projet.

1. Si les recommandations et modifications proposées dans cette section et les sections précédentes de ce rapport d'évaluation sont acceptées par l'AID et le Gouvernement du Niger pour exécution, l'Accord du Projet actuel doit être renégocié et rédigé à nouveau. Ces négociations porteront sur plusieurs sections du document actuel, tel qu'amendé et comprenant:

148

b. The Report of the August 1, 1983 Meeting Held at the Ministry of Rural Development of the Niger Integrated Livestock Production Project (Tahoua, Agadez).

On the assumption that any renegotiations to be deemed successful must succeed in eliminating any need for (b.) above, the rewriting of the Project Agreement should concentrate on (a.) above.

In addition, we believe it would be helpful to future Project implementation to append a revised Log Frame for the Project to the rewritten Amplified Project Description for inclusion in the new Project Agreement.

2. When the Project Agreement revisions are finalized and approved, it will also be necessary to review the existing Tufts University contract and sub-contracts for amendment as necessary.

a. Annexe 1. La description amplifiée du Projet comprenant les tableaux budgétaires ainsi que le plan et le calendrier d'exécution.

b. Le rapport de la réunion du 1 août 1983 tenue au Ministère du Développement Rural sur le Projet Elevage Intégré (Tahoua, Agadez).

En estimant que toute renégociation qui se veut fructueuse doit réussir à estimer tout besoin conernant le point (b) ci-dessus la nouvelle rédaction de l'Accord du Projet doit mettre l'accent sur le point (a) ci-dessus.

Par ailleurs, nous estimons qu'il serait utile pour la future exécution du Projet de joindre un cadre logique revisé du Projet à la nouvelle rédaction de la Description Amplifiée du Projet pour insertion dans le nouvel Accord du Projet.

2. Quand les révisions de l'Accord du Projet seront mises en forme finale et approuvées il sera également nécessaire de réviser le contrat de Tufts University et les contrats de sous-traitance actuels pour amendement au besoin.

F. A COMPARISION OF THE PROJECTED AND ACTUAL PROJECT IMPLEMENTATION SCHEDULES

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
1.	Project authorized. Le Projet est autorisé.	August 1983 Août 1983	August 1983 Août 1983
2.	Project Agreement signed. L'Accord de Subvention est signé.	August 1983 Août 1983	August 1983 Août 1983
3.	Conditions Precedent met. Les conditions pralables sont remplies.	October 1983 Octobre 1983	December 1983 Décembre 1983
4.	PIL Number 1 issued. PIL Numéro 1 est envoyé.	October 1983 Octobre 1983	November 1983 Novembre 1983
5.	Host country contract negotiated between University and GON. Contrat du pays hôte négocié entre l'Université et le GON.	October 1983 Octobre 1983	January 1984 Janvier 1984
6.	Contract approved. Le contrat est approuvé.	October 1983 Octobre 1983	January 1984 Janvier 1984
7.	Chief-of-Party arrives in Niamey and assumes administrative control from the interim Project Coordinator.	January 1984	June 1984
	Chief-of-Party undertakes logistical arrangements for Project commodities and for housing for ILP staff.	January 1984	June 1984
	Chief-of-Party develops with the Project Director the Management Information System (MIS).	January 1984	November 1985
	Le chef de l'équipe d'assistance technique arrive à Niamey, prend en main le contrôle administratif.	Janvier 1984	Juin 1984
	Le chef de l'équipe d'assistance technique finit de prendre les mesures logistiques ayant trait au matériel du PEI.	Janvier 1984	Juin 1984
	Le chef de l'équipe d'assistance technique met sur pied avec le Directeur du Projet le système d'information sur la gestion.	Janvier 1984	Novembre 1985.

150

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
8.	Expatriate staff arrives and begins drafting individual scopes of work with the Project Director and begins work.	November 1983	December 1983
	Le personnel expatrié arrive, met au point les attributions de travail avec le Directeur du Projet et commence le travail.	Novembre 1983	Décembre 1983
9.	EVOP (animal production and health) is designed.	November 1983	April 1984
	Le spécialiste de l'épidémiologie animale arrive à Niamey et prépare une étude épidémiologie des maladies.	Novembre 1983	Avril 1984
10.	Etablish contacts with NASA and FAO/UNDP program in Senegal and begin planning of satellite portion of the Early Warning System.	November 1983	January 1984
	Etablir les contacts avec le programme NASA et FAO|PNUD au Sénégal, commencer la planification de la composante "Satellite" pour le Système de Première Alerte.	November 1983	Janvier 1984
11.	Laboratory equipment ordered for:		
	1. National Veterinary Diagnostic Laboratory in Niamey.	December 1983	Not accomplished
	2. Tahoua satellite laboratory.	January 1984	February 1984
	3. Veterinary posts.	July 1984	Not accomplished
	Commander l'équipement pour:		
	1. Le Laboratoire National de Diagnostic Vétérinaire à Niamey.	Décembre 1983	Aucune réalisation
	2. Le Laboratoire satellite à Tahoua.	Janvier 1984	Fevrier 1984
	3. Les postes vétérinaires.	Juillet 1984	Aucune réalisation
12.	Procure materials for improving water points.	January 1984	Mars 1985
	Acheter le matériel pour améliorer les points d'eau.	Janvier 1983	Mars 1985
13.	Procurement of materials required for ground truth collection and ranch trials.	January 1984	January 1984
	Review of NRL water point survey.	January 1984	January 1984
	Acheter le matériel requis pour la collecte des données de vérification sur le sol et pour les essais sur ranch.	Janvier 1984	Janvier 1984
	Revue de l'étude sur les points d'eau du		

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
14.	Veterinary parks ordered.	January 1984	Octobre 1984
	Commander les parcs vétérinaires.	Janvier 1984	Octobre 1984
15.	Microcomputers purchased and deployed.	January 1983	March 1984
	Acheter et attribuer les micro-ordinateurs.	Janvier 1984	Mars 1984
16.	Design, procure and construct a satellite veterinary laboratory at Tahoua.	July 1984	September 1985
	Acheter le matériel nécessaire, élaborer et construire un laboratoire vétérinaire satellite a Tahoua.	Juillet 1984	Septembre 1985
17.	Development of U.S. training objectives for Nigerien Credit Manager, Herder Association Organizer, sociologists, recommendations submitted to IRSH and to MDR; candidates named and sent to the U.S. where they will be trained.	January 1984 to July 1984	Not accomplished
	Déterminer les objectifs de la formation aux Etats-Unis pour le spécialiste du crédit, le coordinateur des centres pastoraux, les sociologues et les économistes nigériens, présenter les recommendations à IRSH et au MDR; les candidats sont nommés et envoyés aux Etats-Unis pour recevoir leur formation	Janvier 1984 à Juillet 1984	Aucune réalisation
18.	Evaluate steps to be undertaken in further data analysis of NRL data; contract for consultant services, programmers, and computer services; supervise studies by NRL socio-economic TSAs, due March 1, 1984. Output: a research/monitoring survey strategy and protocols.	August 1983 to July 1984	September 1984 to February 1985
	Déterminer les mesures à prendre pour analyser plus en profondeur les données socioéconomiques du Projet Gestion des Pâturages et Elevage, passer un contrat pour des services de consultants, de programmeurs et d'informatique, superviser les études par les chercheurs assistants et en socioéconomie pour le PGPE qui sont dues le 1er Mars 1984. Extrant: une stratégie pour une étude de recherche et de contrôle et des conventions.	Août 1983 à Juillet 1984	Septembre 1984 a Février 1985

152

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
19.	Commission of a special study on women in development issues.	July 1984	Not accomplished
	Prévoir une étude spéciale sur les questions relatives au rôle des femmes dans le développement.	Juillet 1984	Aucune réalisation
20.	Peace Corps Volunteer deployed to assist in monitoring the EVOP	July 1984 to August 1986	Not accomplished
	Affecter un volontaire du Corps de la Paix pour contrôler le Programme Opérationnel Evolutif.	Juillet 1984 à Août 1986	Aucune réalisation
21.	Project Management Unit (PMU) arrives, reviews first complete year of pilot Herder Association, including the previous year of the credit program. Decision as to which track of Herder Association organization to pursue.	January 1984	June 1984
	L'Unité de Gestion du Projet (UGP) arrive, révise la première année des GMP ... expérimentaux ainsi que le programme de crédit. Décide comment poursuivre le déroulement des GMP.	Janvier 1984	Juin 1984
22.	Establishment of centripetal grazing trial at one ranch.	July 1984	Not accomplished
	Effectuer un essai de pâture centripète sur un ranch.	Juillet 1984	Aucune réalisation
23.	Training nurses to be trainers of health "secouristes".	June 1984	January 1985
	Former les infirmiers qui formeront les secouristes.	Juin 1984	Janvier 1985
24.	Satellite images of the zone contracted for and taken.	January 1984 to October 1987	January 1984
	Aerial survey and ground truthing established.	January 1984 to October 1987	September 1985 and September 1984
	Computer program development for Early Warning System.	January 1984 to October 1987	September 1984
	Les images par satellite sont prises dans le cadre du contrat passé	Janvier 1984 à Octobre 1987	Janvier 1984
	Effectuer l'étude aérienne et de vérification au sol	Janvier 1984 à Octobre 1987	Septembre 1985 et Septembre 1984
	Préparer un programme d'informatique pour le Système de Première Alerte	Janvier 1984 à Octobre 1987	Septembre 1984

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
25.	Vehicles procured.	March 1984	March 1985
	Acheter les véhicules.	Mars 1984	Mars 1985
26.	Virologist arrives on a short consultancy and essesses the capability of the National Veterinary Diagnostic Laboratory.	March 1984	March 1984
	Un virologiste effectue un bref séjour pour évaluer les moyens du Laboratoire National de Diagnostic Vétérinaire.	Mars 1984	Mars 1984
27.	Prepare a report on the basis of the on-going socio-economic research results as well as on the basis of monitoring of the Herder Associations that recommends specific groups in the Project zone to be organized into Herder Associations during the year ahead. These recommendations will be accompanied by Herder Association organizational plans that reflect both the specific circumstances of the groups to be organized and the results of monitoring previously formed GMPs. Report submitted to Project Director and PMU members.	March 1984 to March 1988	Not accomplished
	Préparer un rapport à partir des résultats de la recherche socio-économique en cours ainsi que du suivi des GMP pour recommander quels groupes spécifiques de la zone du Projet sont à organiser en GMP l'année suivante. Ces recommendations accompagneront des plans d'organisation des GMP reflètant les situations particulières des groupes à former et les résultats des contrôles effectués sur les GMP. Le rapport sera remis au Directeur du Projet et aux membres de l'UGP.	Mars 1984 à Mars 1988	Aucune réalisatior
28.	Haying trials conducted.	January 1984	Not accomplished
	Mener les essais de fenaison	Janvier 1984	Aucune réalisation
29.	Develop, pretest, verify and deploy the Market Data Collection and Analysis System (MDCAS).	January 1984 to July 1984	June 1984
	Préparer, tester, vérifier et utiliser le système de collecte et d'analyse des données de marché.	Janvier 1984 à Juillet 1984	Juin 1984
30.	Soil and plant samples sent to U.S. for analysis.	October 1983 to June 1988	November 1984

