



MICROFICHE N°

03661

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE *

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 1

REPUBLIQUE TUNISIENNE
GOUVERNORAT DE SOUSSE

6
00:40

034.12

5^{ème} PLAN DE DEVELOPPEMENT
1977 — 1981

RAPPORT DE LA COMMISSION REGIONALE DE L'AGRICULTURE

OCTOBRE - 75

La Commission agricole s'est réunie les 15 - 17 - 18 - 20 et 21 Octobre 1975 pour étudier les différents rapports des 5/Commissions.

Elle a procédé à la lecture et étude de tous les rapports en y apportant toutes les rectifications et suggestions jugées nécessaires et a établi en définitive le rapport de synthèse groupant toutes les actions touchant le domaine agricole.

Le rapport de la Commission agricole du 4e plan a été adopté établir la retrospective du plan quadriennal.

COMPOSITION DE LA COMMISSION REGIONALE

AGRICOLE

COMMISSION REGIONALE AGRICOLE :

- ABDELJELIL BEL AMOR	:	Président
- ABDELHAMID BOUKADIDA	:	Rapporteur
- ABDELMAJID BEN YAHIA	:	Membre
- HACHMI BRAHAM	:	"
- RIHAMED ZAGUIA	:	"
- HABIB SCHATER	:	"

SOUS-COMMISSION DE LA :

- MOHAMED SAMMOUD	:	Président
- ABDALLAH KOURIA	:	Rapporteur
- HABIB DURRCHI	:	Membre
- MOHAMED BAKLOUTI	:	"
- BAHJI BAK-ALI	:	"
- HACEUR KRATCH	:	"
- MOKHTAR BOUZGENDA	:	"

SOUS-COMMISSION DE LA FORMATION DES CADRES :

- MOKHTAR AGUALLAH	:	Président
- MANSOUR SALAH	:	Rapporteur
- HANNA BEN OTHMAN	:	Membre
- HABIB BELGHITH	:	"
- EBDELLI	:	"
- SAAD AHMED	:	"

SOUS-COMMISSION DES PERIMETRES IRRIGUES :

- HACHMI BRAHAM	:	Président
- ALI BOUDABBOUS	:	Rapporteur
- SALEM CHATTI	:	Membre
- SALEM BEN HALIMA	:	"
- BADIA BEN SALEM	:	"
- ABDALLAH BEN CHEIK	:	"
- MAHMOUD ANARA	:	"

.../...

- CHEDLY ZALLAH	1	Membre
- YOUNES DIZAL	1	"
- MOHAMED GHANNOUBA	1	"
- HASSEN MANSOUR	1	"

- SOUS-COMMISSION DE L'ELEVAGE ET DES GRANDES CULTURES :

- MOHAMED ZAGHIA	1	Prés. dant
- ABDELRAKI M'LIKA	1	Rapporteur
- MOUMEDOINE BOULILA	1	Membre
- HAMED DIMASSI	1	"
- AHMED EL DUARDI	1	"
- HANOA ZARROUK	1	"
- MOHAMED GHANNOUBA	1	"
- MADDOUB BAHRI	1	"
- STIL (SIDI BOU ALI)	1	"
- M'HACHBI M'TIA	1	"
- ABDELAZIZ BEN SALEM	1	"

- SOUS-COMMISSION DE L'ARBORICULTURE :

- MOHAMED LARBI	1	Président
- MOHAMED BEN SALEM	1	Rapporteur
- OUANES BEN SALEM	1	Membre
- MANSOUR HALILA	1	"
- BECHIR LAYACHI	1	"
- ABDESSELEM ESSAYADI	1	"
- TAYECHE	1	"
- TAHAR EL ABDO	1	"
- SALEM MOUCHI	1	"

- SOUS-COMMISSION DE L'EQUIPEMENT RURAL :

- ABDELHAMID LAHIANI	1	Président
- MUSTAPHA ACHECHE	1	Rapporteur
- MOHAMED YACCOUBI	1	Membre
- ALI BERRYANA	1	"
- ALI JABALLAH	1	"
- SALAH BEN ABDELKERIM	1	"
- HABIB FRADI	1	"
- HABIB OUESLATI	1	"
- ABDELHAK BOUZIP	1	"
- HASSEN MANSOUR	1	"
- J. N. A. S.		

