



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

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



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

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

FAIR USE POLICY

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

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

21995

MINISTERE DU DEVELOPPEMENT
INDUSTRIEL, DU COMMERCE, DE
L'ARTISANAT ET DU TOURISME

PROJET ONUDI NER /88/017
SOUTIEN AUX INDUSTRIES AGRO-PASTORALES

PRODUCTION INTENSIVE DE LAIT
ET DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE
LAITIERE AU NIGER

**Réhabilitation du périmètre laitier de Dembou
et conversion du ranch d'embouche fourragère de
Tiaguiriré en production laitière**

INTRODUCTION

Le projet PNUD/ONUDI/NER/88/017, "Soutien aux industries agro-pastorales", a réalisé une étude destinée à identifier et à promouvoir les industries laitières au Niger.

Le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage a souhaité que soit examiné les possibilités offertes par les ranchs de Dembou et Tiaguiriré pour la filière laitière. Le présent document essaie de répondre à ce questionnement en suivant les termes de référence suivants:.

TERMES DE REFERENCES

Cadre général

Compte tenu du rôle que joue le lait dans les habitudes alimentaires des populations nigériennes, la politique laitière du pays a été axée à la fois sur la satisfaction des besoins des centres urbains en lait et produits laitiers et sur l'amélioration et le développement de la production nationale du lait en tenant compte de la lente progression de cette dernière et de la nécessité d'avoir des prix à la portée de toutes les bourses.

La récente dévaluation du Franc CFA rend plus compétitive la production nationale, mais ôte aux entreprises laitières une partie du bénéfice réalisé par la péréquation entre un lait national coûteux à produire et un lait reconstitué à base de poudre de lait qui était importé à bas prix. Cette donnée peut modifier les prévisions d'intervention de promoteurs dans le secteur lait. Il est donc essentiel de réexaminer les conditions de production du lait et ses résultats possibles.

En premier lieu il est souhaitable d'examiner le potentiel de Dembou et Tiaguiriré, périmètre irrigués à proximité de Niamey qui peuvent être d'importants fournisseurs de l'OLANI et des futures laiteries.

L'orientation prise par le Niger en matière de développement économique donne au secteur privé un rôle prioritaire dans les activités de production et à l'Etat l'obligation de créer un environnement favorable aux investissements privés et de se retirer du secteur productif. Très présent dans la filière lait, l'Etat a déjà envisagé de se retirer de la transformation industrielle du lait.

But de l'étude

L'étude a pour but de définir les conditions techniques et financières nécessaires à l'exploitation des périmètres irrigués de Dembou et Tiaguiriré.

Elle recencera les difficultés actuelles d'ordre structurel des périmètres et les solutions proposées. Dans l'optique d'une exploitation privée elle dégagera les solutions zootechniques appropriées pour la production de lait et évaluera le prix de revient du lait produit sur les périmètres irrigués.

PRESENTATION DE L'ETUDE

Après un rappel succinct de l'état de la filière lait qui constitue en quelque sorte l'environnement immédiat des deux périmètres, leur cadre d'évolution, l'étude aborde une première partie consacrée au diagnostic de leur situation actuelle, sans du reste présenter leur description dans la mesure où il existe de nombreux documents qui y sont consacrés. Il s'agira plutôt ici d'identifier les problèmes qui peuvent justifier un programme de réhabilitation objet d'une deuxième partie.

La réalisation de ce programme autorise la conduite de certaines activités pour lesquelles des comptes prévisionnels d'exploitation générale ont été élaborés. Ces derniers sont présentés dans une troisième partie.

Les structures de gestion et d'exploitation des deux unités réhabilitées susceptibles de garantir leur rentabilité ont été définies dans une quatrième partie.

Enfin une dernière partie dégage des perspectives de développement, sous forme de recommandations qui mettent l'accent sur les conditions externes aux deux unités et qui concernent en somme la filière laitière en général dont l'essor conditionne le sort des deux unités.

ETAT DE LA FILIERE LAITIERE

Quelques constats suffisent pour illustrer l'état critique dans lequel se trouve la filière laitière :

D'abord le niveau de la production laitière qui frise pour ainsi dire le tarissement est tombé de 120 litres/an/habitant en 1960 aux environs de 60 litres vers 1980. Aujourd'hui elle se situerait autour de 42 litres/an/habitant.

Ensuite l'accroissement spectaculaire des importations dont les chiffres officiels traduisent mal une réalité visible partout. A tout coin de rue dans les villes comme à la campagne, l'envahissement des produits laitiers importés est devenu une accoutumance dont on ne peut plus se passer. Quasiment inexistantes avant 1960, elles ne sont notables qu'à partir de 1961 où elles sont estimées à 81 tonnes. Cependant c'est avec le "boum" de l'uranium, et également les aides alimentaires à l'occasion des sécheresses qu'elles vont atteindre un volume remarquable (9.500 T en 1987). Par la suite, malgré la récession économique et la récente dévaluation monétaire, elles demeurent toujours très importantes.

Enfin certains éléments de la politique de développement de la filière laitière méritent d'être soulignés :

1°) **L'OLANI** qui devrait être la pièce maîtresse de cette politique, chargée de promouvoir la production nationale du lait est plutôt dans une passe difficile. Elle a plus recours à l'importation de la poudre de lait qu'au lait local dont la part dans les quantités totales usinées par l'établissement est restée généralement inférieure à 25 %. La chaîne UHT construite dans le cadre de la rénovation de l'usine et qui pourrait utiliser avantageusement le lait local est actuellement inexploitée.

2°) **Les UAB** et le programme d'alimentation complémentaire (son de blé et graines de coton) qui devraient contribuer à l'intensification des productions animales en général, également laitières en particulier, végètent ou même sont arrêtées, de même que le PAEISI (Programme d'Appui à l'Elevage Intensif et Semi Intensif)

3°) **Les Stations d'Elevage** et les Centres de Multiplication du Bétail sont aussi bien loin de remplir leurs missions.

4°) Enfin dans le domaine de la production intensive de lait sur périmètre irrigué, la Station Expérimentale de Kirkissoye est quasiment fermée bien que la coopérative qu'elle a créée subsiste. Par ailleurs l'aménagement hydro-agricole à vocation laitière de Dembou est confronté à des difficultés multiples qu'il importe d'identifier afin de définir un programme de réhabilitation adéquat et de dégager des perspectives quant au rôle et à la place de la production intensive de lait sur périmètre irrigué dans le développement de la filière laitière.

Il conviendrait également d'examiner parallèlement le cas du Ranch Fourrager de Tiaguiriré conçu sur le même modèle que celui de Dembou mais qui se trouve actuellement inexploité. Sa conversion ver la production laitière pourrait elle constituer une solution à l'impasse dans laquelle elle est palcée ?

La situation des deux périmètres se présente comme ci-après.

PREMIERE PARTIE :
SITUATION DES DEUX UNITES

L'AHA DE DEMBOU

Présentation/historique

L'Aménagement Hydro-Agricole (AHA) à vocation laitière de Dembou est situé sur la rive droite du fleuve à 30 km en amont de la ville de Niamey. Il couvre une superficie nette de 139 ha destinée à la culture irriguée de "bourgou" (*echinochloa stagnina*) pour l'alimentation à l'auge des vaches laitières. La charge théorique initialement prévue est de 8 vaches laitières par ha soit une capacité totale de 1112 sujets adultes.

La réalisation du projet démarrée en 1986 s'est achevée en mars 1990. Le projet inspiré de l'expérience de la station de Kirkissoye à une échelle plus grande, devait constituer un modèle reproductible permettant d'améliorer le ravitaillement de la ville de Niamey en lait frais à travers l'OLANI et par là même promouvoir le développement de la filière laitière.

Le coût du projet s'est élevé à 1 879 000 000 F CFA réparti comme suit :

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| - BOAD | 1 042 000 F CFA |
| - Fonds OPEP | 612 000 F CFA |
| - USAID | 172 000 F CFA (prêt coopérative) |
| - Etat Nigérien | 53 000 F CFA |

Cet investissement couvre la construction d'une piste Niamey-Dembou de 22,5 km pour un coût total de 189.638.025 F CFA.

Situation actuelle

Dès la mise en exploitation du périmètre des déficiences graves sont apparues au niveau de certaines infrastructures. Ces déficiences ont compromis l'évolution du projet.

Il s'agit d'abord du réseau d'irrigation dont la majeure partie, non revêtue et constituée à partir de matériaux locaux qui se sont révélés trop salins, n'a guère permis l'implantation des cultures. De nombreuses parcelles sont encore inexploitées.

Les étables collectives et individuelles également n'ont pas résisté. De surcroît les adductions d'eau pour l'abreuvement des animaux à partir des forages construits à cet

effet, de même que la couverture des étables individuelles n'ont pas été réalisées.