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
30.	Envoyer les échantillons de sol et plantes aux Etats-Unis pour analyse.	Octobre 1983 à Juin 1988	Novembre 1984
31.	Finalize decision about location of each Pastoral Center.	January 1984	Not accomplished
	Prendre la décision finale concernant l'emplacement de chaque Centre Pastoral.	Janvier 1984	Aucune réalisation
32.	Seminars in Niamey to report preliminary NRL socio-economic study results.	January 1984 to July 1984	Not accomplished
	Séminaires à Niamey sur les résultats préliminaires de l'étude socioéconomique du Projet Gestion des Pâturages et Elevage.	Janvier 1984 à Juillet 1984	Aucune réalisation
33.	Construction of dispensary at Amataltal..	December 1984	Not accomplished
	Construction d'un dispensaire à Amataltal.	Décembre 1984	Aucune réalisation
34.	Laboratory equipment arrives.	April 1984 to January 1985	September 1984 to September 1985
	Soil and plant samples results arrive.	April 1984 to January 1985	January 1985
	L'équipement de laboratoire arrive.	Avril 1984 à Janvier 1985	Septembre 1984 à Septembre 1985
	Les résultats des éhantillons de sols et de plantes.	Avril 1984 à Janvier 1985	Janvier 1985
35.	Procurement and construction of veterinary parks at Tofemanir, Amataltal, Tassara, and Tchin-taborak.	January 1984 to April 1985	Not accomplished
	Concevoir, acheter le matériel et construire les parcs vétérinaires à Tofemanir, Amataltal, Tassara, et Tchin-taborak.	Janvier 1984 à Avril 1985	Aucune réalisation
36.	Nigerien chosen for MS training in virology and research at the Plum Island National Laboratory (New York). Undertakes training.	January 1984 to July 1987	Not accomplished
	Sélectionner un Nigérien pour faire un "Master" en virologie et recherche au Laboratoire National de Plum Island (New York). Démarrage de ses études aux Etats-Unis.	Janvier 1984 à Juillet 1987	Aucune réalisation
37.	Credit manager being disbursement of credit funds to second groups of Herders Associations.	October 1983	Not accomplished

155X

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
37.	Le Directeur des opérations de crédit commence a débourser les fonds de crédit au deuxième groupe de GMP	October 1983	Aucune réalisation
38.	Financial specialist reviews and reorganizes credit program accounting system and conducts quarterly audit of credit program.	June 1984	August 1984
	Le spécialiste financier examine et réorganise le systeme comptable du programme de crédit et accomplit une vérification trimestrielle du programme de crédit.	Juin 1984	Août 1984
39.	Establish and implement a detailed strategy to monitor Herder Associations.	February 1984 to June 1984	July 1984
	Préparer et appliquer une stratégie détaillée pour suivre de près les GMP.	Fevrier 1984 a Juin 1984	Juillet 1984
40.	Delineation (on the basis of report prepared by Rural Sociologist, and Livestock Economist, and after consultation with local and MDR officials) of a plan for organizing specific groups into Herder Associations for the coming year.	April 1984 to June 1987	July 1985
	Etablir (sur la base d'un rapport préparé par le spécialiste de sociologie rurale et l'économiste de l'élevage et après des consultations avec les responsables de canton, arrondissements, départements et du Ministère du Développement Rural) un plan pour organiser des groupes spécifiques en GMP l'année suivante.	Avril 1984 à Juin 1987	Juillet 1985
41.	Aerial survey.	January 1984 to September 1987	September 1985
	Ground truthing.	January 1984 to September 1987	September 1984
	Levé aérophotogrammétrique.	Janvier 1984 a Septembre 1987	Septembre 1985
	Vérification au sol.	Janvier 1984 à Septembre 1987	Septembre 1984
42.	Support for vaccination campaign.	April 1984 to June 1988	January 1984
	Appui à la campagne de vaccination.	Avril 1984 à Juin 1988	Janvier 1984
43.	Development of PSFI.	June 1984	Not accomplished
	Etablir l'index de Sécurité Alimentaire Pastorale	Juin 1984	Aucune réalisation

156

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
44.	AID and Financial Specialist conduct semi-annual audit of credit program.	September 1984 to June 1988	April 1984
	L'USAID et le spécialiste financier conduisent une vérification semestrielle du programme de credit.	Septembre 1984 à June 1988	Avril 1984
45.	PMU arrives, reviews first six months of work of ILP, and revises management plan, with special attention to scheduling of organization of GMP.	June 1984	June 1984
	L'Unité de Gestion du Projet arrive, révise les six premiers mois de travail du PEI, et révise le plan de gestion, en particulier le programme d'organisation des GMP.	Juin 1984	Juin 1984
46.	Vaccination parks arrive and are placed in field.	July 1984	July 1985
	Les parcs de vaccination arrivent et sont installés sur le terrain.	Juillet 1984	Juillet 1985
47.	Development of comprehensive work plan for following year, defining the scope of specific studies to be undertaken by Research Interns and studies by Rural Sociologist, Livestock Economist, and TSAs.	August 1984 to August 1987	January 1985
	Prépare un plan global de travail pour l'année suivante en définissant le champ des études spécifiques qu'entreprendront les chercheurs stagiaires, le spécialiste de la sociologie rurale, l'économiste du bétail et les chercheurs assistants.	Août 1984 à Août 1987	Janvier 1985
48.	Financial Specialist submits report of study of pastoral zone credit policy and institutional structure to PMU. This report outlines a plan for the transfer of the credit program to a pastoral zone financial institution by end of Project.	January 1985	Not accomplished
	Le Spécialiste financier soumet le rapport de l'étude sur la politique de crédit de la zone pastorale et la structure institutionnelle à l'UGP. Ce rapport indique un plan pour le transfert du programme de crédit a l'institution financière d'une zone pastorale vers la fin du Projet.	Janvier 1985	Aucune réalisation
49.	Review with women-in-development consultant the analysis of socio-economic research and monitoring data, develop a specific plan for implementing interventions to		

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Month)
49.	to ameliorate women's health, well-being and productivity in Years 3-5.	January 1985	Not accomplished
	Le consultant, spécialiste du rôle des femmes dans le développement, examine l'analyse effectuée dans le cadre de la recherche socio-économique et les données de contrôle, préparé par un plan précis pour réaliser des actions afin d'améliorer la santé, le bien-être et le productivité des femmes (années 3 à 5).	Janvier 1985	Aucune réalisation
50.	Development of Pastoral Center in Tofemanir. Selecting and placing staff, training trainers, establishing schedule for literacy, "secouristes" and veterinary auxiliaries.	January 1985	Not accomplished
	Mettre en place le Centre Pastoral à Tofemanir: sélectionner et affecter le personnel, former les formateurs, établir un programme pour l'alphabétisation des secouristes et des auxiliaires vétérinaires.	Janvier 1985	Aucune réalisation
51.	Nigeriens being trained in livestock economics, rural sociology, and marketing, return to Project for summer internships in Project zone.	November 1984 and November 1985	Not accomplished
	Les Nigériens poursuivent leurs études en économie de l'élevage, en commercialisation et en sociologie rurale, rentrent passer l'été au Niger pour effectuer un stage dans la zone du Projet.	November 1984 et November 1985	Aucune réalisation
52.	Commission demographic study; review results with public health physician, implement specific health interventions.	November 1984 to October 1985	Not accomplished
	Etude démongraphique; examiner les résultats avec le médecin de santé publique; effectuer des interventions spécifiques en matière de santé.	Novembre 1984 a Octobre 1985	Aucune réalisation
53.	PMU arrives, reviews annual reports, conducts joint PMU/GON/AID field evaluation, and submits report to AID, MDR, and ILP Project Director evaluating first year's work presenting management plan for Project Year 2, and implementing schedule for Years 2 and 3.	December 1984	March 1985

158

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisés (Mois)
53.	L'Unité de Gestion du Projet arrive, révise les rapports mensuels, conduit une évaluation conjointe sur le terrain (cellule de gestion du Projet, GON, AID) et soumet à l'AID, au Ministère du Développement Rural et au Directeur du Projet Elevage Intégré un rapport évaluant le travail de la première année et présentant le plan de gestion pour la deuxième année ainsi que le programme d'exécution pour la deuxième et troisème année.	December 1984	March 1985
54.	Annual in-country PMU conference.	December 1984	Not accomplished
	Conférence annuelle au Niger de l'Unité de Gestion du Projet.	Décembre 1984	Auçune réalisation
55.	Annual pastoral zone human health conference.	January 1985	January 1985
	Conférence annuelle sur la santé humaine dans la zone pastorale.	Janvier 1985	Janvier 1985
56.	Construction of dispensary at Tofemanir.	June 1984 to November 1985	Not accomplished
	Construire un dispensaire à Tofemanir.	Juin 1984 à Novembre 1985	Auçune réalisation
57.	Credit Manager begins disbursement of credit funds to next group of Herder Associations.	February 1985 to February 1988	Not accomplished
	Le Directeur des opérations de crédit commence à débourser les fonds de crédit pour le groupe suivant de GMP.	Fevrier 1985 à Fevrier	Aucune réalisation
58.	Study of Niger's livestock export procedures.	March 1985	Not accomplished
	Etude sur les procédures d'exportation du bétail en vigueur au Niger.	Mars 1985	Aucune réalisation
59.	Brucellosis study designed and implemented.	April 1985 to October 1987	August 1985
	Préparer et effectuer une étude sur la brucellose.	Août 1985 à Octobre 1987	Août 1985
60.	Study of urban meat consumption.	May 1985	August 1985
	Etude de la consommation urbaine en viande.	Mai 1985	Août 1985

159

Activity Number Numéro d'activité	Activity Description Description de l'activité	Month Projected Prevision (Mois)	Actual Month Réalisé (Mois)
61.	PMU arrives, meets with AID and GON to review actions taken on the basis of the evaluation conducted six months before field visits.	June 1985	October 1985
	L'Unité de Gestion du Projet arrive, a des réunions avec l'AID et GON pour étudier les activités en fonction de l'évaluation menée six mois auparavant visite sur le terrain.	Juin 1985	Octobre 1985
62.	Field tests of health Early Warning System.	July 1985	June 1985
	Les tests effectués sur le terrain par les indicateurs se terminent; application du Systeme de Premiere Alerte en matière de santé.	Juillet 1985	Juin 1985
63.	Replacement of Peace Corps Volunteers: EVOP monitor. Replacement of FSA: EVOP monitor. Peace Corps laboratory technician leaves Tahoua.	October 1985	Not accomplished
	Remplacement des volontaires du Corps de la Paix: moniteur du Programme Opérationnel Evolutif. Remplacement des chercheurs assistants: moniteur du Programme Opérationnel Evolutif. Le volontaire du Corps de la Paix affecté comme laboratin à Tahoua s'en va.	Octobre 1985	Aucune réalisation
64.	Financial Specialist works with UNCC and Pastoral Centers to develop financial institutions.	March 1985 to September 1985	Not accomplished
	Le Spécialiste financier en collaboration avec l'UNCC et les Centres Pastoraux travaille à établissement d'institutions financieres.	Mars 1985 à Septembre 1985	Aucune réalisation
65.	Special two-year evaluation.	October 1985	September 1985
	Evaluation spéciale après deux ans.	Octobre 1985	Septembre 1985

160

Return to
[illegible]

F I R S T

1985

QUARTERLY REPORT

ON

NILP TECHNICAL ASSISTANCE

683-0242

161

INTRODUCTION

This report is submitted by Tufts to GON, as required by contract on the service rendered by the technical Assistance (TA) and on the status of the programme in relation to the work plan. No quarterly report was submitted to GON and USAID during the first project year (1984).