S O M M A I R E

	<u>pages</u>
- Arboriculture	1
- Cultures irriguées	16
- Elevage	29
- Equipement Rural	44
- Pêches	53
- Emploi et formation des cadres	64
- Investissement	67

ARBORICULTURE

UNCLASSIFIED

DATE 10/1/87

BY 101

INTRODUCTION

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Dans le cadre de la préparation du plan quinquennal 1977 - 1981, la commission a procédé au cours de ses réunions :

- à l'examen de la situation relative aux projets adoptés dans le domaine arboricole au cours du plan quadriennal et de la situation actuelle de l'arboriculture dans le Gouvernement de Boussa.

- à l'élaboration des prévisions pour le prochain plan. En ce sens la commission a adopté des projets susceptibles de promouvoir l'arboriculture dans la région.

Elle insiste plus particulièrement sur la régénération des oliviers éd-rasents.

RETROSPECTIVE DU PLAN QUADRIENNAL

A. - PLANTATIONS :

1) - Arboriculture en irrigué :

P.D.I. de Nabhana :

Les plantations réalisées au cours du plan sont indiquées dans le tableau suivant :

Espèces	Prévisions du plan quadriennal	REALISATIONS			Reste non réalisé
		au cours du plan IV	Prévisions 1976	TOTAL	
Agrumes	400 ha	6 ha	25 ha	31 ha	369 ha
Arbres à noyaux	540 ha	4 ha	25 ha	29 ha	511 ha

Les réalisations au cours du plan quadriennal ont été très faibles par rapport aux prévisions. Ceci est dû essentiellement :

- à la non application de la réforme agraire
- au manque de moyens et de crédits
- à l'existence des jeunes plantations d'oliviers.

2) - Arboriculture en sec :

a) Projet P.R.M. :

La situation actuelle est indiquée dans le tableau suivant :

Espèces	Prévisions du plan quadriennal	REALISATIONS			Reste non réalisé
		Réalisés	Prévisions 1976	Total	
Oliviers	876 ha	459 ha	100 ha	559 ha	317 ha
Oliv. + Amn.	29 ha	211 ha	140 ha	251 ha	39 ha
Pistachiers	Néant	7,5	6	13,5	-
Divers	705 ha	712 ha	130 ha	842 ha	-

b) Credit FOSDA :

Espèces	Prévisions du plan quadriennal	REALISATIONS			Reste non réalisé
		Réalisés	Prévisions 1976	Total	
Oliviers	160 ha	35, 5ha	15 ha	50,5ha	109,5ha
Pêchers	7 ha	3 ha	1 ha	4 ha	3 ha
arbres à pép.	70 ha	Néant	-	-	70 ha
Oli. + Anon. + Pist.	700 ha	140 ha	50 ha	190 ha	510 ha
Arbres à noyaux	Néant	37 ha	15 ha	52 ha	-

L'écart de réalisations est dû :

- à l'absence des titres de propriété.
- au manque de crédits.

Projet développement Rural :

Prévisions 1976 : Plantation de 210 ha d'oliviers.

B. - ENTRETIEN DES PLANTATIONS :

Le projet P.A.M. a prévu l'entretien de 16400 ha. Les réalisations au cours du plan sont indiquées dans le tableau suivant :

Prévisions du Plan quadriennal	REALISATIONS			Reste non réalisé
	Réalisés	Prévisions 1976	Total	
16 400 ha	7554 ha	3382 ha	10936 ha	5464 ha

N.B. : L'écart est dû à la dissolution des coopératives d'Enfida et à la distribution des terres qui appartenaient au Domaine de l'Etat.

c) Régénération des vieux oliviers :

Prévisions du plan quadriennal	Réalisées	Prévisions 1976	non réalisées
1 800 ha	7 ha	10 ha	1783 ha

Les réalisations du plan quadriennal ont été insignifiantes. Cela est dû essentiellement :

- au package abusif, et en particulier du cheptel Ovin qui a entravé les opérations de recavage des vieux oliviers.
- à une sensibilisation insuffisante des agriculteurs.