Les animaux dont l'effectif comprend moins de 600 sujets adultes soit à peine plus de la moitié de la charge théorique espérée, doivent leur survie aux pâturages extérieurs au périmètre. La production moyenne de lait par vache laitière varie de 0,62 litre à 2,30 l/jour selon les mois. En 1993 la production globale livrée à l'OLANI a été de 72 000 litres contre une prévision théorique annuelle de 488 000 litres.

Cette situation lamentable trouve une illustration sinon une justification également au niveau de la coopérative et des rapports de cette dernière avec l'encadrement technique.

Au niveau de la coopérative elle même, des problèmes inhérents aux membres ont conduit à la création de deux nouvelles coopératives : celle de Dembou (37 membres) et celle de Bangou Koirey (72 membres). Cette séparation a tout de même été salubre car actuellement les deux organisations parviennent à collaborer efficacement. Quant à l'encadrement technique, en dépit des nombreuses opérations de formation auprès des coopérateurs, ses rapports avec ces derniers ont été marqués par des difficultés appréciables avec une situation comptable contestée par les uns. L'appui de nombreuses missions de supervision et l'intervention des services centraux du MAG/EL ont cependant permis d'apporter une éclaircie à cet égard. S'agissant de la situation financière de la coopérative elle a fait l'objet d'un rapport spécial en septembre 1993, qui concerne essentiellement le prêt de 192 424 000 F CFA contracté par la coopérative auprès de la BIAO moyennant un dépôt de fonds de garantie par l'Etat et qui se décompose comme suit :

| | |
|-------------------------|------------------|
| - Etables | 90 000 000 F CFA |
| - Acquisition de bétail | 52 252 935 F CFA |
| - Petit équipement | 13 618 025 F CFA |
| - Fonds de roulement | 24 254 267 F CFA |
| - Divers | 12 282 700 F CFA |

La coopérative n'ayant honoré aucune échéance la BIAO s'est faite remboursée l'intégralité de sa créance en prélevant sur le fonds de garantie mis en dépôt par l'Etat.

Le problème de ce crédit se pose donc entre l'Etat et les coopérateurs. Si ces derniers reconnaissent les montants déclarés, ils excluent cependant la part des étables qu'ils considèrent comme faisant partie, comme l'aménagement, des infrastructures que l'Etat a mis à leur disposition. Ils déclarent n'avoir jamais été informés d'un remboursement de ces étables qui du reste sont inexploitable.

Quoiqu'il en soit, globalement la coopérative aurait précompté de ses membres au titre de la vente du lait et des animaux,

28.206.720 F CFA en fin 1993. Seulement 2 813 800 F CFA ont été affectés au règlement des dettes liées au crédit BIAO, tout le reste soit 25 92 920 F CFA ont été réutilisés dans le fonctionnement de la coopérative.

Face à ces difficultés, l'Etat a entrepris de réaliser progressivement un programme de réhabilitation. Aussi le BI 1991 a financé le revêtement de certains canaux arroseurs pour un montant de 60 millions de CFA. Le Secrétariat Exécutif du Comité de Gestion de la subvention USAID a été mis à contribution en 1992 de même que le BI 1993. Des travaux ont également été prévus pour 1994 mais n'ont pas pu finalement être conduits convenablement. Des difficultés subsistent. Toutefois la nouvelle équipe directionnelle au niveau de l'encadrement technique a développé des initiatives qui ont eu d'ores et déjà des échos très positifs auprès des exploitants. Un climat très favorable est ainsi créé au niveau des deux coopératives. Il constitue le cadre propice à la mise en oeuvre d'un programme de réhabilitation appropriée du périmètre, indispensable à la réalisation des objectifs poursuivis.

LE RANCH FOURRAGER DE TIAGUIRIRE

Présentation/historique

Le RFT a été créé en 1981. Il est localisé sur la rive droite à 40 km environ en aval de Niamey, près de Say dans la cuvette de Tiaguiriré qui lui a donné son nom et dont il occupe près du 1/3 soit 330 ha sur lesquels 220 ha nets sont aménagés pour la culture du bourgou. Quatre (4) parcs à bétail totalisant 2,6 ha pouvant accueillir 2 200 têtes de bovins ont été construits. Une clôture de 11 km ceinture le périmètre et huit logements connexes.

Sa conception et sa réalisation ont été motivées à partir des résultats techniques notamment en matière de production de fourrage vert sur périmètre irrigué observés à la station expérimentale de Kirkissoye. Toutefois, à la différence de cette dernière affectée à la production laitière, le but recherché dans son cas visait l'embouche bovine industrielle afin de mettre à la disposition de la SONERAN, de façon régulière, des viandes de qualité extra, un atout indispensable à cette société pour réaliser sa mission. Il y a lieu de rappeler en effet que l'objectif qui avait été fixé à la SONERAN dès sa création en 1967 était de promouvoir l'exportation des viandes réfrigérées, dans le cadre de la valorisation des ressources animales du pays.

Le coût du projet s'est élevé à 1,4 milliard dont 400 millions de contribution de l'Etat et 1,4 Milliard de prêt consenti par la KFW, à la SONERAN, avec la garantie de l'Etat. Le prêt a été par la suite converti en subvention.

Situation actuelle = contraintes et potentialités

Depuis 1989 le Ranch est quasiment fermé. Cette situation préoccupante résulte d'une part de la liquidation de la SONERAN intervenue dans le cadre des mesures d'ajustement structurel et de réforme économique. En novembre 1988 déjà la société avait abandonné la gestion du périmètre. Par la suite aucune structure de gestion adéquate n'a pu être trouvée.

En décembre 1991 le MAG/EL a conclu un protocole d'accord avec l'Agence Musulmane d'Afrique en vue de réhabiliter et exploiter les infrastructures. Malheureusement ce protocole n'a pas été appliqué et il vient d'être dénoncé.

En 1994, les paysans de la localité auraient reçu l'autorisation à titre exceptionnel de mener une campagne rizicole. Il y a lieu de relever que cette dernière a été réalisée sans aucun contrôle technique, avec des moyens de fortune et pire parfois en détériorant dans de multiples endroits des pistes et des canaux. Par ailleurs certaines infrastructures ont été purement et simplement pillées (parc, logements, clôtures), aggravant considérablement les nécessités de réhabilitation.

Au delà de ces facteurs physiques visibles sur le terrain, d'autres problèmes non moins importants ressortent de l'examen des rapports d'exploitation établis au cours des sept années durant lesquelles le ranch a fonctionné.

Il s'agit avant tout du système de drainage à la fois coûteux et inefficace ce qui entraîne d'autres conséquences plus graves. Du fait de ce mauvais drainage certaines parcelles sont mal pâturées par les animaux et le taux d'utilisation du fourrage produit dépasse à peine 50 %. En outre l'humidité relative des parcelles engendre un microbisme qui réduit les performances d'engraissement des animaux ou même leur adaptation au périmètre. En moyenne 51 % des animaux accueillis ont été éliminés des cycles d'embouche. Un autre handicap de cette production réside dans la nécessité de renouveler les animaux à chaque cycle d'embouche.

Pour surmonter ces facteurs limitants la réhabilitation du périmètre s'impose de même que sa conversion vers la production laitière. Un des moyens permettant de conforter la rentabilité de son exploitation consisterait à diversifier la production à la faveur de la réhabilitation du système de drainage. En effet, après la réfection du collecteur principal, au lieu de continuer de rejeter les eaux à l'extérieur du périmètre en pure perte, la station de drainage pourrait être utilisée à une double fin : d'une part pour alimenter des étangs de pisciculture qui seraient construits en transformant environ 5 ha parmi les parcelles qui drainent mal actuellement; d'autre part afin d'irriguer l'espace libre attenant au collecteur (environ 80 ha) susceptible d'accueillir de l'arboriculture fruitière et du maraîchage sur 40 ha dans un premier temps.

Quant à la production laitière elle constitue la meilleure réponse possible face aux différents problèmes qui se posent. Dans ce cadre, le choix de la race Kouri offre des avantages supplémentaires considérables. En effet, son adaptation à la vie lacustre et ses capacités laitières supérieures à celles de l'Azawak sont des atouts remarquables pour un tel projet dont les perspectives de développement peuvent prendre une envergure digne d'intérêt.

Auparavant il y a lieu de préciser le contenu du programme de réhabilitation préalable à la mise en oeuvre du projet, en même temps que celui du périmètre de Dembou.

DEUXIEME PARTIE :
PROGRAMME DE REHABILITATION

LE PROGRAMME DE REHABILITATION DE DEMBOU

Le programme de réhabilitation concerne le système d'irrigation, les infrastructures d'élevage et quelques équipements divers.

1°) la station de pompage

La réparation du deuxième groupe de 66 KVA nécessitant un rebobinage et l'achat d'un boîtier de commande neuf est un impératif urgent qui devra se faire avec la révision du seul groupe actuellement en marche et l'acquisition d'un lot adéquat de pièces de rechange.

Une option semblable serait plus intéressante et moins coûteuse que d'envisager un nouveau groupe plus puissant mais de marque différente.