This report will describe :

a) The Technical Assistance accomplishments in relation to 1984/1985 individual workplans (WP) and the Programme d'Urgence (PDU) that was developped in response to the 1984/85 drought. In that, activities of each long term TA member will be described and any problem encountered by TA members during work implementation will be presented.

b) The movement of the TA personnel regarding long-term, SAG members, short term consultants and Tufts interns such as vacation, R and R and visit to Niger.

c) The local currency expenditures incurring in Niger and the expenditures made in US dollars in the US and other countries.

SERVICE RENDERED

I. Service rendered by the Technical Assistance and problems encountered in implementing work plan

During the first quarter of 1985 there were nine (9) long term TA members in post. Since the resignation of the Chief-of-Party last December 1984, the interim position was filled by the Deputy Chief-of-Party. He became the Acting Chief-of-Party (ACOP) and no acting Deputy Chief-of-Party was appointed. The ACOP who was by contract based in Niamey is, now, temporarily living in Tahoua. When the ACOP in absent from Tahoua, he, by memorandum to the Project Director, appointed one TA team member to replace him in Tahoua. This is usually done in agreement with the Director.

In describing the service rendered, the description will be limited to the accomplishments during January, February and March 1985. It will not, however, exclude the mentioning of work done in 1984 in as much as some 1985 accomplishments represent a logical continuation in given work plan implementation. In relating the problems encountered, the Technical Assistance Team member expressed his or her personnel opinion in dealing with a particular situation. Although it is not specifically mentionned in this report, the TA accomplishment will not be possible without the invaluable cooperation of the nigerien conterparts. It should be pointed out here that the ILP technical personnel is singled out by its unity, spirit of collaboration, dynamism and competency in the field.

1. Acting Chief-of-Party

The ACOP is also the Animal Nutrition Advisor and serves as an active member of the Division des Activités Zootechniques (DAZ). In his second capacity, he advised DAZ in matters related to animal nutrition of the 1984-85 work plan and the Programme d'Urgence (PDU). He participated in the preparation of 1984 Annual report. He is playing an important role in the training of Nigerien personnel involved in the " sauvetage de jeunes femelles" at Ibecetene ranch. The service of Animal Nutrition is responsible for developing and implementing the feeding program for the sauvetage operations.

As Chief-of-Party, he provides leadership to the team and maintain unity among team members. He represents and defends the interest of Tufts in country in dealing with GON and USAID. As a member of the Management Unit (Unité de Gestion) he participated in project decision. In his relationship with the Project Director (PD), he felt that he is not being consulted enough and sent him a memo on the matter. He met with the PD to review past relations and to get an agreement on the way future rapports should be established. He is responsible for the TA administration and supervises the accounting and logistic operations in both Tahoua and Niamey. In this task, the ACOP received the invaluable assistance of the Financial Specialist (FS) who assumes complete responsibility of the financial accounting. FS also help supervise the TA accountant. ACOP appointed two ad hoc committees made of (4) team members each, on on rules and regulations regarding the TA and the other on recreation. This internal reorganization has at least three (3) advantages (1) to releive the ACOP of certain administrative burdens (2) to make the TA participate in certain decision regarding the relations with GON and the life and well being of individual team members and (3) to smooth the overall TA operation in Niger.

The following are summaries of accomplishments of team members during the first quarter of 1985. Most of the work reported herein was accomplished in following the 1985 work plan. However, the latter has not yet been submitted to GON and USAID for approval. It is being finalized at the moment. Nevertheless, most work planned in 1984 but not accomplished will be included in this year work plan.

2. Range Management Advisor (RMA)
The RMA belongs to the service de Gestion des Ressources Naturelles (SGRN) of the Division des Activites Zootechniques (DAZ). Here is the summary of his accomplishments:

1. Tree and shrub cover was sampled on 12 of the 25 ground truth sites were woody plant cover was most important. Data were summarized and analyzed for use in interpreting satellite remote imagery, and for eventual hierarchical analysis for definition of range sub-types and for habitat types. The remaining 14 sites have very low woody cover and this will be evaluated at the time future standing crop measurements are made.

2. The planned pepinière at Inidi is in process of development, with 5,000 plastic bags filled with soil ready to plant at the end of March. Continued supervision and training of field staff at pepinière. Survival of 1984 plantation was evaluated.

3. Our planting at Ibecetene Ranch in 1985 will be confined to fenced grazing trials areas near Inidi, hence no additional fencing will be needed. This decision was made because of the anticipated need for hand watering after transplanting (as following 1984 planting) should the summer rains be deficient again.

4. The distribution of questionnaires on predation, planned for distribution to elevage centers this quarter, will not be distributed until herders move back into the project zone following a break in the drought.

5. An aerial survey of livestock distribution south of the project zone was planned for March 1985 to identify areas of livestock concentration as part of the Plan d'Urgence. To be effective, the survey would have to be completed in March with a report and map in April. Delay in approval of the plan eliminated the lead time needed by ILCA to plan and execute the survey within the needed time frame, and the proposal was dropped.

6. The Senior Range Advisor attended the annual Society for Range Management meeting in Salt Lake City with Maidaji Bagoudou (I.L.P.) and Dr Tahirou of the Centre-Est Project, where he presented a paper to the International Rangeland Resources Development Symposium. Following the meeting, he conducted the two Nigeriens on a non-week tour of range areas in Central New Mexico to observe communal grazing problems and a commercial livestock feeding operation. He met with Range Management and International Programs staff at New Mexico State University, Las Cruces, before returning to Niger.

7. The Plan d'Urgence to combat the current drought calls for development of a "sauvetage de cheptel" program at Inidi to raise calves and small ruminants for re-stocking after the drought. Mr Pase spent one week at Inidi preparing fencing for the sauvetage program.

8. Supervised and advised technical assistance and Nigerien staff in data collection and analysis, including Wylie's modeling program for prediction of biomass yield as a function of precipitation. Consulted with Dr de Ridder (ILCA) on Wylie's water balance approach to the modeling program.

9. Spent one week with ILCA team members Dr Lambourne, Dr de Ridder, Mr Wagenaar and Dr Bourn in planning ILCA's participation in development of an early warning system for Niger. If approved at all levels, the field work will begin in July 1985.

3. Animal Production Advisor (APA)

The APA belongs to the service de Production et Nutrition Animales (SPNA) of the DAZ. Here is a description of his activities during the first quarter of 1985.

General

Of the five activities planned for the first quarter in 1985 work plan three were carried out and two deleted from the work plan. Despite these deletions, the first quarter saw the SPNA more active than at any time last year. Seven field trips were made during the quarter for a total of 20 days in the field. The Animal Production Advisor (APA) had over 121 contact hours with GMP livestock producers. This is in contrast to 10 contact hours with livestock producers in all of 1984.

1. Early Grazing Sites

The SPNA made 6056 micro-depressions (m.d.) on 7 hectares at 6 sites. This work was carried out by 120 livestock producers, mainly members of GMPs 2, 8, 10, and 14. The presidents of these GMP were very helpful in organising the labor. A total of 454,200 CFA was paid out, 75 CFA per m.d., for an average of 3,785 CFA per person. However, it must be noted that most people had at least one friend helping them. It was very difficult to keep track of the number of m.d.s during the digging. Thus, though 900 m.d. per ha was the target, an average of 865 per ha was realized.

It is known that soil has blown into the M.d.s as planned. A tournée is planned for early April to test the texture of this soil and the amount and type of seed blown into the m.d.s. A clay content of less than 8 percent is needed to maintain high infiltration rates in the m.d.s.

A visit was made to the Catholic Mission field site, 54 km north of Tahoua, to see their m.d., contour ridging, and water spreading activities. They use a "demi-lune" shaped depression with a catchment volume of 1.256 M^3 at a density of 313 per ha. Our depressions have a catchment volume of .225 M^3 but at a density of 900 per ha. Our design seems somewhat more efficient to construct, digging 1.84 M^3 per hour compared to .718 M^3 per hour for the mission project.

The mission paid 72 CFA per hour (125 CFA per depression). At a similar salary rate we could pay 10 CFA per m.d. rather than 75 CFA. At 10 CFA per m.d. our sites would cost 9000 CFA her ha.

In summary, the early grazing site field trials for 1985 were set up on 7 hectares at 6 sites with an average of 865 micro-depressions per hectare. The micro-depressions were dug by members of GMPs 2, 8, 10 and 14. Two Nigerien cadre were trained to carry out this activity and actually supervised all the work themselves at one site in the absence of the APA.

Problems

Throughout this activity there were delays in acquiring the vehicles and materiels needed to do the field work. However, considering that the field work involved 6 tournees and was conducted over only 2.5 months, things were relatively smoothly.

2. Sauvetage de Bétail

A DAZ meeting was held on March 8th to draw up a plan to initiate the Sauvetage de Bétail activity of the plan d'urgence. Three teams were formed to, respectively: prepare the ranch infrastructure, buy and deliver feeds to the ranch, and purchase and deliver animals to the ranch. Once the infrastructure is prepared and the feeds purchased and delivered a second meeting is to be held to draw up a detailed ranch operation plan with crisis options before animals are purchased.

A tournee was made (12-14 Mar.) to construct the required fencing at Inidi, the wells site on Ibecetene Ranch where the Sauvetage de Bétail activity is to be carried out. A heifer, calf, goat and sheep pasture where identified and 7 quarantine pens and one sick pen constructed. Woven wire was added to the small ruminant pasture fences where needed. Feed storage pens also constructed. A tournée set out (26 March) to buy the feeds required and arrange for their transportation to Inidi. The delay between 14 and 26 March was due to vehicle and driver shortages. The SPNA has taken the lead role in all Sauvetage de Bétail activities to date. It is strongly felt by the APA that materiel and transport control needs to be further decentralized for this activitity to be successful.

In summary, the APA has to date only participated in meetings for the planning of this activity and a tournee (12-12 Mar.) to Inidi to construct the required fencing. A tournee just lest (26 Mar.) to buy feed for this activity.

Problems. There was a general loss of momentum on this activity between 14 and 26 March dur to lack of vehicles and drivers. The project has continually proven to be too bureaucratic to act in the timely manner required to successfully conduct this activity.

3. Woody Vegetation Surveys

The proposed woody vegetation surveys were carried out during January in conjuction with SGRN at 12 of the 25 ground truth sites. Of the remaining sites several lack any woody vegetation and there are plans to survey the others. The data has been partially analyzed by SGRN and is detailed in their report. When the remaining sites have been surveyed an analysis for habitat types will be made.

4. Survey of Agricultural Zone

The large scale March surveys of the agricultural zone were deleted from the 1985 work plan due to the high cost of aeriel surveillance and the late contact with ILCA technicians regarding this survey. Discussions with the ILCA technicians (16-19 Mar.) led to a revised survey schedule that is limited to the pastoral zone.