RECAPITULATION : Réalisations du plan quadriennal.

Espèces	Prévisions du Plan quadriennal (ha)	R E A L I S A T I O N S (ha)			Reste non réalisé (ha)
		Réalisées	Prévisions 1976	Total	
Actions					
Plantation	3740 ha	1615 ha	457 ha	2072 ha	1676 ha
Entretien des nouvelles plantations	5405 ha	7554 ha	3302 ha	10936 ha	5464 ha
Régénération	1800 ha	7 ha	10 ha	17 ha	1783 ha

SITUATION ACTUELLE :

L'arboriculture occupe la première place dans la production agricole de la région avec prédominance de l'olivier.

1) - Oleiculture :

On dénombre actuellement 3.487.000 pieds d'oliviers répartis comme suit :

Jeunes : 297.515

En pleine production : 1.189.485

Très vieux (à régénérer) : 1000.000

Les principaux problèmes qui entravent l'amélioration de la production oléicole sont les suivants :

- 1 - L'entretien des plantations existantes n'est pas satisfaisant.
- 2 - La main d'œuvre se fait rare et exigeante.
- 3 - La situation foncière et en particulier le morcellement présente un obstacle à l'amélioration de l'oléiculture dans la région.
- 4 - Les oliviers sénescents, dont la production est devenue presque négligeable, présentent une grande proportion de la forêt d'oliviers. Cette situation devenue alarmante, nécessite des mesures urgentes de rajeunissement, ne fait qu'aggraver la situation.
- 5 - Le pacage des animaux est la cause d'une diminution importante de la production.

2) - Arboriculture fruitière :

Elle groupe toute la gamme d'arbres fruitiers avec la prédominance de l'amandier et de l'abricotier.

Espèces	Nombre total d'arbres	Jeunes	Irrigué
- Abricotiers	73.940	1.720	17.700
- Amandiers	263.340	30.000	-
- Pêchers	30.875	11.930	7.050
- Pruniers	10.415	2.700	2.400
- Poiriers	23.086	6.821	4.520
- Rosiers	21.121	4.321	2.800
- Figuiers	66.705	3.575	11.450
- Grenadiers	154.120	13.435	153.000
- Cerisiers	1.228	-	-
-	1.065	-	310
- Cognassiers	400	-	400
- Agrumes	9.543	5.000	9.543
- Oliviers de table	4.150	4.150	4.150
- Olives	9.000	-	-
- Vignes	600.000	-	95.000

Les principaux problèmes auxquels se heurte le développement de l'arboriculture fruitière sont les suivantes:

- On rencontre pratiquement les mêmes problèmes que pour l'olivier et en particulier les traitements antiparasitaires qui font très souvent défaut. En outre la commercialisation de l'abricotier a été toujours difficile.

3/ - Evolution des nouvelles plantations :

On enregistre ces dernières années une nette évolution des plantations arboricoles et en particulier celles de l'amandier. Toutefois l'approvisionnement de la région en plants fruitiers ne répond pas aux besoins des arboriculteurs. D'autre part les titres de propriété inexistantes chez la plupart des agriculteurs constituent un obstacle pour une telle évolution et les empêchent de bénéficier des prêts prévus par les textes de l'encouragement de l'état à l'agriculture.

Les plantations réalisées ces dernières années sont indiquées dans le tableau suivant :

E S P C C E S	NOMBRE DE PIEDS		
	1972/73	1973/74	1974/75
- Amandiers	1.198	4.500	28.000
- Pommiers et poiriers	2.000	12.000	3.000
- grenadiers	200	1.425	8.000
- Figuiers	-	-	1.500
- Pruniers	440	2.300	1.500
- Pêchers	2.100	4.210	3.000
- Abricotiers	96	1.155	4.500
- Pistachiers	-	535	1.030
- Oliviers à huile	13.000	8.050	6.800
- Oliviers de table	-	2.000	2.150
- Agrumes	-	550	1.000

.../...