2°) le réseau d'irrigation

Il a constitué le handicap majeur dans l'exploitation du périmètre. Pour compléter le revêtement des canaux, trois variantes techniques ont été proposées par les services du Génie Rural d'un coût respectif de 48 millions, 39 millions et 18 millions. La première variante seule garantit une viabilité à long terme des ouvrages avec un minimum de charges récurrentes. Il y a lieu également de prévoir une reprise partielle des travaux de revêtement faits en 1992 avec des dallettes de petites dimensions et une pléthore de joints qui représentent une faiblesse grave dont la correction est souhaitable dès à présent. Le coût non encore chiffré avec précision peut être estimé dans l'ordre de 15 millions.

3°) Canal d'amenée d'eau

Son curage s'avère nécessaire après chaque crue du fleuve. Une solution technique palliative, qui ne résoud cependant pas définitivement le problème a été évaluée à 8 millions.

4°) Etables collectives

Leur construction s'est révélée très défectueuse. Leur reprise indispensable a été chiffrée à 15 000 000 F CFA.

5°) Etables individuelles

Elles ont prèché tant par la qualité des matériaux utilisés que dans leur réalisation. Leur construction avec des matériaux définitifs s'impose eu égard au mode d'élevage préconisé, notamment l'affouragement à l'auge. De plus l'hygiène de la traite ne peut être garantie autrement surtout durant la saison des pluies. Les exploitants se sont tous déclarés prêts à ce nouvel investissement.

6°) Laiterie et divers

L'équipement en place est assez fonctionnel. Seule une réparation d'un groupe est à prévoir. S'agissant du transport du lait, l'acquisition d'un véhicule serait à préconiser. Mais le coût d'un tel transport est appréciable. Des négociations avec l'OLANI, devraient être engagées pour amener cet organisme à prendre en charge cette activité qu'elle pourrait mieux conduire avec des véhicules spécialisés et à moindre coût, quitte à revoir le prix de cession du lait.

7°) Infrastructures diverses

Il s'agit là surtout de l'adduction d'eau pour l'abreuvement des animaux des secteurs collectif et individuel.

Le programme de réhabilitation du périmètre de Dembou, devrait permettre de conduire normalement les activités dans le cadre du projet. Ses incidences sur la production et sa rentabilité globale peuvent être appréciées à travers les comptes d'exploitation prévisionnels ci-après.

PROGRAMME DE REHABILITATION DU RANCH DE DEMBOU

IRRIGATION

Coût (millions de F)

| | |
|--|----|
| - station de pompage, groupes électrogènes (révision, réparation, pièces détachées/nouveau groupe) | 10 |
| - protection chenal | 7 |
| - revêtement des canaux | 20 |
| - planage de certaines parcelles | 2 |

INFRASTRUCTURES D'ELEVAGE

| | |
|---|-----|
| - étables collectives (réparation) | 15 |
| - étables individuelles (reconstructions définitives) (3 mi/unité x 109) | 327 |
| - adduction d'eau (abreuvoirs) | 10 |

| | |
|--------------|-----------|
| TOTAL | <hr/> 406 |
|--------------|-----------|

**PROGRAMME DE
REHABILITATION DU
RANCH TIAGUIRIRE**

Il comportera trois volets d'intervention :

1°) La réfection des infrastructures

Il s'agit de celles détériorées suite à l'abandon du périmètre, notamment :

- la reprise de la clôture
- la reconstruction du parc N° 1
- la réparation des bureaux et logements
- la reprise de certaines pistes et canaux.

**2°) La mise en oeuvre d'une solution adéquate
audysfonctionnement du système de drainage etd'irrigation
constaté dès la création du
périmètre**

A cet égard l'étude réalisée par un expert hydraulicien du bureau d'étude qui avait conçu l'aménagement est tout à fait indiquée. Les propositions qu'elles renferment devraient être appliquées. Il s'agit de 11 mesures diverses et trois solutions alternatives parmi lesquelles la deuxième nous paraît la plus judicieuse. Elle consiste à utiliser la station de drainage aux fins d'irrigation de surfaces supplémentaires (80 ha) sur l'autre rive du collecteur principal.

Ces mesures sont les suivantes :

1°) Réfection du collecteur principal et stabilisation de ses berges

2°) Agrandissement du bassin de tranquillisation pour éliminer les gaspillages d'énergie résultant des arrêts et démarrages intempestifs des électropompes

3°) Travaux de maîtrise des débordements de CS2 et CS3

4°) Planage de certaines parcelles déjà inventoriées

5°) Prolongation des dalles en tête des canaux

6°) Consolidation des ponceaux et tubes plastiques

7°) Correction de la différence de niveau au bout du D16

- 8°) Réalisation de nouveaux ponceaux
- 9°) Collecte de données hydrologiques et climatologiques
- 10°) Mise en place de pédicuves
- 11°) Equipement en matériel complémentaire : acquisition d'une fraise excavatrice portée (type Melio TUT45) et d'un tracteur de 80 à 120 CV (type MF 1114 à roues motrices) conférant au ranch une autonomie complète pour la maintenance des ouvrages en terre et même la possibilité de réaliser en régie la plupart des travaux décrits ci-dessus.

Enfin il faut ajouter à ces diverses mesures une option de branchement à la Nigelec avec la ligne électrique Niamey-Say soit à partir d'ICRISAT SADORE soit à partir de l'AHA de Sébery. Les avantages d'une telle connexion devront être évalués au préalable sur la base des nouveaux tarifs de la société d'électricité

3°) La réalisation d'investissements complémentaires

nécessaires au développement des activités nouvelles, en l'occurrence, la production laitière, l'arboriculture fruitière et le maraîchage et la pisciculture en étang.

L'évaluation du coût de toutes ces immobilisations donne le tableau ci-après.

**A/ - PROGRAMME DE REHABILITATION DU RANCH FOURRAGER DE
TIAGUIRIRE**

| | (en millions) |
|--------------------------------------|---------------|
| 1. Réfection du collecteur principal | 15 |
| 2. Reprise des canaux et divers | 40 |
| 3. Bassin de tranquillisation | 10 |
| 4. Achat fraise excavatrice | 15 |
| 5. Tracteurs 110 CV et divers | 20 |
| 6. Branchement NIGELEC | 60 |
| 7. Reprise clôture | 30 |
| 8. Réfection logements/bureaux | 20 |
| 9. Réparation parcs à bétail | 40 |
| SOUS-TOTAL | <hr/> 250 |

B/ - INVESTISSEMENTS COMPLEMENTAIRES (NOUVEAUX)1°/ Volet production laitière

| | |
|---|-------------------|
| - achat d'animaux (y compris transport Diffa-Niamey) | |
| 140 000 f x 500 têtes | 70 000 000 |
| - aires de traite : (200 m ²) | 30 000 000 |
| - cuves de réfrigération (2 x 7,5 mi) | 15 000 000 |
| - petit équipement | 5 000 000 |
| - Peugeot Pick up 504 | 8 000 000 |
| - tracteurs | 20 000 000 |
| - bascule pèse-veaux | 3 000 000 |
| - matériel vétérinaire | 4 000 000 |
| Sous-total | <hr/> 155 000 000 |

2°/ Volet production fruitière

| | |
|--------------------------------------|------------------|
| - - abri station drainage/irrigation | 3 000 000 |
| - motopompe | 8 000 000 |
| - tubes fixes | 12 000 000 |
| - tubes mobiles | 5 000 000 |
| - accessoires d'irrigation | 2 000 000 |
| - aménagement stand Niamey | 5 000 000 |
| - petit équipement (cageots divers) | 2 000 000 |
| - achat plants fruitiers | 3 000 000 |
| Sous-total | <hr/> 40 000 000 |

3°/ Volet piscicole

| | |
|--------------------------------|--------------------------|
| - construction d'étang | 20 000 000 |
| - petit équipement | 4 000 000 |
| - véhicule Peugeot 504 Pick up | 8 000 000 |
| Sous total | <hr/> 32 000 000 |
| TOTAL GENERAL | <hr/> 227 000 000 |

| | |
|-----------------|------------------|
| TOTAL = A + B = | 477 000 000 FCFA |
| Imprévis 5 % = | 23 000 000 |
| | 500 000 000 |

TROISIEME PARTIE:

**LES COMPTES PREVISIONNELS
D'EXPLOITATION GENERALE (CPEG)**

COMPTE PREVISIONNEL D'EXPLOITATION GENERALE

Cas de DEMBOU

L'établissement de ce compte est destiné à déterminer le coût de production du lait dans le périmètre de Dembou et ce faisant contribuer à la définition d'une politique de développement de la filière Lait. Il comporte l'évaluation des produits, celle des charges et du résultat qui en découle.

I - PRODUITS

Bases de calcul :

L'affouragement des animaux se faisant à l'étable après récolte manuelle du bourgou, la production de matières vertes disponible est très élevée. Elle peut atteindre ou même dépasser 120 t/ha. Pour garder une norme prudente il y a lieu de considérer une production permettant une charge de 8 UBT/ha soit pour l'ensemble de périmètre $8 \times 130 = 1040$ UBT.