5. National Debate on Livestock

To the surprise of SPNA the National Debate on Livestock was so limited in scope that no SPNA staff are allowed to participate in the debate. The APA inconjuction with DEP staff continued to develop the topic on the future of livestock production in Niger, producing a paper entitled the Application of a Development model to Niger's Livestock Production Sector: with recommendations. Work on the other two debate topics described in the 1985 work plan has been stopped due to lack of time and interest.

4. Epidemiology and Reproduction Advisor (ERA)
The ERA belongs to the Service de Santé Animale (SSA) of the DAZ. Below is a report of his activities during the first quarter of 1985

1. Objectives of the first quarter

A. Elaboration of the 1985 work plan;

B. Final planning and start up phase of 1984/85 plan d'urgence;

C. Formation of a GMP pilote in collaboration with DAP;

D. Renforcer des moyens d'intervention du service de l'Elevage - testing the mobile vaccination park;

E. Fournir une formation spécialisée au participants Nigériens du PEI participate in the recommendations for the scholarships to be awarded for livestock related subjects;

F. Formation des auxiliaires d'Elevage collaboratively with the DAP;

G. collaboration with LABOCEL in Niamey and PIADC in the USA - maintain and expand collaborative efforts, attempt to begin the institutionalize the relationships between the livestock service, LABOCEL, the satellite laboratory at Tahoua and the PIADC;

H. assays sur le terrain - vitamin A;

I. response to declarations of animal disease outbreaks.

II. Achievements of the first quarter 1985

A. 1985 work plan

1. This has been well elaborated and discussed at the divisional level. The '85 work plan attempts to reinforce the livestock service and its related activities as well as attempting to meet project goals of providing improved animal health care and preventive medicine (and access to it) through the training of herders to be veterinary auxiliaires. All the clinical research or field trials that we have proposed to undertake will upon their completion, give us sound interventions to be able to recommend and institutionalize in the veterinary auxiliairy - livestock service program (which may become the basis of a livestock extension service.

B. Plan d'Urgence

1. Sauvetage des femelles au ranch Ibécétène

a. plan d'execution has been made jointly with the other services of the DAZ.

b. Pricing and ordering of veterinary supplies has been done.

c. A field trip to ranch Ibécétène has been made in which quarantine and isolation pens were constructed. (This was made by the Tufts animal health intern).

d. A field trip to order and purchase animal feeds will be made by the end of March (by the Nigerien counter part of the animal health and production monitor and by the Tufts animal health intern).

e. Discussions on including camels and donkeys in the sauvetage program were held and are currently being discussed with the project director.

f. Design of a comprehensive herd health program has been done along with a description of treatment, signs, diagnosis, prevention and epidemiological factors of common animal diseases likely to be encountered at the ranch has been made. An individual animal record has been designed.

2. Volet transport d'animaux

1. A preliminary field trip was made to determine the usefulness of this volet at the present time. Discussions with the appropriate administrative authorities and several herders were held. It was decided that at the present time there was no longer a pressing need for this volet. It has been suggested that the money be used for sauvetage des anes and chamaux as part of the volet sauvetage des femelles at ranch Ibécétène or for south to north transport after the rains have begun.

2. Volet developpement petit élevage

1. This was not accepted as proposed to AID due to the size of the program (18,000) goats and due to the structure of the crédit program. Apparently we are waiting for offical communication concerning this volet from USAID and MDR. Informal discussions that I had with AID show that they would approve such a program if the numbers of animals were reduced and if a subsidized relief program providing feed and or animals in lieu of credit were proposed. Herders at the sites de contre-saison have a number of animals particularly goats, camels, and sheep. Milk production

could be dramatically increased by the introduction of supplemental animal feeds which would in turn have a highly beneficial effect on human nutrition at these sites. It is therefore strongly recommended that a program of animal feed relief is actively pursued.

C. GMP Pilote

1. At GMP 8 a GMP pilote was formed (informally) and a vitamin A study has begun in sheep belonging to this GMP.

D. Assays sur le terrain

1. Vitamin A: The 1985 vitamin A trials have begun at the GMP pilote and at herds in Kao belonging to Wodaabe and village herders. A total of 117 bovins and 82 sheep have been entered in this trial. Additionally, serum samples for epidemiological studies have been collected.

E. Response to a declaration of an animal disease outbreak

1. An outbreak of small ruminant peumonia was declared by the Chef du Poste Vétérinaire at Abalak. In the first 20 days of January, 22 sheep and 11 goats were presented to his clinic with signs of respiratory disease. During the several preceding months, the number of respiratory disease presentation varied between 1 and 3. A treatment trial was begun in which the oral antimicrobials tetracycline and sulfamethox were used. Treatment with sulfamethox cured all animals treated (10). However, all 12 of the animals treated with tetracycline died. It would be highly unusual that all of the 12 animals treated with tetracycline had pneumonia severe enough that the antibiotic would have no effect. Secondly, the toxic dose for tetracycline is about 40 times the dose that these animals were given. Therefore, even in their weakened condition cannot accept that the animals were overdosed. The most likely explanation therefore, is that the animals were mis-dosed that is the head of the animals was titled back too far to allow the animal to swallow properly, and that the tetracycline which was then administered orally with a syringe was given too rapidly with the result being that the product entered the lungs and caused a pneumonia due to chemical irritation strong enough to cause the death of the animals. Mal-dosing of this kind is quite common in small ruminants, especially sheep and may be avoided by administration of the drug slowly with the head bent in a normal upright position. It was

suggested by the Chef du Poste Vétérinaire and the project Director that the owner of the animals be reimbursed. This suggestion was overruled by the Sous-Préfet in Tchintabaraden.

F. Veterinary intern.

Tufts veterinary intern has arrived and is participating in service activities including: vitamin A field and laboratory work and the sauvetage des femelles program at ranch Ibécétène.

G. Collaboration with LABOCEL in Niamey and PIADC.

1. LABOCEL: Samples were sent from field trips include serum, frozen lung tissues, and pus collected from living animals and animals observed at the Abalak abbatoire. Results have not yet been reported.

III. Objectives ofthe first quarter 1985 which were not met

A. Renforcer les moyens d'intervention du service de l'Elevage.

1. Parcs de vaccination mobile: Construction of the first mobile vaccination parc has been completed. Testing at ranch Ibécétène has been postponed until the arrival of new project vehicles which included a heavy duty pick up truck that is heavy enough to carry the vaccination park. The vehicles have just arrived allowing us to test this park in the second quarter of 1985. Necessary modifications will then be made with these tested and finanlly 5 other parks ordered.

B. Fournir une formation spécialisée aux participants Nigériens du PEI.

1. Discussions were held between the project director, the chief-of-party, the director of livestock and MDR, the training and technical coordinator, and USAID (I had discussions with the chief-of-party and the training and technical coordinator), concerning the number and types of scholarships to be awarded. An agreement was reached. However the MDR has yet to submit names of participants. It is hoped that these individuals will be named soon in order that they may begin their studies in September 1985.

C. Formation des auxiliaires d'Elevage

1. This was not accomplished because of the delay in receiving authorization to begin implementing the plan d'urgence. Now that approval has been given it is anticipated that this formation will begin during the second quarter 1985. A problem concerning the auxiliairies which has yet to be worked out is what their interface with the livestock service and the project will be and how they will be resupplied.

IV. Specific problems encountered

1. Response to a disease declaration of small ruminant pneumonia in Abalak:

As detailed above we attempted to set up a treatment trial with the livestock officer in charge of the veterinary post in Abalak in response to an outbreak of small ruminant pneumonia. We used orale antibiotics rather than injectables because we wanted to test the efficacity of oral tetracyclines in small ruminant pneumonia which is an important problem among pastoral herds. Unfortunately other project activities prevented us from resting in Abalak and giving direct supervision to the trail. Also I neglected to point out to the livestock agent just how to administer a product orally and what precautions are necessary that he must take. We did set up a return trip after 4 days to supervise the progress of the trial. This was to be done by the counterpart of the animal production and health monitor while I was in Niamey. The field trip for him was approved orally at the divisional level before my departure, however, the project Director did not permit the trip to take place and made no effort to contact me and discuss to situation and the implications of the cancelled field trip. If the field trip had been made, it is quite possible that the mortalities could have been decreased. Upon my return to Tahoua, I raised this issue with the project Director. We have now agreed that in the future I will leave written instructions concerning the necessity of carrying out field work in my absence and that if I am available via telephone or other means and any deviation is required that the division chief will be able to contact me and discuss the situation.

2. Collaboration study with the FED, LABOCEL, PIADC, the livestock service at the department levels, animal health service of the project, and the satellite laboratory at Tahoua:

While I was in Niamey during the month of February, I met with the representative of the FED, the Director of LABOCEL, and the Director of the satellite laboratory in Tahoua. The FED wanted to carry out a study similar to one recently done in Mali evaluating the effectiveness of the rinderpest vaccine as it is currently produced and delivered in Niger. This type of study is of great interest ofour project as the PIADC is undertaking efforts to improve the thermostability and hopefully the effectiveness of the rinderpest vaccine. In fact we had planned on doing a project zone study on this very thing as part of our epidemiological studies.

I looked upon this study as an important opportunity for our project to undertake a collaborative effort linking several Nigerien institutions with external institutions which could at the same time provide our project with the necessary information it required to assist in the improvement of the rinderpest vaccination. I requested that the Director of LABOCEL contact the project Director and request the participation of our service. I do not know if this was done or not. When approached about the study the project Director refused to allow the project to participate because he said that it would be expensive to sent three people from our project to the sampling site 150 miles to the south for 2 days to assist in collecting the samples. Furthermore there were important project activities which would occupied us full time (the animal bank program at the ranch) and he could not afford to let us go. (although this is an important activity - there is no way in which it will ever occupy us full time) Thirdly, he said that he had received no official communication from the MDR concerning this collaboration and that it would be impossible to let us participate informally. By working with the Director of the livestock service in Tahoua and the representative of the FED in Niamey I was able to arrange a way that the study could go on without the direct participation of my service. I participated informally by designing the sampling procedures and by arranging for analysis of the samples at the PIADC. I feel quite satisfied that the study will prove to be useful to our project and that despite refusal of official participation, I was informally able to assist in this study.

5. Quantitative Range Technician (QRT)

The QRT belongs to the service de Gestion des Ressources Naturelles of the DAZ. Here is a description of his accomplishment during the 1985 first quarter.

1. Early Warning System

Estimating pasture conditions from rainfall records

1.1 Linear multiple regression analysis was used to analyzed six parameters or indexes outlined by Wylie (1985) (1: effective rainfall, 2: moisture stress periods, 3: days conducive to growth, 4 days not conducive to growth, 5: consecutive days not conducive to growth, and 6: length of the growing season. A model was developed using all of the above indexes except N° 2 which was not significant. This model, developed from the data set including the 1984 sites, accounted for 95 % of the variability (R squared). The model was then tested with the Gadabedji exclosure data from 1981 and 1982 and the model badly over estimated herbaceous growth for Gadabeji 1981. Due to the uncertainty in the Gadabeji data, this does not mean the model is invalid nor does it support the model. Testing of the model will have to be done with data to be collected in 1985.