PERSPECTIVES DU PLAN QUINQUENNAL :

A. - ARBORICULTURE EN IRRIGUE :

- P.P.I. de Nabhana :

Année	1977	1978	1979	1980	1981	TOTAL
Spécifications						
Agrumes	50 ha	100	100	60	60	370 ha
Arbres à noyaux	100 ha	100	100	100	111	511 ha

L'approvisionnement en plants et l'encadrement technique seront assurés par le projet Nabhana.

B. - Arboriculture en sec :

Année	1977		1978		1979		1980		1981		TOTAL
Spécifications	Projet PAM	Cred- dita OSCA	PAM	FOS- DA	PAM	FOS- DA	PAM	FOS- DA	PAM	FOS- DA	
Oliviers	80	50	60	50	60	50	-	50	-	50	450ha
Oli. + Amend.	100	60	80	60	70	60	-	60	-	60	550ha
Arbres à noyaux et divers	100	20	80	20	70	20	-	20	-	20	350ha
TOTAL :	280	130	220	130	200	130	-	130	-	130	1350ha
TOTAUX :	410 ha		310 ha		330 ha		130 ha		130 ha		

N.B. : Les actions du projet P.A.M. se limiteront à l'année 1979 (année correspondante à son expiration).

.../...

Tableau récapitulatif des plantations qui seront réalisées au cours du plan quinquennal :

	Agrumes	Oliviers	Oliviers + Amandiers	Arbres à noyaux et divers	Total
En irrigué	370 ha	-	-	511 ha	881 ha
En sec	-	450 ha	550 ha	350 ha	1350 ha
TOTAL :	370 ha	450 ha	550 ha	861 ha	2231 ha

Vu l'importance de ces plantations, il serait utile de penser à la création d'une pépinière qui répondra aux besoins de la région en plants.

2/ Entretien :

Les prévisions du Projet P.A.M. au cours du plan portent sur 3500 ha

Année	Superficie à entretenir
1977	3 500 ha
1978	3 500 ha
1979	3 500 ha
TOTAL	10 500 ha

N.B. : Les actions du projet P.A.M. prendront fin en 1979.

3/ Régénération des vieux oliviers :

- En effet la forêt d'olivier du Gouvernorat est caractérisée par un important pourcentage (environ 30 %) de vieux arbres devenus actuellement improductifs. Les études faites pour apprécier la production de l'olivier en fonction de son âge a établi qu'un arbre sénéscent produit en moyenne entre 7 Kg d'olives contre environ trente Kg, pour un arbre adulte en pleine production.

- Si l'on se tient à 30 % arbres reproductifs la production accuse toujours un manque à gagner d'environ :

1.000.000 pieds (30-7) Kg = 25.000 Tonnes d'olives
ou 4.600 l d'huile qui valent 2.300.000 Dinars.
Soit 27 % de la production potentielle.

- La solution proposée serait de rajeunir la forêt par l'opération de recepage qui a donné sur des parcelles d'expérimentation et chez quelques agriculteurs un résultat très concluant. L'opération porterait sur 1.000.000 de pieds réalisable sur dix ans.

- Suivant échéancier de recepage qui suit. Cette action ne peut être entreprise qu'après avoir les garanties nécessaires à son succès. Et particulièrement l'interdiction de toute opération de pacage. La solution proposée serait de partager l'oliveraie en secteur qui feront l'objet d'une interdiction totale de pacage assuré par un gardienvege.

- Pour ce faire il y a lieu d'envisager la révision des textes régissant les associations des propriétaires d'olivettes. La réalisation proposée s'étend sur 10 ans. Le plan quinquennal pourrait englober 50 %.

- Echancier proposé pour la réalisation :

Année	Recepage (1000) Pieds	Coûts de production 1000 (D)	Reprise de production 1000 (D)	Déficit de production 1000 (D)	Excès de production 1000 (D)
0	100				
1	1000	70		70	
2	100	140		140	
3	100	210		210	
4	100	280		280	
5	100	350	50	300	
6	100	420	150	270	
7	100	490	300	190	
8	100	560	500	60	
9	100	630	730		120
10		700	1050		350

.../...