Les paramètres zootechniques retenus sont ceux admis généralement pour la race Azawak.

Taux de fécondité (F) : 70 à 80 %

Age au 1er vêlage : 3 ans

Carrière des femelles : 8 ans soit un taux de réforme de 12,5 %

Ratio mâle/femelles : 1 mâle pour 40 femelles

Carrière des mâles : 5 ans soit un taux de réforme : 20 %

Déstockage des jeunes : 24 mois pour les génisses et taurillons

Croît du troupeau : 0 (nul) : c'est à dire que l'effectif initial en début d'année est égal à l'effectif final

Taux de mortalité (par classe d'âge) :

- * 0-1 an : 10 % (Mo - Fo)
- * 1-2 ans : 5 % (M1 - F1)
- * 2-3 ans : 5 % (M2 - F2)
- * 3 ans : 4 % (M3 - F3)

Selon ces paramètres, l'évolution et la composition du troupeau sont indiqués dans les tableaux ci-après, en considérant un taux de fécondité de 80 % et 70 %.

| 1er cas Taux de F : 70 % | | | | | |
|--------------------------|------------------|-----------|---------|------------|----------------|
| Classe d'âge | Effectif initial | Mortalité | Réforme | Déstockage | Effectif final |
| Fe + 3 ans | 763 | 30 | 95 | - | 638 |
| F1 + 2 ans | 131 | 6 | - | - | 125 |
| Fo | 240 | 12 | - | 97 | 131 |
| Mo | 267 | 27 | - | - | 240 |
| M1 | 240 | 12 | - | 201 | 27 |
| M2 | 27 | 1 | - | - | 26 |
| M3 | 26 | 1 | 5 | - | 20 |
| Total (têtes) | 1921 | - | - | - | 1447 |
| Total UBT | 1245 | | 1098 | | 952 |

| 2ème cas = F : 80 % | | | | | |
|---------------------|------|----|------|-----|-----|
| F3+ | 763 | 30 | 95 | - | 638 |
| F2 | 131 | 6 | - | - | 125 |
| F1 | 275 | 14 | - | 130 | 131 |
| F0 | 305 | 30 | - | - | 275 |
| M0 | 305 | 30 | - | - | 275 |
| M1 | 275 | 14 | - | 234 | 27 |
| M2 | 27 | 1 | - | - | 26 |
| M3+ | 26 | 1 | 5 | - | 20 |
| Total (têtes) | | | | | |
| Total (UBT) | 1274 | | 1119 | | 964 |

La charge moyenne annuelle du ranch est de 1098 UBT dans le premier cas et 1119 dans le second. Elle correspond à 535 vaches en lactation et 610, respectivement.

La vente des animaux à réformer, ou à déstocker s'élève comme suit :

| | 1er cas F = 70 % | | | 2ème cas F = 80 % | |
|------------------|------------------|-----|---------------|-------------------|---------------|
| | PU | NB | Valeur totale | NB | Valeur totale |
| Vache de réforme | 80 000 | 95 | 7 600 000 | 95 | 7 600 000 |
| Génisses | 90 000 | 97 | 8 730 000 | 130 | 12 700 000 |
| Taurillons | 70 000 | 201 | 14 070 000 | 234 | 16 380 000 |
| Taureaux de réf. | 110 000 | 5 | 550 000 | 5 | 550 000 |
| TOTAL | | | 30 950 000 | | 37 230 000 |

Quant à la production laitière, en considérant une durée de lactation de 300 jours, et une production moyenne par vache de 3 l/jour, avec un prix du litre de lait à 200 F on obtient :

| | 1er cas | 2ème cas |
|--------------------------|---|--|
| Production totale | $31 \times 300 \times 535 = 471.500$ | $31 \times 300 \times 610 = 549.000$ |
| Valeur production totale | $200 \text{ l} \times 471.500 = 94.300.000$ | $200 \text{ F} \times 549.000 = 109.800.000$ |
| Soit lait + vente bétail | 125 250 000 | 147 030 000 |

II - CHARGES

1. amortissements

Les comptes d'exploitation des coopératives sur AHA ne considèrent pas habituellement tous les investissements réalisés par l'Etat. Ils retiennent par contre tout le matériel tournant et quelques infrastructures légères. De ce fait, au niveau de Dembou, le tableau suivant peut se justifier :

| | Coût | Durée | Taux | Valeur d'amortissement |
|--|-------------|-------|------|---------------------------|
| Matériel de pompage (et tous groupes électrogènes) | 46 025 207 | 10 | 10 | 4 602 520 |
| Matériel agricole (tracteur) | 20 450 000 | 10 | 10 | 2 045 000 |
| Véhicule 4 x 4 | 12 000 000 | 5 | 220 | 2 400 000 |
| Matériel lait | 3 500 000 | 10 | 10 | 350 000 |
| Equipement forage | 7 013 795 | 10 | 10 | 701 379 |
| Etables collectives | 135 142 581 | 20 | 5 | 6 757 129 |
| Etables individuelles | 327 000 000 | 20 | 5 | 16 350 000 |
| | | | | 33 206 028 |

2. Matières et fournitures consommées

- Gas-oil
- matières fournitures :
- Carburant gas-oil

Pour l'irrigation du bourgou, une moyenne de 145 L/ha/an est estimé convenable dans le cas de Tiaguiré

soit $265 \text{ f} \times 1456 \text{ l} \times 130 \text{ l} =$ 4 995 250

- pour le labour et planage des parcelles

$265 \text{ F} \times 30 \text{ l} \times 130 =$ 433 500

- pour les groupes logements et réfrigération
du lait :

$265 \text{ F} \times 30 \times 12 =$

Sous-total 6.859.750

- lubrifiants : 10 % 685 975

Sous-total 7 545 725

Essence :

- véhicule transport de lait - véhicule (4 x 4)

$310 \text{ f} \times 15 \text{ l} \times 30 \times 2 \times 365:2 =$ 511 500

- supervision et liaison (Ny-Dembou)

$310 \text{ F} \times 1 000 \text{ l/an}$ 310 000

| | |
|---|-----------|
| Mobylette : 330 x 30 l x 5 x 12 | 600 000 |
| - lubrifiants : 10 % | 421 500 |
| Sous-total | 1 563 650 |
| Entretien et réparation | |
| - groupes électrogènes | 2 000 000 |
| - véhicules et mobylettes | 1 500 000 |
| - tracteur | 1 000 000 |
| - canaux d' irrigation | 500 000 |
| - bâtiments et parcs | 1 000 000 |
| Production de fourrage | |
| - engrais 70 F x 200 kg x ha x an x 130 = | 1 820 000 |
| Aliments bétail pour les vaches en lactation/et tout le troupeau | |
| - 40 F x 3 kg x 535 V2 x 300 j := | 19 260 00 |
| graine de coton/son de blé | |
| - 300 f x 10 kg x 1098 UBT = | 3 294 000 |
| Produit vétérinaire | |
| - 2 000 F F/an x 1098 UBT = | 2 196 000 |
| Frais divers (assurance, frais de bureau) | 500 000 |
| Frais de personnel | |

Le travail des paysans n'est pas pris en compte. De même le salaire de base du personnel d'encadrement technique pris en charge par l'Etat. Seul le personnel technique embauché par la coopérative et la main d'oeuvre requise pour le secteur collectif est retenu ainsi que les indemnités alloués au personnel d'encadrement

Le tout est évalué annuellement (1994) à 7 369 537

Récapitulatif des charges

| | |
|--------------------------|------------|
| 1. Amortissement | 33 306 028 |
| 2. Gas-oil | 7 545 725 |
| 3. Essence | 1 563 650 |
| 4. Entretien/réparation | 6 500 000 |
| 5. Engrais | 1 820 000 |
| 6. Aliments bétail | 22 554 000 |
| 7. Produits vétérinaires | 2 196 000 |
| 8. Frais divers | 500 000 |
| 9. Frais de personnel* | 7 369 537 |
| | <hr/> |
| | 83 254 940 |

III - RESULTATS

| | Hypothèse F = 70 % | F = 80 % |
|----------------------------|--------------------|-------------|
| Produits | 125 250 000 | 147 030 000 |
| Charges | 83 254 940 | 85 954 940 |
| Résultats bruts | 41 995 060 | 61 085 060 |
| Remboursement : | | |
| Prêts étables | 17 165 500 | 17 165 500 |
| Prêts antérieurs | 6 884 929 | 6 884 929 |
| ST/ | 24 050 429 | 24 050 429 |
| Résultats net global | 17 944 631 | 37 034 631 |
| Résultat par exploitant/an | 165 000 F | 338 000 F |

Avec une production moyenne journalière par vache, qui passerait de 3 l à 3,5 l (soit + 0,5 l). Les résultats nets par exploitant seraient respectivement de : 312 000 F et 510 000 F selon les deux hypothèses envisagées.