1.2 Tree cover

Tree cover sampling was done on ground truth sites 21, 22, and 23. Data entry and correction for the 12 groundtruth sites sampled in 1985 was done. The basic program PARCELL. BAS was developed for the analysis and the analysis was completed.

2. Irrigation plots

This experiment was to quantify what consititutes plant moisture strees periods and their effects on corresponding plant growth. This was envisioned to supplement the pasture condition model. This was not realized as the irrigated pasture at the Ibécétene Ranch, which was originally to be watered with a sprinkler system, was watered manually. It was felt that his watering method was too variable for conclusive results.

Problems

Originally irrigated pastures at Ibécétène Ranch were to be watered with a sprinkler system but was later changed to manual watering. It was felt that this watering method was too variable for conclusive results.

3. Plan d'Urgence

3.1 Saving female livestock (goats, sheep, heifers, and calves)

The availability and prices of young female animals in the Abalak, Tabalak, Kao, and Tchin Tabaraden markets were surveyed. Infrastructure preparations, largely fencing, were done to prepare feed storage lots and quarantine/sick lots.

3.2. Transport of animals to southern pastures

Local officials were informed of the program and questioned as to possible needs for animal transport in their regions. Largely the responses were that the bulk of the herds has already gone south and the remaining herds were few and mostly made up of goats and camels, not expected to warrant truck transport. Proposed solutions were: 1) transport the animals from the south to the north in the early rainy season to assist weak animals whose northern movements may be impeded by farming activities; 2) divert funds to saving pregnant female camels.

4. Additional activities

4.1. Two day watering schedule

NRL heifer weight gain data on deferred and continuous grazing under daily and alternate day watering schedules were reanalyzed using a more appropriate statistical analysis. The problem encountered was that the Stat Pac softwear had no means of doing a split plot analysis. The solution was that the statistical calculations were done in Super Calc.

4.2. Budget/labor data

A system to analyze Wodaabe budget ad labor data files was developed to be used bythe Animal Nutrition section. invilved using Fortran, and Basic programs as well as Dbase and Super Calc softwear programs.

[1] The Gadabeji data are of questionable reliability as missed or transpose rainfalls are suspect (Wylie 1984).

LITERATURE CITED

Wylie, B.K. 1984. Modeling to estimate pasture growth from precipitation data. Niger Integrated Livestock Project (USAID), Dec.

Wylie, B.K. 1985. Estimating aerial herbaceous production on sand dune annual grasslands from available climatic data in the pastoral zone of Niger. Niger Integrated Livestock Project (USAID), Jan.

6. Financial Specialist (FS)

The FS belongs to the Service de Crédit of the Division des Activités Pastorales (DAP). The FS also takes care and supervises Tufts local currency account. Below are his accomplishments during 1985 first quarter:

I. Credit Program

Activities Accomplished

1. Development of the accounting system for the credit service at both the pastoral center and projet levels.
2. Continued training of the pastoral center chief/Abalak in the credit accounting system.
3. Development of a 3-month budget for the emergency plan. (Collaboration with the various services concerned).
4. Development of a plan for the "Volet Petit Elevage" of the Emergency Plan. (Collaboration with the DAP and DAZ).
5. Visit to Kassari for discussion with GMP 6 of the credit situation and general discussion with GMP 6, 5, and 12. (Collaboration with the DAP and personnel of both pastoral centers).
6. Collaboration with Livestock Economist in designing monitoring and evaluation system and designing reports resulting from "recensement de base" data.

Problems Encountered

1. Time constraints on both the financial specialist (see section "problems encountered"/admin of Tufts LC accounts) and chief credit service. Latter became head of DAF on 1 Janaury. Because of demands of his new responsibilities, little time/priority was given to credit program.

2. Because of the prolonged absence of the Chief of the DAF visits to Abalak to ensure the implementation of the credit accounting system as well as implementation at the project level were not effected. Similarly a savings account for GMP 8 was delayed over a month.

Proposed Solution

1. Once the credit program became more active a full-time credit manager (as envisaged by the project paper) should be considered.

2. Counterparts should collaborate whenever possible. However, stalling

work for appreciable periods of time because of the absence of a counterpart impedes the general progress of the project.

II. Administration of Tufts' Local Currency Accounts

Activities Accomplished

1. Review of entire local currency accounting system. Modification as necessary. Reconciliation of all accounts, reports, journals since inception.

2. Complete inventory of material/equipment managed by Tufts.

3. Training and supervision of a new local currency accountant.

Problems Ecountered

1. During fiscal year a number of different people, most untrained in accounting, maintained the local currency accounts. In addition, the fiscal system was supervised by two different people. As a result the accounting system lacked internal consistency, reconciliations were not routinely done, and the reporting system was inconsistent. Reconciling all accounts and reports was a very time-consuming task. The Financial Specialist was also responsible for performing the daily activities of an accountant, as well as training the new accountant when he arrived. As a result, time available for credit service activities was extremely limited, especially during the beginning of the quarter.

Solutions Proposed

1. The reconciliation and systematization of the accounting/reporting system has essentially been completed. The question of time availability of the Financial Specialist is resolving itself as the ocal currency accountant assumes his responsibilities. At this point, though, continued training is still necessary.

7. Coordinator of GMP (CGMP)

The CGMP belongs to the service de l'Animation et de la Promotion Coopérative (SAPC) of the DAP. Below is a description of her activities during 1985 first quarter.

For the DAP, the first 1985 quarter was devoted to the following activities:

. preparation of the 1984 annual report
. preparation of the 1985 work plan
. initiation of the emergency plan
. launching of the activities described in the 1985 work plan

Concerning my field activities, the end of this first quarter was spent on the improvement of the pace of field activities. Also, these has been a distribution of the work with my counterpart which resulted in a diversification of DAP activities.
So, the Chief of DAP focused his activities on the initiation of the emergency plan, namely the component entitled "off - season crops developement and human health". As for me, I focused on the activities described in the work plan; these activities included:

. initiation of the basic census of Ingall Pastoral Center herders so as to create herders associations.
. Census of the populations established on off - season crops sites and training of the Abalak Pastoral Center technical personnel so as to perform this activity.
. Participation in the Vitamin A study

<u>Problems encountered</u>

Concerning field activities, despite the above mentioned improvement, some difficulties still persist. We have namely:

. the regular follow up of the activities carried out by the pastoral centers.
. and the imposibility of initiate the census of the populations estblished on off season crops sites due to logistic problems (lack of vehicle) at Abalak pastoral center.

As for the training of the new herders associations at Ingall, it seems that this activity was assigned to the pastoral center; as a result of this, we had no direct contact with the population contacted up to now.

Concerning training activities requiring contacts with off project institutions, (exemple literacy) they are continuously postponed to a later date. This case applies for the initiation of the literacy program which is subject to a consultation with the National headquarter based in Niamey. This consultation is once again postponed to a later date, and now scheduled for next May, despite the fact that the gathering of the herders on the various sites constitutes a good opportunity to initiate this kind of training.

Generally speaking the problem faced during this quarter concerns the importance assigned to the emergency plan. In fact, the activities regularly carried out by the DAP tend to be neglected.

8. Public Health Advisor (PHA)

The PHA belongs to the Service des Ressources Humaines (SRH) of the DAP. Here is a report on his accomplishments during 1985 first quarter.

During 1985 first quarter, a series of activities had been executed or initiated under the emergency plan, the trainers's training and the monitoring and evaluation of the health and nutrition situation on the sites.

The smooth implementation and sucess of these activities will depend upon a good cooperation between ILP, the DDS and the Ministry of health and Social Affairs through regular contacts. The seminar on Health Self-management (HSM) on the sites located in the pastoral zone, organized in collaboration with Tahoua DDS is an example of this cooperation. This seminar was attended by delegation of the 3 DDS where the ILP functions and a delegation of the Ministry of health and was successful. During 3 days, the participants examined health and nutrition problems encountered on the sites, exchanged points of views regarding the activities they wish to conduct and set up intervention priorities for the next months. This document is the first official one outlining the general health interventions on the sites and constitutes therefore a reference document for the various types of interventions ILP is currently supporting.

The emergency plan is undergoing implementation. A total amount of CFA 9 million was allocated to the 3 DDS for purchasing medecines. Oil and soap are being purchased. These articles will be put at the disposal of the health services and distributed under the nutrition rehabilitation programs on the sites. For the last 2 weeks, the program has been operational at the level of KAO dispensary and will be extended to other sites. The training of the matrones planned for early April in Tchintabaraden, will allow their progressive integration in the nutrition activities and more active participation in this field.

On Saura site (Maradi) where 1000 herders from the project zone are gathered, ILP will financially support the nutrition rehabilitation program designed by the DDS.

A nutrition status evaluation and monitoring program started from the dispensaries is currently tested on the site of Kao where more than 1000 herder families are gathered from the neighbouring off-seasen stes (Edouk, Douroum, Eghade, etc...) The proximity to the dispensary permits to test the questionary and the various relevant activities (distribution of vit A, nutrition rehabilitation, etc). Later, it will be uses on the other ILP sites.

Training of secourists in the 3 Departments was planned for April. They will play an important part on the sites and will allow the Chief nurses to hand over to them some basic care activities. The training program was set up by each DDS and the funds are now available.

The organization of the future seminar on training in epidemiology and evaluation techniques scheduled for MC heads and nurses is under way. This seminar, planned for June or fall, should be designed so as to prepare the concerned nurses to conduct simple surveys on priority subjects relating to public health. The subsequent surveys would benefit from ILP support.

Some Nigerien medical students were contacted so as to participate in the epidemiological surveys in the ILP zone and benefit thus from its logistical and methodological support. These activities could serve as theses for medical degree (Doctorate).

The simultaneous initiation of several activity programs that will have to be supervised and monitored, while continuing to prepare training and research programs, indicates the urgent necessity to assign a graduate nurse to ILP. The Ministry of Health must be informed of this situation as soon as possible. Without the presence of such a collaborator, the activities undertaken should be necessarily limited to a geographical level; their smooth functioning will be jeopardized and some achievements could be abandoned.

SCHEDULE OF ACTIVITIES : DAP HEALTH COMPONENT

Activities	executed	underway	deferred
1.Presentation of the Emergency plan and the 3 DDS joint preparation of the execution program	*		
2.Execution of the Emergency plan			
2.1.Organization and holding of a seminar on HSM on the sites	*		
2.2.Definition of priority health activities on the sites	*		
2.3.Organization of a program of nutrition rehabilitation on the sites		*	
2.4.Institution of nutrition evaluation and monitoring system on the sites		*	
2.5.Support to the secourists training		*	
2.6.Support to the matrones training		*	
2.7.Allocation of fonds for purchasing medecines planned for dispensaries in the ILP zone	*		
2.8.Distribution of oil and soap under the nutrition rehabilitation program		*	
2.9.Acquisition of vit A for a systematic distribution on the sites		*	
2.10.Construction of 3 isotherm boxes to be used during the vaccination campaign in Tahoua	*		
2.11.Support to the nutrition rehabilitation program in Saura (Maradi)		*	
3.Selection of places and initiation of the procedures for establishing 2 dispensaries	*		
4.Preparation of the training program in epidemiology and evaluation seminar and surveys).		*	

	executed	underway	deferred
5. Preparation of public health and epidemiological surveys with the collaboration of medecine students			
6. Preparation of an addendum to the guide for the secourists training.			