Année	Recapage (1000) pièces	Excès de production 1000 (0)	Reprise de production 1000 (0)	Déficit de production 1000 (0)	Excès de production 1000 (0)
11			1350		1350
12			1650		1650
13			1950		1950
14			2250		2250
15			2500		2500
16			2700		2700
17			2850		2850
18			2950		2950
19			3000		3000

**SOURCES ET ECHANGIERS DES INVESTISSEMENTS POUR
PLANTATIONS ET ENTRETIEN AGRICOLES**

(Projet P.A.M. 482)
Unité = Dinar

SPECULATIONS	1977		1978		1979		TOTAL		Total Câblé
	B	P.M.	B	P.M.	B	P.M.	B	P.M.	
Plantation oliviers en plein	1.840	1.104	1.360	828	1.360	828	4.600	2.760	7.360
Plantation oliviers + mandariers	4.000	2.280	3.200	1.824	2.800	1.596	10.000	5.700	15.700
Arbres fruitiers	4.000	2.280	3.200	1.824	2.800	1.596	10.000	5.700	15.700
Entretien	17.500	21.000	17.500	21.000	17.500	21.000	52.500	63.000	115.500
TOTAL :	27.340	26.664	25.280	25.476	24.480	25.020	77.100	77.160	154.260

SOURCES ET ECHANGIERS DES INVESTISSEMENTS
POUR PLANTATIONS AGRICOLTES

(Crédit FUSOA)
 Unité = Dinar

Spécifications	1977		1978		1979		1980		1981		TOTAL		Total général
	B	MB	B	MB	B	MB	B	MB	B	MB	B	MB	
Olivier	7.000	3.000	7.000	3.000	7.000	3.000	7.000	3.000	7.000	3.000	35.000	15.000	50.000
Olivier + amon- dior	6.750	2.250	6.750	2.250	6.750	2.250	6.750	2.250	6.750	2.250	33.750	11.250	45.000
Divers	1.860	1.240	1.860	1.240	1.860	1.240	1.860	1.240	1.860	1.240	9.300	6.200	15.500
TOTAUX :	15.610	6.490	15.610	6.490	15.610	6.490	15.610	6.490	15.610	6.490	78.050	32.450	110.500

REGENERATION DES VIEUX OLIVIERES

Suivant l'echancier proposee, il y a lieu d'envisager la regnera-
tion de 500.000 piada repartis sur la quinquennia. Le taux proposee de 2 D/
piada est totalement subventionne.

$500,000 \times 2 \text{ D} = 1.000.000 \text{ D}$ soit un investissement annuel de :
200.000 D.

4) - Forêts de C.E.S. :

Prévisions et investissements :

- 14 -

Nature des actions	Prévisions du plan Ha	PRÉVISIONS ANNUELLES					COUT DES TRAVAUX	
		1977	1978	1979	1980	1981	Coût unitaire	Coût total
- Aménagement de protection	250 Ha	50	50	50	50	50	270 0	67.500,000
- Sauvegarde des plantations	600	160	160	160	160	160	85 0	68.300,000
- Protection de la forêt contre les parasites	1500	300	300	300	300	300	10 0	15.000,000
- Forêts productives	500	100	100	100	100	100	350 0	175.000,000
- Mesures forestières	400	60	60	60	60	60	300 0	120.000,000
- Amélioration et protection de la faune cynodéique	1000	200	200	200	200	200	30 0	30.000,000
- Entretien des pistes forestières	400 Km	80	80	80	80	80	250 0	100.000,000
Ca.F.C.S.								
a) Travaux neufs	1000	200	190	200	200	200	100 0	100.000,000
b) Entretien	500	100	100	100	100	100	20 0	10.000,000
TOTAL :								605.500,000

RECAPITULATION DES INVESTISSEMENTS

3 = Budget de l'Etat

HB = Hors budget (Investissements privés)