Le coût de production du litre de lait dans l'hypothèse F = 80 % est de 136 francs. Il est obtenu par le quotient des charges totales y compris les charges financières, diminuées du produit de la vente du bétail et divisées par la production totale de lait. Si l'on ajoute dans les charges celles de la main d'oeuvre paysanne considérée égale au salaire d'un manoeuvre pour chaque étable, le coût de production du litre revient à 175 F.

Enfin dans l'hypothèse où la coopérative assurerait son autogestion complète elle aurait recours toutefois à des services techniques spécialisés sans la subvention de l'Etat.

Dans ces conditions, en estimant le coût de ces services à l'équivalent du coût d'un cadre moyen par an, soit 120.000 F X 12 = 1.200.000 F, l'incidence d'une telle charge élève le prix de revient du litre de lait à 177 F.

COMPTE PREVISIONNEL D'EXPLOITATION GENERALE

Cas du RFT

Remarques générales

La comptabilité du ranch de même que son exploitation en général avaient été correctement menés malgré les handicaps qui le pénalisaient. Compte tenu de la fiabilité de cette comptabilité nous avons maintenu le niveau des dépenses antérieures même lorsque les mesures de réhabilitation envisagées laissent espérer une réduction.

Quant aux conditions financières pour le prêt que le groupement technique privé devrait contracter afin de réaliser les investissements complémentaires requis, nous avons retenu 10 % d'intérêt avec un différé de trois ans. Ce délai permet au troupeau de démarrage d'atteindre une taille et une composition optimales de même que l'entrée en production des plants fruitiers.

Nous avons établi un CPEG par volet d'activité avant de faire un compte général consolidé.

Il y a lieu de noter que les données de base ayant servi aux différents calculs concernant notamment les activités nouvelles proposées à savoir, l'arboriculture fruitière, le maraîchage et la pisciculture sont extraits des rapports d'activités du projet fruitier de Gaya et du projet Aquaculture.

Le dispositif de commercialisation envisagé est le même conçu et exploité par ces projets. Il s'agit en l'occurrence de créer des antennes kiosques sur le marché de Niamey. S'agissant du lait cependant, l'écoulement à travers l'OLANI s'impose en raison des quantités en jeu et la nature périssable de la denrée. La détermination du coût de production du litre de lait à cet égard est assez édifiante.

TABLEAU D'AMORTISSEMENT DES REALISATIONS NOUVELLES

| <u>I - Réhabilitation</u> | Coût | Durée | Taux | Valeur amortis. |
|--|------|-------|------|-------------------|
| Réfection collecteur principal | 15 | 10 | 10 % | 1 500 000 |
| Bassin de tranquillisation + canaux de sécurité | 10 | 20 | 5 | 500 000 |
| Reprise canaux/remblais | 40 | 10 | 10 | 4 000 000 |
| Fraise excavatrice | 15 | 10 | 10 | 1 500 000 |
| Tracteur 110 CV | 20 | 10 | 10 | 2 000 000 |
| Branchement NIGELEC | 60 | 20 | 5 | 2 500 000 |
| Clôture (reprise) | 30 | 10 | 10 | 3 000 000 |
| Réfection bureaux/logements | 20 | 50 | 5 | 1 000 000 |
| Réparations diverses | 40 | 20 | 5 | 500 000 |
| Sous-total | 250 | | | 16 500 000 |
| <u>II - Production laitière</u> | | | | |
| Aires de traite | 30 | 20 | 5 | 1 500 000 |
| Cuves de réfrigération | 15 | 10 | 10 | 1 500 000 |
| Petit équipement | 5 | 5 | 20 | 1 000 000 |
| Bascule pèse-veaux | 3 | 10 | 10 | 300 000 |
| Peugeot 504 | 8 | 5 | 20 | 1 600 000 |
| Tracteur | 20 | 10 | 10 | 2 000 000 |
| Matériel vétérinaire | 4 | 5 | 20 | 800 000 |
| Sous-total | 85 | | | 8 700 000 |
| <u>III - Production piscicole</u> | | | | |
| Infrastructure d'étang | 20 | 20 | 5 | 1 000 000 |
| Petit équipement | 4 | 5 | 20 | 500 000 |
| Véhicule PU | 8 | 5 | 20 | 1 600 000 |
| Sous-total | 29 | | | 3 400 000 |
| <u>IV - Production fruitière/maraîchère</u> | | | | |
| Abri station | 3 | 20 | 5 | 150 000 |
| Moto pompe | 8 | 10 | 10 | 800 000 |
| Tubes fixes | 12 | 10 | 10 | 1 200 000 |
| Tubes mobiles | 5 | 5 | 20 | 1 000 000 |
| Accessoires d'injection | 2 | 5 | 20 | 400 000 |
| Petit équipement | 2 | 5 | 20 | 400 000 |
| Stand Niamey | 5 | 10 | 10 | 1 000 000 |
| Plants fruitiers | 3 | 20 | 5 | 150 000 |
| SOUS-TOTAL | 40 | | | 4 900 000 |
| TOTAL | | | | <u>33 500 000</u> |

CPEG - PRODUCTION LAITIÈRE

I - Produits

Bases de calcul

Concernant la production végétale, la réhabilitation du périmètre avec notamment la correction du système de drainage devrait l'augmenter sensiblement avec une réduction des pertes dues au refus par le bétail et conséquemment un accroissement de la charge à l'hectare. Néanmoins pour cette dernière nous avons considéré 4, 6 UBT/ha donc pas plus que le maximum atteint au cours de la période avant réhabilitation.

Concernant les paramètres zootechniques, nous ne nous sommes pas écartés des résultats observés au centre de multiplication du bétail de Sayam :

- Taux de fécondité : (F) : 80 %
- Age au premier vêlage = 3 ans
- Carrière des femelles : 8 ans soit un taux de réforme des vieilles vaches et des mauvaises laitières de 12,5 %
- Ratio mâle/femelle : 1 mâle pour 40 femelles
- carrière des mâles : 5 ans soit un taux de réforme et de sélection de 20 %
- Déstockage des animaux en surnombre : 24 mois pour génisses et taurillons
- Croît du troupeaux : (0) nul : c'est à dire que l'effectif initial (EI) en début d'année est égal à l'effectif final (EF) en fin d'année
- Taux de mortalité par classe d'âge :
 - * 0-1 an : 10 % (M₀ - F₀)
 - * 1-2 ans : 5 % (M₁ - F₁)
 - * 2-3 ans : 5 % (M₂ - F₂)
 - * 3 ans : 4 % (M₃ - F₃)

Sur la base de ces paramètres l'évolution et l'exploitation du troupeau apparaissent dans le tableau ci-après :

| Classe d'âge | Effectif initial | Mortalité | Réforme | Déstockage | Effectif final |
|-----------------|------------------|----------------------|---------|------------|----------------|
| Femelle + 3 ans | 660 | 26 | 82 | - | 552 |
| Fe 2 ans | 114 | 6 | - | - | 198 |
| Fe 1 ans | 235 | 12 | - | 112 | 114 |
| Fe 0- | 264 | 26 | - | - | 238 |
| M 0- | 264 | 26 | - | 6 | 238 |
| M 1 an | 238 | 12 | - | 203 | 33 |
| M 2 ans | 23 | 1 | - | - | 22 |
| Mâle + 3 ans | 22 | 1 | 4 | - | 17 |
| Total (têtes) | 1823 | 110 | 86 | 315 | 1312 |
| Total (UBT) | 1135 | Moyenne annuelle 991 | | | 857 |

La charge moyenne annuelle est de 991 UBT correspondant à 4,64 UBT/ha. Le nombre de vaches en lactation est de 528.