9. Livestock Economist (LE)

The LC is spilt between the service de Suivi et Evaluation and the Service de la Commercialisation du bétail of the Division des Etudes et Programmation (DEP). Below is a report on his activities during the first quarter of 1985.

During the past three months my time has been divided between the Monitoring and Evaluation Service (Service de Suivi et Evaluation) and the Livestock Marketing Service (Service de Commercialisation du Bétail). Due to the departure of Andrew Cook in December, I was required to spend more of my time with the activities of the Market Service than has previously been the case. Also, in the midst of this trimester, I took a two week leave of absence to return to the USA to defend my doctoral dissertation.

Monitoring and Evalutation Service

Within the Monitoring and Evaluation Service most of the trimester was spent in activities of the Drought Crisis Response Program (CRP). These included:

- Presentation of the CRP to the departmental level services in Agadez, Maradi and Tahoua for approval. Theses activities were carried out during the last week of December and the first week of January with the other Division Chiefs, Dr. Loutan and the Director.
- Visit to prospective sites for dryseason well gardens in Maradi department.
- Design and testing of crisis information system data collection instruments. Two questionnaires were designed to provide information on the condition of herders during the current crisis. The first willbe conducted at the dryseason well garden sites where the project will be working with herders. This questionnaire will be conducted at the same time as the census questionnaire which was designed last summer. The second questionnaire is designed to monitor conditions among herders who have not settled around these sites, and who are still herding animals in the south of the zone.
- Training and equiping surveyors at the pastoral centers to carry out the first questionnaire and recruitment of additionnal surveyors to carry out the second questionnaire in the markets.

- Supervising census and crisis information questionnaire administration in the Ingall region approximately 500 families were censused by the end of March.
- Creation of softwear to enter and analyse the data of the census and crisis questionnaire.

Though planned, commencement of the census and crisis questionnaire in the Abalak region was not possible because of the lack of a vehicle at the pastoral center with which to carry out the activity.

The actual analysis of the data of the crisis information system was also delayed due to the lack of a key-punch operator and secretary for the Division des Etudes et de la Programmation. This person was initially requested in July of the previous year, but to date no one has been hired. The need for a key-punch operator will become even greater in the coming months.

Apart from these drought related activities, I also developed a Programming, Monitoring and Evaluation System for the project which uses DBASE II as a means of entering information on the activities of the project, and then generates a variety of reports on the accomplishment of each activity. This instrument was initially the responsibility of the project management unit, and I do not think it will be usefull to the project unless this unit is created to maintain the system, each Division is required to generate its trimestral workplans and reports using this tool, and other reports are eliminated. Otherwise it will serve to increase the time spent in report generating.

Finally, Greg Perrier and I worked on a simple model which attempts to projects trends in the livestock sector in Niger. This model was developed as a presentation for a conference which was to precede the national debat on Livestock to be held in April. The preparation conference was called off, however.

Livestock Market Service

Within the Market Service most of my time was spent in monitoring the market information collection system. This involved coordinating visits to each of the 16 markets by the Nigerien counterpart assigned to the service, andsupervising the entry of the data of the system.

In addition, I developped a number of programs to analyse the data of the system for generating monthly market reports. This activity did not advance as far as planned, however, because Glenn Howze, who was to assist in developing this softwear, was unable to stay long enough in country to begin this task.

Finally, on the basis of a meeting in December with representatives of the Sud-Tamesna and Centre-Est livestock projects, the Sud Tamesna representative (Gerard Romier) and I wrote a proposal for improving the livestock service's market information system throughout the country. I attempted twice to go to Niamey to discuss this proposal with the Livestock Service, but permission was refused.

MOVEMENT OF PERSONNEL

II. Movement of the Technical Assistance during the first quarter of 1985

1. Long term TA personnel

In the first quarter of 1985 three (3) team members take annual vacation outside Niger, one (1) of them took R and R. One team member went to US to defend his Ph.D. thesis and another to present a paper at the International Range Management Conference in Salt Lake City, UTAH, to consult with New Mexico State University and to accompany the Nigerien participants during the visit to US ranches. The names of the long term personnel and the dates out of Niger are given in the attached table.

2. Senior Advisory Group (SAG)

Three SAG members visited the project in the first quarter of 1985. These visits were considered the first of their two (2) annual routine visits made to the project. One SAG member, the Technical and Training Coordinator (TTC) came twice to Tahoua, but the second time was to attend the National Debate on Livestock as Tufts representative. The names, the dates and the purpose of visit are described in the attached table.

3. Short term consultants

A group of four (4) ILCA specialists led by the Director of Research came to Tahoua mid-March to discuss ILCA subcontract and 1985 workplan related to the Early Warming System (EWS) with project DAZ personnel, the Campus Coordinator and the Acting Chief-of-Party. They spent almost one week in Tahoua and visited a few ground truth sites with project personnel. See the table for the names and date of visit.

4. Tufts Interns

One intern in Animal Production and Health came to work within this service during the first quarter of 1985. She arrived Féb 19 and spent a little over two (2) months in Tahoua. She worked on the vitamin A trial and on the laboratory extraction of this nutrient from plasma and milk samples.

1st Quarterly Report, 1985
January 1 - March 31, 1985

1. Movement of Tufts Personnel

A. LONG TERM

NAME	LEFT NIGER	RETURNED TO NIGER	PURPOSE
1. Charles Pase	Jan 20	Mar 4	- To attend International Range Management Conference and - To consult with NMSU - To accompany Niger participants in NM to visit US ranches
2. Jeffrey Metzel	Feb 20	Mar 5	- To defend his Ph.D. Thesis in US
3. Gregory Perrier	Feb 5	Feb 18	- To take 11 days vacation in Cameroun
4. Chip Stem	Mar 29	Apr 19	- To take her R and R in US
5. Pierrette Vu Thi	Mar 31	(May 15)	- To take annual vacation in France & US

B. SAG MEMBERS

1. Albert Sollod	Jan 14	Feb 8	- For consultation on annual Workplan & Niger participant
	Mar 29	(Apr 17)	- Attend National Debate on Livestock
2. Dirck Stryker	Mar 10	Mar 24	- For Consultation on 1985 workplan & programme d'urgence
3. Glenn Howze (SSC)	Mar 11	Mar 21	- For consultation with DEP/microcomputer software

C. SHORT TERM CONSULTANTS

ILCA			
Lambourne (Dir of Research)	Mar 14	Mar 16	- To discuss ILCA subcontract work plan & budget for 1985.
N. De Ridder D. Bourne K. Wagnegaar	Mar 14	Mar 20	- To discuss ILCA subcontract & 1985 work plan with DAZ/SGRN Pase and Perrier

D. TUFTS INTERNS

Joan Lindenmayer	Feb 19	Apr 24	- To work within DAZ on vitamin A experiment

/ 2

FINANCIAL REPORT

III. First quarterly cost summary for project year 1985

The technical Assistance budget used in this report is based on funds currently commited by USAID for the first two to three years of the project. This budget is divided in two parts. The foreign exchange (US dollars) budget is managed by Tufts University in the US and the local currency (CFA francs) is managed by Tufts representative in Niger who is the Chief-or-Party. The local currency budget represents 1/10 of the contract total budget. The budgetary amounts used in these reports are 6 472 800 US dollars for the foreign exchange budget and 719 200 US dollars (276 892 000 CFA francs) for the local currency budget. Both are equal to 7 192 000 US dollars.

A.Report on foreign exchange expenses

On technical assistance - long term overseas personnel, short terms consultants and campus staff - 317,355 US dollars were spent last quarter (1 January - 31 March 1985), which represents 55 % of this quarter total expenditures (574,009). For material and equipment $ 55 826 were spent (10 %) and $ 40 828 for other costs (7 %). To date, 1,471,223 US dollars were spent on technical Assistance, which represent 60 % of the actual expenditures but only 23 % of the fund currenly committed. Also to date no money was spent on training. This was due to the delay in beginning this project component. However only 4 % of the expenses were for buying material and equipment from January 84 to date. As fas as expenses to date are concerned the percentage of budget used is 55 for the technical assistance 60 for material and equipment, 0 for training, 9 for other costs, 44 for indirect cost recovery and 38 for all costs. As far as remaining funds are concerned, we underspent in all categories of the budget, although for some individual items we overspent. But in all major categories. In technical assistance category 1,307,387 US dollars are remaining ; in material and equipment 71,330 US dollars ; in participant category 173,000 dollars ; and in other direct costs 1,584,066 US dollars.

RECAPITULATIF N° 1

DEPENSES EFFECTUEES EN DOLLARS US

RUBRIQUES	DEPENSES CE TRIMESTRE	DEPENSES A CETTE DATE	% BUDGET UTILISE
I.ASSISTANCE TECHNIQUE			
A.SALAIRES LONG TERME	192 850	735 174	54
B.INDEMNITES (LT)	23 007	164 587	34
C.AVANTAGES SOCIAUX(LT)	22 743	108 347	53
D.VOYAGES (LT)	5 963	121 272	51
E.FORMATION/ORIENTATION(LT)	000	23 951	00
F.SALAIRES CONSULTANTS(CT)	000	31 335	80
G.AVANTAGES SOCIAUX(CT)	000	325	33
H.VOYAGES CONSULTANTS(CT)	000	17 374	71
I.SALAIRES PERSONNEL AUX USA	54 230	194 384	66
J.AVANTAGES SOCIAUX PERS. (USA)	11 385	39 363	65
K.VOYAGES PERS. (USA)	7 177	35 111	89
TOTAL ASSISTANCE TECH.	317 355	1 471 223	
II.MATERIEL ET EQUIPMENT	55 826	108 920	60
III.FORMATION	000	000	00
IV .AUTRES COUTS	40 828	161 619	09
SOUS TOTAL	414 009	1 741 762	36
FRAIS INDIRECTS	160 000	703 581	44
TOTAL GENERAL	574 009	2 445 343	38

B. Report on local currency expenses

On technical assistance (TA) - long term personnel living in Tahoua and Niamey - 15.587.165 CFA francs were spent from January 1 to March 31,85, wich represent 78 % of this quarter total expenditures (20.036.217 CFA francs). In these expenses for TA were included salaries, fringe benefits and travel and transport for long term and short term local hired personnel. Last quarter, less than 1 % was spent material and equipment, however, 19 % on other cost and only 3 % on training of nigerien cadres, primarily for travels. The highest percentage of TA costs incurred last quarter was for allonwances and lodging cost, such as rent, utilities night guards and furnitures. It was 61%. On the basis of the expenses incurred this quarter it was 48 %. As far as the expenses to date as concerned, these two budgetary items used 73 % of TA cost and 61 % of total costs.

This quarter we spent 7 % of the committed budgetary funds, and to this date 49 % . In the TA category 97.619.573 CFA francs are remaining; in material and equipment 13.101.515 CFA francs; in training 5.629.785 CFA francs; and in other direct costs 17.254.227 CFA francs.