PC = Participation étrangère

Unité = Dinar

Spécifications	1977			1978			1979			1980			1981		
	B	HB	PC	B	HB	PC	B	HB	PC	B	HB	PC	B	HB	PC
Plantation et entretien	42.950	6.490	26.564	40.890	6.490	25.476	40.090	6.490	25.020	15.610	6.490	-	15.610	6.490	-
Régénération des oliviers	200.000	-	-	200.000	-	-	200.000	-	-	200.000	-	-	200.000	-	-
Forêts et CES	137.100	-	-	137.100	-	-	137.100	-	-	137.100	-	-	137.100	-	-
TOTAL :	380.050	6.490	26.564	377.990	6.490	25.476	377.190	6.490	25.020	352.710	6.490	-	352.710	6.490	-

TOTAL			Total Général
B	HB	PC	
155.150	32.450	77.160	264.760
1.000.000	-	-	1.000.000
685.500	-	-	685.500
1.840.650	32.450	77.160	1.950.260 D

CULTURES / ARTICULOS
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX
XXXXXX
XXX

I. - INTRODUCTION :

Les ressources hydrauliques du Gouvernorat de Sousses se répartissent en 3 catégories :

- Les puits de surface
- Les sondages
- Les barrages.

II. - SITUATION ACTUELLE :

1) - Les puits de surface :

D'après une enquête entreprise par le C.R.D.A. de Sousses durant les mois de Mai à Septembre 1975 le nombre de puits pouvant servir à des fins agricoles s'élève à 1262 puits dont 591 non équipés. La répartition de ces puits par délégation est comme suit :

Délégation	Nombre total	Nombre de puits équipés	nombre de puits non équipés
- Bouficha	168	55	113
- Sousses (Nord et Sud)	263	167	96
- Sidi Bou Ali	150	50	100
- Kalat Kebira	305	105	200
- Enfidha	180	147	33
- M'Saken	196	167	29
<u>TOTAL :</u>	1262	671	591

Le rythme de création des puits de surface durant la présente quadriennale est estimé à 30 puits/an .

La mise en culture actuelle autour de ces puits est de : 1150 ha soit une moyenne de 0,8 ha par puit. Cette moyenne représente la double de celle ayant servi de base d'estimation de la mise en culture autour des puits de surface pour le plan quadriennal. Cette tâche nécessite un effort d'une meilleure mobilisation de nos ressources en eau à partir des puits de surface mais un effort d'intensification des cultures reste à fournir.

Plusieurs moyens seront nécessaires à cette intensification et feront l'objet de projets appropriés à inscrire en titre du plan quinquennal 1977-1981.

2) Les sondages :

Les sondages fonctionnels dans le Gouvernorat de Soussa sont au nombre de 25 : totalisant un débit de 1 460 l/s dont la Délégation d'Enfida assure 409 l/s à elle seule.

La mise en culture autour de ces sondages se présente comme suit :

Sondages	Débit en l/s	Mise en culture en ha	Type de culture
Sidi M'Sir	20 l/s	80 ha	Fourrage + Plantes à parfum.
SNI	20 l/s		
Enfida Iara	38 l/s		Oliviers, asperges, Fourrage et Jasin.
" II	9 l/s		
" III	54 l/s		
" IV	7 l/s		
" V	38 l/s	60	Fourrage
Menzel Fatch	27 l/s		
El Garaf	60 l/s		
Cadir	40 l/s		
Orchelle I	3 l/s		
" II		30 ha	
Sarrit Khelifa	14 l/s	1 ha	Maraichage
Enfida	55 l/s	170 ha	Fourrage
Knaïs I et II	12,7 l/s	15 ha	
Essed Sud	9 l/s	10	
Bouficha II	30 l/s		
	1 459,7 l/s	1 035 ha	

Cette mise en culture paraît satisfaisante et s'explique par le fait que la presque totalité de ces sondages (sauf trois) sont contrôlés et exploités par l'agro-combinat d'Enfida.