La vente des animaux à réformer ou à déstocker s'élève à 31 290 000 F comme il ressort dans le tableau suivant :

| | Valeur PU | Nombre | Valeur totale |
|------------------|-----------|--------|-------------------|
| Vache de réforme | 80 000 | 82 | 6 560 000 |
| Génisse | 90 000 | 112 | 10 080 000 |
| Taurillons | 70 000 | 203 | 14 210 000 |
| Taureaux de réf. | 110 000 | 4 | 440 000 |
| TOTAL | | | 31 290 000 |

En considérant une durée de lactation de 300 jours et d'une part deux niveaux de production journalière par vache soit 4 l et 5 l, d'autre part deux niveaux de prix de vente du lait 175 F/l et 200 F/l, on obtient les produits suivants :

| Production | 4 l/jour/vache | 5 L/jour/vache |
|--|--|--|
| Production total du ranch (L = 300 j) | $4 \text{ l} \times 300 \times 528 = 633\,600$ | $5 \text{ l} \times 300 \times 528 = 792\,000 \text{ l}$ |
| Valeur Production lait prix du litre de lait 175 F (1) 200 F (2) | 111 880 000 126 720 000 | 148 600 000 158 400 000 |
| Valeur production total (1) (ventes du lait + bétail) (2) | 143 170 000 168 140 000 | 179 890 000 189 690 000 |

II - CHARGES

| | |
|--|------------|
| 1. Amortissement : | 41 125 321 |
| Ils comprennent les investissements antérieurs et nouveaux : | |
| 2. Matières et fournitures diverses | |
| 21 Gas-oil* : 265 F x 54 000 l/an | 14 310 000 |
| 22 Pièces de rechange/entretien/réparation | 5 000 000 |
| 23. Essence véhicules de liaison/transport lait | |
| 310 F x 5 l x 120:100 x 365 j | 2 036 700 |
| 24. Mobylettes 330 F x 6 000 l | 1 980 000 |
| 25. Lubrifiants 1 100 F x 2 000 l | 2 200 000 |
| 26. Réfrigération du lait 265 x 10 l x 365 | 947 250 |
| 27. Entretien périmètre (canaux/pistes) | 2 000 000 |
| 28. Entretien parc/bâtiments | 2 500 000 |
| 29. Engrais : 70 F x 200 kg/ha/an x 215 ha x 3 fois | 9 030 000 |
| 210. Aliment bétail (graines de coton/s. blé) | |
| 40 F x 3 kg x 528 VL x 300 j | 19 008 000 |
| 211. Pierres à lécher : 300 F x 10 kg x 991 UBT | 3 073 000 |
| 212. Produits vétérinaires 2 000 F/an x 991 UBT | 1 982 000 |
| 213. Assurances, PTT, bureaux | 1 200 000 |
| 214. Charges et pertes diverses | 500 000 |
| Sous total | 63 866 950 |
| 3. Frais de personnel | |
| - 4 cadres supérieurs dont | |
| - 1 vétérinaire spécialisé en gestion | |
| - 1 vétérinaire pathologique ou zootechnique | |
| - 1 ingénieur agronome | |
| - 1 comptable | |
| 180 000 x 12 x 4 = | 8 640 000 |
| - 3 cadres moyens dont | |
| - 1 encadreur production fourragère et irrigation | |
| - 1 encadreur production animale | |
| - 1 aide-comptable | |
| 120 000 x 12 x 3 = | 4 320 000 |
| - Personnel d'utilisation générale en maintenance = | 3 354 196 |
| - Personnel auxiliaire de production = | 9 861 734 |
| - Salaire de base : 23 019 x 30 x 2 = | 8 286 840 |
| - Prime d'ancienneté = | 249 000 |
| - Charge patronale = | 1 325 894 |
| <u>SOUS-TOTAL</u> | 26 175 930 |

* N.B. : Hypothèse non branchement de la NIGELEC

RECAPUTILATIF DES CHARGES 2° LAIT

| | |
|---|---------------------|
| 1. Amortissement (16 000 500 + 8 000 7000) = 15 925 321 | 41 125 321 |
| 2. Matières et fournitures/diverses | 63 866 250 |
| 3. Frais de personnel | 26 175 930 |
| <u>SOUS-TOTAL</u> | <hr/> 131 167 501 |
| Charges financières (seulement prêts pour financement des investissements complémentaires liés à la production laitières : 100) (10 % 10 ans) | 11 000 000 |
| <u>TOTAL GENERAL</u> | <hr/> 142 167 501 F |

III - RESULTATS

| | Hypothèse - 4 l/vache - 175 F/l | Hypothèse - 4 l/vache - 200 F/l | Hypothèse - 5 l - 175 F/l | Hypothèse 5 l 200 F/l |
|-----------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Produits | 143 170 000 | 168 140 000 | 179 890 000 | 189 690 000 |
| Charges | 142 167 524 | 142 167 501 | 142 167 501 | 142 167 101 |
| Résultats | + 1 002 499 | + 25 972 499 | + 37 722 499 | + 47 522 499 |

Le coût de production du litre de lait est respectivement de 140 F et 170 F dans les hypothèses de production journalière par vache de 5 l et 4 l.

Il est obtenu par le quotient des charges totales déduites du montant du produit de la vente du bétail et divisées par la quantité totale de lait.

CPEG PRODUCTION FRUITIERE

I. - Charges

| | |
|---|------------|
| 1. Amortissement (cf. Maraîchage) | PM |
| 2. Pompage/drainage : | |
| - gas-oil : 26,5 l x 25 000 l | 6 625 000 |
| - lubrifiants | 265 000 |
| - pièces de rechange | 500 000 |
| 3. Engrais : 70 F x 6 kg x 800 | 3.360 000 |
| 4. Produits phytosanitaires | 500 000 |
| 5. Salaires | |
| - motoristes mécaniciens : 43 000 X 12 | 516 000 |
| - manoeuvres (10) | 3 271 000 |
| - 1 encadreur (3) | 1 440 000 |
| - 1 vendeur, 1 chauffeur | 580 000 |
| 6. Divers (électricité, kiosque) | 1 000 000 |
| 7. Essence/lubrifiant (transport ranch Niamey AR) | 279 000 |
| 310 F x 60 x 2 x 0,01 x 50 x 15 l | |
| 8. Taxe de voirie | 120 000 |
| Sous-total | 18 456 000 |
| 9. Charges financières | |
| Remboursement Credit : 3 200 000 | 3 520 000 |
| Intérêt 320 000 | |
| | 21 976 000 |

II - Produits

Production totale sur les dix premières années : 2 200 T dont 20 % de pertes à la commercialisation soit 1 800 T de production globale ou 180 T/an.
 - 150 000 F/t x 180 = 27 000 000 F

III - Résultats

| | |
|--------------|-------------------|
| Produits | 27 000 000 |
| Charges | 21 976 000 |
| Résultat | + 5 024 000 F |

CPEG MARAICHAGE

I - Charges

Elle est un sous volet de la production fruitière avec laquelle elle partage des charges communes :

| | |
|--|------------|
| - Amortissement | 4 900 000 |
| - Labour/préparation sol 4 000 F/ha x 30 | 120 000 |
| - Personnel | PM |
| - Semences | 1 000 000 |
| - Carburant : 265 F x 10 000 l | 2 650 000 |
| - Engrais/produits phytosanitaires | 2 500 000 |
| - Commercialisation 20 F/kg 6 T x 30 | 3 600 000 |
| - Imprévus | 230 000 |
| Sous-total | 15 000 000 |
| - Charges financières | 4 400 000 |
| | 19 400 000 |

II - Produits

- RDT 6 T/ha

- Prix moyen : 150 F/kg

| | |
|----------------------------------|------------|
| Valeur totale : 150 x 6 000 x 30 | 24 000 000 |
|----------------------------------|------------|

III - Résultats

| | |
|-----------|-------------|
| Produits | 24 000 000 |
| Charges | 19 400 000 |
| Résultats | + 4 600 000 |

CPEG PISCICULTURE**I - Charges**

| | <u>Option</u> <u>alimentation</u> Type étang | <u>Option</u> <u>alimentation</u> Type cage |
|--|--|---|
| Amortissement | 3 400 000 | 3 400 000 |
| Alimentation | | |
| - 85 F/kg x 25 000 | 2 125 000 | - |
| - 250 F/m x 25 000 (- 20 %) | - | 5 000 000 |
| Alevins | | |
| - 110 F x 25 000 | 2 750 000 | - |
| - 270 F x 25 000 | - | 6 750 000 |
| Irrigation | | |
| - 2 260 l gas-oil x 265 F | 598 500 | 598 000 |
| - lubrifiant | 50 000 | 50 000 |
| Commercialisation (production fruitière) | PM | PM |
| Personnel | | |
| - salaires manoeuvres (5) | 1 635 940 | 1 635 940 |
| - motoriste | PM | PM |
| - 1 encadreuse (B) | 1 440 000 | 1 400 000 |
| Charges financières | | |
| - (prêt 10 % - 5 ans) | 2 640 000 | 2 640 000 |
| TOTAL | 14 639 440 | 21 514 440 |

II - Produits

| | | |
|----------------------|--------------|-------------|
| RDT/ha | 5 | 7 |
| Production totale | 5 x 5 = 25 T | 7 x 5 35 T |
| Valeur production | | |
| Prix du kg 850 F (1) | 21 250 000 | 29 750 000 |
| Prix du kg 700 F (2) | 17 500 000 | 24 500 000 |
| Charges | 14 639 440 | 21 514 440 |
| Résultats (1) | + 6 610 560 | + 8 235 560 |
| Résultats (2) | + 2 860 560 | + 2 985 560 |

COMPTE PREVISIONNEL D'EXPLOITATION GENERALE CONSOLIDE

| <u>PRODUITS</u> | | | | |
|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| | Hypothèse 1 4 l/j | Hypothèse 2 4 l/j | Hypothèse 3 5 l/j | Hypothèse 4 5 l/j |
| Ranch | 143 170 000 | 168 140 000 | 179 890 000 | 189 690 000 |
| Fruits (fruit) | 27 000 000 | | | |
| Maraîchage | 24 000 000 | | | |
| Poisson | 21 250 000 | | | |
| TOTAL | 215 420 000 | 240 390 000 | 252 140 000 | 261 940 000 |
| <u>CHARGES</u> | | | | |
| Ranch | 142 167 501 | | | |
| Fruit | 21 976 000 | | | |
| Maraîchage | 19 400 000 | | | |
| Poisson | 14 639 440 | | | |
| TOT | 198 182 941 | 198 182 941 | 198 182 941 | 198 182 941 |
| AL | | | | |
| <u>RESULTATS</u> | | | | |
| | + 7 237 059 | +42 207 059 | +53 957 059 | +63 737 059 |