RECAPITULATIF Nº 2

DEPENSES EFFECTUEES EN FRANCS CFA

RUBRIQUES	DEPENSES CE TRIMESTRE	DEPENSES A CETTE DATE	% BUDGET UTILISE
I.ASSISTANCE TECHNIQUE			
A)INDEMNITES PERS.EXPAT.			
1. LOYER	4.017.800	24 365 874	56
2. EAU,GAZ,ELECTRICITY	1.647 466	11 234 556	45
3. GARDIENAGE	836 616	3 729 582	40
TOTAL INDEMNITES (P.E.)	6 501 882	39 330 012	50
B)COUTS GEN.LOGEMENT	3 048 719	44 212 283	70
C)CASE DE PASSAGE	920 801	5 225 120	51
D)FORMATION (P.E.)	25 000	105 000	18
E)SALAIRES PERS.LOCAL(LT)	1 364 158	4 656 641	37
F)AVANTAGES SOCIAUX PL/TT	149 203	444 292	22
G)SAL.PERS.LOC.(C.T.)	843 775	4 263 375	62
H)VOYAGES ET TRANSPORT	2.733 627	16 337 704	43
TOTAL ASSISTANCE TECH.	15 587 165	114 574 427	54
II.MATERIEL ET EQUIPMENT	34 600	4 878 485	27
III.FORMATION(NIGERIENS)	642 865	2 925 215	34
IV. AUTRES COUTS	3 771 587	13 608 773	44
TOTAL GENERAL	20 036 217	135 986 900	49

A N N E X

SUMMARY QUARTERLY COST SUMMARY V (BUDGET ALLOCATES ALL CURRENTLY COMMITTED FUNDS)
QUARTER #5 , 1 JANUARY 1985 - 31 MARCH 1985

	BUDGET	EXPENSES THIS QTR	EXPENSES TO DATE	REMAINING FUNDS	% OF BUDGET USED
I. TECHNICAL ASSISTANCE					
A. SALARIES - LONG TERM OVERSEAS PERSONNEL					
PROJECT MANAGEMENT COMPONENT	262171	29868	123864	138307	.47
LOUIS	114090	12804	69324	44766	.61
DUBEY	148081	17064	54540	93541	.37
HERDERS' ORGANIZATION COMPONENT	420730	16974	149498	271232	.36
SHAW	73299	8415	34907	38392	.48
VU THI	77331	8559	46926	30405	.61
NCATSU SUBCONTRACT	270100	0	67665	202435	.25
ANIMAL PRODUCTION COMPONENT	174734	22261	131121	43613	.75
PERRIER	74278	8559	49600	24678	.67
STEM	76304	8799	51125	25179	.67
MICHEL	24152	4903	30396	-6244	1.26
NATURAL RESOURCES MANAGEMENT COMPONENT	297900	101813	253118	44782	.85
NMSU SUBCONTRACT	183900	28506	179811	4089	.98
ILCA SUBCONTRACT	114000	73307	73307	40693	.64
MARKET RESEARCH COMPONENT	87037	9433	51654	35383	.59
METZEL	62885	7650	29219	33666	.46
COOK	24152	1783	22435	1717	.93
HUMAN RESOURCES COMPONENT	115894	12501	25919	89975	.22
LOUTAN	115894	12501	25919	89975	.22
TOTAL OVERSEAS SALARIES (LONG TERM)	1358466	192850	735174	623292	.54
B. ALLOWANCES - LONG TERM OVERSEAS PERSONNEL					
PROJECT MANAGEMENT COMPONENT	139113	6207	48728	90385	.35
LOUIS	71921	4254	33149	38772	.46
DUBEY	67192	1953	15579	51613	.23
HERDERS' ORGANIZATION COMPONENT	82252	5232	30367	51885	.37
SHAW	39619	2865	16250	23369	.41
VU THI	42633	2367	14117	28516	.33
NCATSU SUBCONTRACT					
ANIMAL PRODUCTION COMPONENT	148766	5706	50562	98204	.34
PERRIER	47873	2595	19280	28593	.40
STEM	74818	3111	23062	51756	.31
MICHEL	26075	0	8220	17855	.32
NATURAL RESOURCES MANAGEMENT COMPONENT	0	0	0	0	
NMSU SUBCONTRACT		0	0	0	
ILCA SUBCONTRACT					
MARKET RESEARCH COMPONENT	56982	2642	22933	34049	.40
METZEL	36907	2196	13662	23245	.37
COOK	20075	446	9271	10804	.46
HUMAN RESOURCES COMPONENT	57583	3220	11997	45586	.21
LOUTAN	57583	3220	11997	45586	.21

TOTAL ALLOWANCES - LONG TERM OVERSEAS	[illegible]	23007	164987	320197	.34

C. FRINGE BENEFITS - LONG TERM OVERSEAS PERSONNEL

PROJECT MANAGEMENT COMPONENT	68060	6943	31955	36105	.47
LOUIS	29800	3360	18342	11458	.62
DUBEY	38260	3583	13613	24647	.36
HERDERS' ORGANIZATION COMPONENT	39188	4455	20304	18884	.52
SHAW	19144	2208	8951	10193	.47
VU THI	20044	2247	11353	8691	.57
NCATSU SUBCONTRACT					
ANIMAL PRODUCTION COMPONENT	45120	5588	34989	10131	.78
PERRIER	19264	2247	13120	6144	.68
STEM	19828	2310	13649	6179	.69
MICHEL	6028	1031	8220	-2192	1.36
NATURAL RESOURCES MANAGEMENT COMPONENT	0	0	0	0	
NMSU SUBCONTRACT	0	0	0	0	
ILCA SUBCONTRACT					
MARKET RESEARCH COMPONENT	22525	2475	14264	8261	.63
METZEL	16497	2007	7612	8885	.46
COOK	6028	468	6652	-624	1.10
HUMAN RESOURCES COMPONENT	30520	3282	6835	23685	.22
LOUTAN	30520	3282	6835	23685	.22
TOTAL FRINGE BENEFITS - LONG TERM OVERSEAS	205413	22743	108347	97066	.53

D. TRAVEL - LONG TERM OVERSEAS PERSONNEL

PROJECT MANAGEMENT COMPONENT	70310	5015	34089	36221	.48
LOUIS	29910	518	23138	6772	.77
DUBEY	40400	4497	10951	29449	.27
HERDERS' ORGANIZATION COMPONENT	49689	355	17143	32546	.35
SHAW	22485	355	8364	14121	.37
VU THI	27204	0	8779	18425	.32
NCATSU SUBCONTRACT					
ANIMAL PRODUCTION COMPONENT	69040	-267	49483	19557	.72
PERRIER	26574	0	20097	6477	.76
STEM	29910	-267	18771	11139	.63
MICHEL	12556	0	10615	1941	.85
NATURAL RESOURCES MANAGEMENT COMPONENT	0	0	5091	-5091	
NMSU SUBCONTRACT	0	0	5091	-5091	
ILCA SUBCONTRACT					
MARKET RESEARCH COMPONENT	29742	860	12776	16966	.43
METZEL	21915	231	4871	17044	.22
COOK	7827	629	7905	-78	1.01
HUMAN RESOURCES COMPONENT	20000	0	2690	17310	.13
LOUTAN	20000	0	2690	17310	.13
TOTAL TRAVEL - LONG TERM OVERSEAS PERSONNEL	238781	5963	121272	117509	.51

E. TRAINING/ORIENTATION FOR LONG TERM PERSONNEL

PROJECT MANAGEMENT COMPONENT	0	0	0	0	
LOUIS	0	0	0	0	
DUBEY					

VU THI	5875	0	5875	0	1.00
NCATSU SUBCONTRACT					
ANIMAL PRODUCTION COMPONENT	12201	0	12201	0	1.00
PERRIER	5875	0	5875	0	1.00
STEM	0	0	0	0	
MICHEL	6326	0	6326	0	1.00
NATURAL RESOURCES MANAGEMENT COMPONENT	5875	0	5875	0	1.00
NMSU SUBCONTRACT	5875	0	5875	0	1.00
ILCA SUBCONTRACT					
MARKET RESEARCH COMPONENT	0	0	0	0	
METZEL	0	0	0	0	
COOK	0	0	0	0	
HUMAN RESOURCES COMPONENT	0	0	0	0	
LOUTAN					
TOTAL TRAINING/ORIENTATION	23951	0	23951	0	1.00
F. SALARIES - SHORT TERM CONSULTANTS					
PROJECT MANAGEMENT COMPONENT	29410	0	25157	4253	.86
DUBEY	29410	0	25157	4253	.86
HERDERS' ORGANIZATION COMPONENT	5545	0	5245	300	.95
AHLERS	1420	0	1420	0	1.00
CURRY	4125	0	3825	300	.93
ANIMAL PRODUCTION COMPONENT	0	0	0	0	
PLUM ISLAND - MEBUS	0			0	
NATURAL RESOURCES MANAGEMENT COMPONENT	0	0	0	0	
NMSU - PIEPER	0	0	0	0	
MARKET RESEARCH COMPONENT	0	0	0	0	
HUMAN RESOURCES COMPONENT	4386	0	933	3453	.21
HYDE	3453			3453	.00
LOUTAN	933	0	933	0	1.00
TOTAL SHORT TERM CONSULTANT SALARIES	39341	0	31335	8006	.80
6. BENEFITS - SHORT TERM CONSULTANTS					
PROJECT MANAGEMENT COMPONENT	325	0	325	0	1.00
DUBEY	325	0	325	0	1.00
HERDERS' ORGANIZATION COMPONENT	0	0	0	0	
AHLERS		0	0		
CURRY	0		0	0	
ANIMAL PRODUCTION COMPONENT	0	0	0	0	
PLUM ISLAND - MEBUS	0			0	
NATURAL RESOURCES MANAGEMENT COMPONENT	0	0	0	0	
NMSU - PIEPER	0	0	0	0	
MARKET RESEARCH COMPONENT	0	0	0	0	
HUMAN RESOURCES COMPONENT	673	0	0	673	.00
HYDE	673			673	.00
LOUTAN	0			0	

	TOTAL SHORT TERM CONSULTANT BENEFITS	998	0	325	673	.33
H.	TRAVEL - SHORT TERM CONSULTANTS					
	PROJECT MANAGEMENT COMPONENT	15590	0	6934	8656	.44
	DUBEY	15590	0	6934	8656	.44
	HERDERS' ORGANIZATION COMPONENT	2476	0	1673	803	.68
	AHLERS					
	CURRY	2476	0	1673	803	.68
	ANIMAL PRODUCTION COMPONENT	2446	0	2446	0	1.00
	PLUM ISLAND - MEBUS	2446	0	2446	0	1.00
	NATURAL RESOURCES MANAGEMENT COMPONENT	0	0	1915	-1915	
	NMSU - PIEPER	0		1915	-1915	
	MARKET RESEARCH COMPONENT	0	0	0	0	
	HUMAN RESOURCES COMPONENT	3872	0	2384	1488	.62
	HYDE	2230		2022	208	.91
	LOUTAN	1642	0	362	1280	.22
	TOTAL SHORT TERM CONSULTANT TRAVEL	24384	0	17374	9032	.71

SUMMARY QUARTERLY COST SUMMARY V (BUDGET ALLOCATES ALL CURRENTLY COMMITTED FUNDS)
QUARTER #5 , 1 JANUARY 1985 - 31 MARCH 1985