QUATRIEME PARTIE :
LES STRUCTURES DE GESTION

LES STRUCTURES DE GESTION

Le cas de Dembou

Hormis les problèmes techniques qui ont handicapé l'exploitation de ce périmètre laitier, il y a lieu de relever que les rapports établis entre la structure d'encadrement du projet et la coopérative ont également contribué à aggraver la situation, tout au moins au départ. Les rôles des uns et des autres semblent avoir été mal compris dans les faits. Toutefois, fort heureusement l'équipe d'encadrement affectée dernièrement au projet est entrain de développer une approche participative remarquable dont les effets positifs sont déjà manifestes au niveau de la coopérative. Cette voie de responsabilisation intégrale des coopérateurs est assurément la condition de base pour la réalisation des objectifs assignés au projet une fois que la réhabilitation physique du périmètre aura été achevée.

Il est probable que la coopérative puisse alors atteindre un niveau d'autonomie satisfaisant quant à la gestion du périmètre. L'encadrement technique requis serait alors du même ordre que celui qui prévaut actuellement sur tous les autres périmètres d'AHA.

A l'heure actuelle, il paraît prématuré d'envisager une autre forme de privatisation. En tout état de cause cela aurait été difficile dans le cadre de la présente étude. Mais au demeurant, les résultats techniques et économiques de la présente étude devraient contribuer à l'appréciation de la question en temps opportun dans le cadre d'une réforme globale de la politique de l'Etat dans le domaine des AHA.

Le cas du RFT

Par contre, un certain nombre de considérations rendent très particulier l'identification de la structure de gestion qu'il faut mettre en place dans le cas du RFT.

Il s'agit d'abord de la taille industrielle de l'unité et du caractère collectif des infrastructures existantes notamment les feed-lots.

Pour ce dernier aspect par exemple, s'il fallait envisager d'adopter le modèle des exploitations paysannes individuelles le coût d'investissement rien que pour ces infrastructures serait de 660 millions (3 MF X 220). Un tel montant surpasse même le coût total de la réhabilitation du périmètre y compris le coût des investissements pour les nouvelles activités.

La nécessité de diversifier la production afin d'assurer la rentabilisation du potentiel de production existant constitue également un élément important.

Enfin le caractère pilote du projet doit être souligné. En effet, l'introduction d'une race nouvelle dans la zone fluviale en l'occurrence la race kouri du reste encore peu connue, exigera la mise en oeuvre d'un programme de sélection massale afin d'atteindre les objectifs de production recherchés.

Ces considérations militent pour une structure de gestion à la fois privée et professionnelle garantissant un haut niveau de technicité, une capacité de gestion confirmée par l'expérience et surtout une motivation absolument résolue. En somme il s'agirait de constituer une équipe pluridisciplinaire répondant à tous les critères mentionnés ci-dessus et dotée d'un statut approprié.

A cet égard le modèle de Groupement Technique d'Elevage (GTE) défini dans le cadre du Programme d'Appui aux Initiatives Privées dans le domaine de l'Elevage (PAIPE) est tout à fait indiqué. Il s'agit d'un Groupement d'Intérêt Economique (GIE) conduit par des techniciens d'élevage de haut niveau, opérateur à titre privé, des connaissances de base solides et suffisamment complémentaires pour pouvoir aborder l'ensemble des problèmes d'élevage d'un secteur ou d'une région.

Un tel groupement pourrait gérer et exploiter les infrastructures et équipements mis en place dans le cadre d'un contrat avec l'Etat sur une base qui s'inspirerait du régime qui prévaut actuellement sur les différents AHA (Aménagements Hydro-Agricoles).

Ce contrat prendrait également en compte les particularités de la filière laitière et plus spécifiquement le rôle de la production intensive de lait dans le développement de cette filière. Le rôle de la race Kouri à cet égard devrait aussi y figurer.

En tout état de cause, quels que puissent être le statut, la compétence ou la motivation des structures de gestion chargés de l'exploitation de ces deux unités, l'articulation de ces dernières avec les autres maillons de la filière laitière doit être bien précisée et fonctionnelle pour garantir l'atteinte des objectifs qu'il importe de leur fixer. Il y a donc lieu de rappeler les perspectives d'accroissement du rôle et de la place de la production intensive de lait dans le développement de la filière laitière.

CINQUIEME PARTIE :

**PERSPECTIVES D'ACCROISSEMENT DU ROLE
ET DE LA PLACE DE LA PRODUCTION INTENSIVE DU LAIT
DANS LE DEVELOPPEMENT DE LA FILIERE LAITIERE**

Perspectives d'accroissement du rôle et de la place de la
production intensive du lait dans le développement de la
filière laitière

Remarques générales :

Le constat le plus frappant qui ressort de l'état de la filière laitière est la situation de l'OLANI. Conçu pour être avec son usine la pompe qui devait aspirer et promouvoir la production locale afin de la livrer aux consommateurs urbains, il se révèle plutôt dans le rôle de la refouler et la confiner à l'auto-subsistance. Plusieurs facteurs contribuent à cela :

D'abord les aspects intrinsèques à la production nationale: le caractère extensif de l'élevage, l'éloignement et la dispersion des zones de production par rapport aux zones de consommation, le caractère périssable de la denrée et l'hygiène défectueuse de la traite rendent le coût de collecte de lait prohibitif.

Par ailleurs une politique fiscale incohérente et un contrôle inefficace des importations des produits laitiers ne pouvaient guère encourager une quelconque relance de la production. Bien au contraire, les pénuries alimentaires résultant de la dégradation de la production laitière notamment ont accru les besoins d'importation de produits laitiers d'autant plus que la consommation de lait fait partie importante des habitudes alimentaires des populations. Le recours aux aides alimentaires et les importations sauvages ont ainsi contribué à mettre sur le marché des quantités considérables de lait importé, sous toutes les formes. L'OLANI s'est du coup appuyé sur ces importations voire sur ces aides alimentaires. Le contexte de la famine chronique liée aux différentes sécheresses permettent de comprendre pareille situation.

Cependant, la politique de sécurité alimentaire n'a de sens que si, au delà de sa préoccupation prioritaire et bien fondée de rendre la denrée alimentaire suffisante, disponible et accessible à tout un consommateur, en tout lieu et en tout temps, elle recherche avec une égale priorité la promotion de l'autosuffisance alimentaire, donc l'accroissement conséquent de la production alimentaire nationale et la réduction judicieuse dans toute la mesure du possible de la dépendance alimentaire.

Il est ainsi indispensable de rechercher l'harmonisation des programmes de développement de la production laitière avec les programmes d'aide alimentaire en produits laitiers et la politique de l'OLANI.

Si la privatisation de l'OLANI recherchée aujourd'hui devait intervenir sans une telle harmonisation, la politique de sécurité alimentaire prônée par ailleurs s'en trouverait sans doute handicapée.

En 1992, l'ACDI a réalisé une étude du marché des produits laitiers au Niger dans le but d'élaborer un programme d'aide alimentaire pluriannuel comportant la fourniture de poudre de lait et conforme à la charte alimentaire, c'est à dire susceptible de contribuer à la sécurité alimentaire sans porter préjudice à la production et aux réseaux commerciaux nationaux et régionaux. Les propositions pertinentes contenues dans cette étude méritent d'être prises en considération.

Par ailleurs une requête vient d'être adressée au Gouvernement japonais en vue de rééquiper l'OLANI et soutenir sa production par la fourniture d'un lot de matériels et une certaine quantité de poudre de lait.

Ces différentes perspectives trouveraient un ancrage satisfaisant si elles peuvent s'appuyer ou se combiner à un programme de soutien à la production locale. A cet égard les résultats et conclusions qui se dégagent de l'étude des cas du périmètre laitier de Dembou et du Ranch Fourrager de Tiaguiriré sont fort intéressants et permettent quelques recommandations.

Recommandations

Il ressort en effet que le cheptel laitier des deux unités compte 1 500 têtes dont la production moyenne par sujet et par an avoisine ou dépasse 1.000 litres.

Par ailleurs, la capacité journalière de l'OLANI est de 40.000 litres soit 14,6 millions de litres par an qui pourraient ainsi être couverte par une population laitière de 15.000 vaches. La production des deux unités de Dembou et Tiaguiriré représentent 10 % de la capacité de l'OLANI qui collecte actuellement environ 20 % de cette capacité à partir des élevages locaux. Il en résulte un gap de 70 % dont la couverture pourrait être assurée à travers un programme d'implantation de producteurs laitiers dans des sites particuliers, répondant à certaines caractéristiques notamment :

- possibilités de cultures fourragères irriguées et/ou pluviales
- accessibilité et proximité par rapport à l'OLANI
- Mise en place d'un programme d'aménagement de terroirs villageois
- etc...