	BUDGET	EXPENSES THIS QTR	EXPENSES TO DATE	REMAINING FUNDS	% OF BUDGET USED
I. SALARIES - CAMPUS STAFF					
RUTENBER	80577	9351	50717	29860	.63
STAFF - GARB-SEIFF		4415	4415		
LYONS	37417	4642	21082	16335	.56
SHORTELL/WANG	13000	1275	7376	5624	.57
ADAMS	19690	2436	11270	8420	.57
STRYKER	57746	5064	39484	18262	.68
SOLLOD	57746	6663	32615	25131	.56
MADOFF	28522	20384	27425	1097	.96
TOTAL SALARIES - CAMPUS STAFF	294698	54230	194384	104729	.66
J. BENEFITS - CAMPUS STAFF					
RUTENBER	16624	1965	10311	6313	.62
STAFF - GARB-SEIFF		927	927		
LYONS	7720	974	4105	3615	.53
SHORTELL/WANG	2682	267	1288	1394	.48
ADAMS	4062	511	2253	1809	.55
STRYKER	11893	1063	8168	3725	.69
SOLLOD	11893	1398	6659	5234	.56
MADOFF	5874	4280	5652	222	.96
TOTAL BENEFITS - CAMPUS STAFF	60748	11385	39363	22312	.65
K. TRAVEL - CAMPUS STAFF					
RUTENBER	9900	36	8926	974	.90
STAFF - GARB-SEIFF		170	170		
LYONS	0	0	0	0	
SHORTELL/WANG	0	0	22	-22	
ADAMS	0	0	0	0	
STRYKER	9900	2895	12647	-2747	1.28
SOLLOD	9900	4040	9238	662	.93
MADOFF	9900	36	4108	5792	.41
TOTAL TRAVEL - CAMPUS STAFF	39600	7177	35111	4659	.89
II. COMMODITIES AND EQUIPMENT					
A. COMPUTERS	48000	565	50978	-2978	1.06
B. CAMPING EQUIPMENT	10000	0	1508	8492	.15
C. OFFICE EQUIPMENT	31000	0	933	30067	.03
D. TRUTHING EQUIPMENT	25000	0	0	25000	.00
E. LABORATORY EQUIPMENT	66250	55261	55501	10749	.84
TOTAL COMMODITIES AND EQUIPMENT	180250	55826	108920	71330	.60
III. PARTICIPANT TRAINING					
A. UNASSIGNED (ALL COMPONENTS)	173000	0	0	173000	.00
TOTAL PARTICIPANT TRAINING	173000	0	0	173000	.00
IV. OTHER DIRECT COSTS					
A. COMPUTER SERVICE	24000	0	1297	22703	.05

B.	COMPUTER TIME	2000	0	357	1643	.18
C.	COMPUTER CONSUMABLE/SOFTWARE					
D.	BOOKS/PERIODICALS	5000	1777	3584	1416	.72
E.	OFFICE EQUIPMENT LEASES	7200	3617	8953	-1753	1.24
F.	OFFICE SUPPLIES & SERVICES	38000	2115	23185	14815	.61
G.	VISA/EXPORT SERVICES					
H.	POSTAGE/MAILING	2500	811	3476	-976	1.39
I.	TELEPHONE/TELEX SERVICE	25000	3084	13147	11853	.53
J.	MEETING/SEMINAR/WORKSHOP	10000	363	363	9637	.04
K.	AIR FREIGHT SUPPLIES	50000	15379	36315	13685	.73
L.	RENT	48000	5364	30396	17604	.63
M.	AUDIT	20000	0	0	20000	.00
N.	TEMPORARY HELP	3591	1261	5527	-1936	1.54
O.	SUMMER INTERNS	45000	5000	10000	35000	.22
P.	LABORATORY CONSUMABLES	820	97	6218	-5398	7.58
Q.	LOCAL TRAVEL	1797	442	3948	-2151	2.20
R.	UNALLOCATED BUDGET	1457772		9848	1447924	.01
TOTAL OTHER DIRECT COSTS		1740680	40828	161619	1584066	.09
SUBTOTAL		4865006	414009	1741762	3123244	.36
INDIRECT COST RECOVERY (ICR)		1607794	160000	703581	904213	.44
GRAND TOTAL		6472800	574009	2445343	4027457	.38

RAPPORT TRIMESTRIEL DES DEPENSES EN FCFA
DETAILLE D'APRES CONTRACT/ANNEXE E
PERIODE: TRIMESTRE I 1985 (DU 1 JAN AU 31 MARS 1985)
(BUDGET BASE SUR FONDS ATTRIBUE- VOIR CONTRAT) (1)

RUBRIQUE	BUDGET	DEPENSES DU TRIMESTRE	DEPENSES A CE JOUR	BUDGET ENCORE DISPONIBLE	% DU BUDGET DEPENSE	DEPENSES 1985
I. ASSISTANCE TECHNIQUE ET PERSONNEL LOCAL						
A. INDEMNITES DU PERSONNEL EXPATRIE						
1. LOYER						
VOLET GESTION PROJET						
LOUIS		675000	3162769			675000
DUBEY			1650000			
CHEF D'EQUIPE(OUVERT)			900000			
VOLET ORGANISATION DES GMF						
SHAW		300000	1678800			300000
VU THI			1011659			
HOWZE			325000			
VOLET PRODUCTION ANIMALE						
FERRIER			1352500			
STEM		600000	2853480			600000
MICHEL		300000	2050000			300000
MONITEUR PROD N/SANTE(OUVERT)		472800	472800			472800
VOLET GESTION RESSOURCES NATURELLES						
FASE		600000	2698855			600000
WILIE			1320000			
VOLET COMMERCIALISATION						
METZEL		540000	1710000			540000
COOK			990000			
CORD		140000	560000			140000
VOLET RESSOURCES HUMAINES						
LOUTAN		390000	1430000			390000
TOTAL LOYER	43700000	4017800	24365874	19334126	56	4017800
2. EAU, GAZ, ELECTRICITE						
VOLET GESTION PROJET						
LOUIS		330505	2070783			330505
DUBEY			728334			
CHEF D'EQUIPE(OUVERT)		144416	144416			144416
VOLET ORGANISATION DES GMF						
SHAW		103326	686034			103326
VU THI		84432	847919			84432
HOWZE			176171			
VOLET PRODUCTION ANIMALE						
FERRIER		90583	524606			90583
STEM		251978	1766434			251978
MICHEL			917142			
MONITEUR PROD'N/SANTE(OUVERT)		45246	45246			45246

VOLET GESTION RESSOURCES NATURELLES						
PASE		107298	1155633			107298
WYLIE		96060	479715			96060
VOLET COMMERCIALISATION						
METZEL		83393	416231			83393
COOP			584976			
CORD		240093	256168			240093
VOLET RESSOURCES HUMAINES						
LOUTAN		70136	434748			70136
TOTAL E.G.E.	25068000	1647466	11234556	13833444	45	1647466
3. GARDIENAGE						
VOLET GESTION PROJET						
LOUIS		109191	463749			109191
DUBEY			193548			
CHEF D'EQUIPE(OUVERT)		70080	97421			70080
VOLET ORGANISATION DES GMP						
SHAW		96550	310357			96550
VU THI		77895	291155			77895
HOWTE			68353			
VOLET PRODUCTION ANIMALE						
FERRIER		71000	328552			71000
STEM		90000	379285			90000
MICHEL			295064			
MONITEUR PROD N/SANTE(OUVERT)		59200	86541			59200
VOLET GESTION RESSOURCES NATURELLES						
PASE		30000	332938			30000
WYLIE		60000	261230			60000
VOLET COMMERCIALISATION						
METZEL		86550	229210			86550
COOP			142660			
CORD						
VOLET RESSOURCES HUMAINES						
LOUTAN		86150	249518			86150
TOTAL GARDIENAGE	9410000	836616	3729582	5680418	40	836616
TOTAL INDEMNITES PERSONNEL EXPATRIE	78178000	6501882	39330012	38847988	50	6501882
B. COUTS GENERAUX DE LOGEMENT DE L'ASSISTANCE TECHNIQUE						
ACHAT DE MEUBLES		893000	9513680			893000
ACHAT ARTICLES ELECTROMENAGERES		848000	25281223			848000
ENTRETIEN/REPARATIONS		1307719	9417380			1307719
TOTAL COUTS GENERAUX DE LOGEMENT	63250000	3048719	44212283	19037717	70	3048719
C. CASE DE PASSAGE						
LOYER		600000	3000000			600000
E.G.E.		114296	1307196			114296
GARDIENAGE		92010	285010			92010
DIVERS		114495	632914			114495
TOTAL FONCTIONNEMENT CASE DE PASSAGE	10157000	920801	5225120	4931880	51	920801
D. FORMATION PERSONNEL EXPATRIE						

E. SALAIRES PERSONNEL LOCAL A LONG TERME						
BOUREIMA		637320	2768692			637320
SEYNI		86268	342783			86268
FATI		162360	614180			162360
GARDIEN/NIAMEY		85800	458576			85800
ALFAZAZI						
TCHISSO		235795	235795			235795
TAHIROU		59040	59040			59040
SOULEYMAN		97575	177575			97575
TOTAL SALAIRES PERSONNEL LOCAL/LONG TERME	12714000	1364156	4656641	8057359	37	1364156
F. AVANTAGES SOCIAUX PERSONNEL LOCAL A LONG TERME						
BOUREIMA		76500	318576			76500
SEYNI		14903	29806			14903
FATI		28050	56100			28050
GARDIEN/NIAMEY		12750	22810			12750
ALFAZAZI						
TCHISSO						
TAHIROU						
SOULEYMAN		17000	17000			17000
TOTAL AVANTAGES SOCIAUX PERSONNEL LOCAL/LONG TERME	2060000	149203	444292	1615708	22	149203
G. SALAIRES PERSONNEL LOCAL A COURT TERME						
STEM, C.		277186	643518			277186
FRIESEN		85029	85029			85029
FASE, S.			210520			
ALFAZAZI		257080	257080			257080
BATCHO			289606			
TAHIROU		39360	39360			39360
ROKIEF (TRADUCTION)		100000	100000			100000
TRADUCTION (AUTRE)		23500	496500			23500
MICHEL, R. (TRADUCTION)			108000			
TCHISSO			398279			
SECRETAIRE TEMP		54120	262534			54120
GARDIENAGE			233886			
MAIN D'OEUVRE			388970			
SALAMOUN			83800			
MUSTAPHA			300000			
CUISINIER TEMPS (CASE DE PASS)			354983			
CHAUFFEURS		7500	7500			7500
AUDIT						
AUTRE			3810			
TOTAL SALAIRES PERSONNEL LOCAL A COURT TERME	6826000	843775	4263375	2562625	62	843775
H. TRANSPORT/VOYAGES						
1. DEPLACEMENTS						
BOUREIMA			76480			
RHISSA/MAINA			160000			
SEYNI			7500			
CHAUFFEURS		3000	111910			3000
ALFAZAZI		5000	5000			5000
TAHIROU		3000	3000			3000
TOTAL DEPLACMENTS	5000000	11000	363890	4636110	7	11000