Un certain nombre de paysans d'un même village ou secteur convenablement choisis bénéficieraient ainsi d'un crédit pour un élevage laitier, approximativement 7 millions comprenant l'achat de 30 têtes et certains équipements. Au total 350 paysans seraient concernés selon une programmation indicative suivante:

| | Nbre de paysans | Nbre total de vaches | Coût en Millions | Equivalent Poudre de lait | Observations |
|-------|-----------------|----------------------|------------------|---------------------------|--|
| An0 | - | - | - | - | Réhabilitation de Dembou et Tiaguiriré |
| An1 | 50 | 1 000 | 350 | 175 T | 1 Tonne poudre de lait = 2 millions |
| An2 | 100 | 3 000 | 700 | 350 T | " |
| An3 | 100 | 3 000 | 700 | 350 T | " |
| An4 | 100 | 3 000 | 700 | 350 T | " |
| Total | 350 | 10 500 | 2 450 * | 1 125 T | * Coût approximatif |

Le Groupement Technique d'Elevage de Say (GTES) auquel il est proposé de confier la gérance privée du Ranch Fourrager de Tiaguiriré pourrait utilement encadrer ces producteurs ainsi localisés dans un "bassin laitier" en amont de l'OLANI.

Le cheptel de ces derniers sera progressivement remplacé par des géniteurs et des matrices de race kouri permettant d'escompter une amélioration de la production de l'ordre de +20 % à 30 %.

Le financement du programme pourrait aussi se faire à travers la fourniture d'aide en poudre de lait à l'OLANI qui en reverserait les produits de la vente au programme. Les coûts de production de ces élevages comme ceux de l'OLANI étant connus, des mesures adéquates susceptibles de juguler les fluctuations nocives qui affectent la filière laitière peuvent être adoptées avec la participation des différents partenaires (Autorité, Bailleurs de fonds, OLANI, producteurs paysans, GTES etc...).

Il est à noter que le coût de production de lait à Dembou est de 136 F CFA le litre sans la main d'oeuvre paysanne, 175 F CFA environ avec celle-ci.

Au niveau de Tiaguiriré, il serait de 140 F CFA le litre en incorporant la main d'oeuvre mais il s'élèverait à 170 F CFA si le niveau de production journalière avec la race Kouri n'était que de 4 l/jour au lieu de 5 l/jour. Il faut remarquer ainsi que dans le cas de Dembou, le faible niveau de production journalier obtenu avec la race azawak est compensée par le mode d'affouragement à l'auge malgré l'incidence majorante de la main d'oeuvre qu'exige ce dernier. A l'inverse dans le cas de Tiaguiriré qui pratique le pâturage direct, peu efficace quant à l'utilisation du fourrage mais cependant peu consommateur de main d'oeuvre, l'amélioration du coût de production est liée à la race kouri. Il revient donc à dire que dans l'ensemble les

coûts de production pourraient être réduits en jouant sur les facteurs limitants de chacun. Toutefois concernant le Ranch Fourrager de Tiaguiriré la bonne conduite du programme de sélection massale mentionnée par ailleurs nécessitera de maintenir dans un premier temps le système de pâturage direct qui devrait somme toute être moins efficace après la réhabilitation du périmètre.

D'ores et déjà ces coûts de production sont tout à fait compatibles avec le cours du marché actuel du lait caractérisé par une hausse des prix liée notamment à la dévaluation monétaire. La réhabilitation des deux unités de production ainsi que la relance de l'OLANI sont donc tout à fait opportunes.

En tout état de cause, les bailleurs de fonds intéressés et impliqués dans les programmes d'aide alimentaire, les programmes de gestion des ressources naturelles, l'irrigation privée ou l'intensification de l'élevage peuvent être - individuellement par consultation ou collectivement à travers une mini table ronde sur la filière laitière-associés à la détermination plus précise des conditions de mise en oeuvre d'un tel programme. Ce dernier constituerait une branche importante du système de sécurité alimentaire avec en outre une amorce marquante du processus d'une véritable intégration de l'Elevage à l'Agriculture assurant une gestion correcte des ressources naturelles.

Il convient de citer ces bailleurs de fonds :

C'est d'abord le **PNUD/ONU**DI qui a financé l'étude dont le présent travail fait partie et qui concerne la filière laitière précisément.

Le **PNUD** a également financé à travers la **FAO** le Projet de Développement de l'Elevage Fermier et celui du traitement de la paille à l'urée.

Il s'agit aussi de :

- **KFW** : qui a financé le Ranch Fourrager de Tiaguiriré (RFT)
- **BOAD**: qui a financé le périmètre de Dembou et de l'OLANI
- **FED -PAM -ACDI -Agence Japonaise JALDA** interviennent dans les Programmes d'Aide Alimentaire
- **BM** : dans le programme de Gestion des Ressources Naturelles, le Programme de Renforcement des Services Agricoles et le Programme National de Recherches Agronomiques
- **L'USAID** : dans le PAEISI (Appui à l'Elevage Intensif et Semi-intensif) et le SDSA (Subvention au Développement du Secteur Agricole)

CONCLUSION

Il apparaît que la réhabilitation des deux périmètres de Dembou pour 400 millions et de Tiaguiriré pour 500 millions, améliorerait notablement leur rendement. Le coût de production du litre de lait dans le premier cas serait de 136 F. Il s'élèverait à 175 F et 177 F respectivement selon qu'on incorporerait le coût de la main d'oeuvre paysanne et celui de l'encadrement technique. Quant à Tiaguiriré, il se situerait entre 140 F et 170 F toutes charges comprises selon que le niveau de production journalière par vache était de 5 litres ou 4 litres.

Compte tenu du prix actuellement offert par l'OLANI, 175 F/litre, les deux unités peuvent constituer des fournisseurs importants pour cet office d'autant plus qu'à leur niveau il existe encore des possibilités de réduction de leurs coûts de production. De plus, les perspectives du marché des produits laitiers pourraient permettre à l'OLANI de relever ses offres d'achat surtout si par ailleurs, il parvenait à améliorer sa gestion interne.

En outre pour conforter la position de ces deux unités et de l'OLANI, pour que la production intensive de lait soit judicieusement ancrée dans la filière laitière, un projet de création d'un « bassin laitier » en amont de l'OLANI est envisageable dans le cadre d'une coopération avec plusieurs bailleurs de fonds intéressés au secteur laitier en particulier, à la sécurité alimentaire et la gestion des ressources naturelles en général.

Enfin il y a lieu de rappeler que la présente étude ne vise que l'élaboration d'un avant-projet dont l'objectif est d'identifier et d'analyser les difficultés de tous ordres auxquelles sont confrontées les deux unités afin de formuler explicitement des propositions de solutions en dégagant des hypothèses les plus plausibles de leur rentabilisation et de leur intégration adéquate à la filière laitière.

En tout état de cause, une étude d'exécution devrait être menée en vue de finaliser les propositions contenues dans le présent avant-projet.

BIBLIOGRAPHIE

1. MRA/H/DPIA/Projet d'AHA à vocation laitière de Dembou
- Rapport annuel 1988
2. MRA/H/DPIA/Projet d'AHA à vocation laitière de Dembou
- Rapport d'activités- Mars/Avril 1989
3. MAG/EL/DEIA/Projet à vocation laitière de Dembou
- Note de présentation Décembre 1990
4. MAG/EL DEIA/Projet DEMBOU
- Rapport annuel d'activités 1993
5. MAG/EL/DEIA/Projet DEMBOU
- Programme d'activités 1994
6. MAG/EL/DEIA/Projet DEMBOU
- Situation financière des exploitants des coopératives laitières de Dembou et Bangou-Koirey
7. AGROPROGRESS GMBH
- Dossiers de synthèse du projet RFT, juillet 1970
8. AGROPROGRESS GMBH - Rapport MISCIOFF : RFT
- Difficultés de drainage et possibilités d'amélioration
9. SONERAN/RFT
- Analyse de la production - Données économiques I. DARE, 1985
10. MAG/EL-DEIA : CMB/SE : Rapport annuel 1991
11. IEMVT/CBLT : Projet de développement de la race bovine Kouri, Février 1974
12. MAG/EL-DEP/SA : Projet fruitier et maraîcher de Gaya
- Rapport de clôture, Octobre 1987
13. CFPT/CIRAD : Méthodes artisanales d'aquaculture de tilapia en Afrique, 1990
14. CHEFFEROU MAHATAN
- Etude du marché des produits laitiers au Niger, Juillet 1992
15. MAG/EL - DEIA
- Programme d'Appui aux Initiatives Privées d'Encadrement dans le domaine de l'Élevage, Janvier 1991