Les 3 sondages restants : Knaïs, Essed-Sud et Bouficha II nécessitent un investissement complémentaire en matière :

- d'équipement et d'aménagement de périmètres autour de ces sondages;
- d'encadrement technique
- d'accroissement de crédit supervisés aux agriculteurs.

3) - Les barrages :

Les barrages intéressant la région de Sousse soit au nombre de quatre :

- le barrage du Nebhana : d'une capacité totale de 80.000.000 m³ irriguant dans le Gouvernorat de Sousse une superficie de 1870 ha à ceci s'ajoutent près de 400 ha d'extension.
- Le barrage de Caetla d'une capacité de 1.000.000 m³ assurant une superficie irrigable de 40 ha.
- Les barrages de Qued Kefrat et Rebiaa : qui sont des barrages de déviation et d'épandage des eaux de crues apportant une irrigation d'appoint aux cultures s'étendant sur près de 2.500 ha.

A part le barrage du Nebhana où on a assisté à une évolution tant qu'au niveau de la mise en culture qu'au niveau de la mise en valeur, les autres barrages nécessitent une restauration et une meilleure mobilisation de leur capacité en eau. Il est à noter que la restauration de ces barrages est en cours et s'achèvera assurément durant la présente quadriennale. La situation agricole de ces différents barrages est la suivante :

Barrage	Superficie en mise eau	Superficie en mise en culture	Taux d'occupation	Observations
- Qued Nebhana	1 870	1 594	0,85	
- Qued Caetla	40	-	0	
- Qued Kefrat et Rebiaa	2 500	1 500	0,43	
- Sidi Abdelkeoui	-	450	-	
- Qued Moussa	250	-	-	

Il ressort du tableau précédent que seul le barrage du Nebhana, dans son ensemble a atteint l'objectif qui lui a été assigné par le plan quadriennal à savoir un taux d'occupation du sol de : 0,8.

Cependant le périmètre notamment celui de Sidi Bou Ali n'a pas atteint cet objectif alors que celui de Chott Maria a largement dépassé les 0,8.

Divers projets ont été retenus par le plan quadriennal dans un but de promotion des diverses ressources en eau de la région. Une situation de mise en application de ces projets est relatée dans le tableau ci-après :

RETROSPECTIVES QUADRIENNALES				
Ressources	Projets : Objectifs	Coût	Moyens	Applica- tions
I. <u>PUITS DE SURFACE</u>	Intensification de la production	166261 D	crédits supervisés + Encadrement	non exécuté
II. <u>SONDAGES :</u>	Implantation du corridor nichon à Enfida	39000 D		exécuté en partie
III. <u>BARRAGE NEBHANA :</u>	Améliorer le taux d'occupation du sol de 0,53 - 0,8			
- Projet Tunisie Belge	Promotion de la Vulgarisation	658500 D	Installation PD + aides en nature.	exécuté
- Projet d'amélioration de la tomate MS	Améliorer la production et la précocité	14572 D	Distribution de produits hormonaux + encadrement	exécuté
- Projet promotion du fraiseur	Augmenter la superficie en fraiseur au Nebhana		Distribution de plants à des prix subventionnés.	exécuté
- Mise en valeur arboricole	- 400 ha agrumes - 200 ha abricotiers	315000 D	Crédit FOSDA	exécuté en partie
- introduction de l'élevage	- 200 vaches à installer dans les parcs.	76000 D	Crédit FOSDA	Réalisé à 25 %

II. - SITUATION POTENTIELLE :

Après l'examen de la situation actuelle relative aux différentes ressources hydrauliques du Gouvernorat il apparaît que 3 actions seront nécessaires afin d'atteindre une meilleure mobilisation de ces ressources :

1) L'intensification des cultures sur les périmètres existants en effet :

- Les périmètres du Nebhana doivent passer d'un taux d'occupation des sols de 0,8 ha à 1 au moins à la fin du plan quinquennal.
- Celui de l'Oued Gattia de 0 à 1.
- Autour des puits de surface la promotion de certaines cultures est à assurer.

2) Équipement et restauration :

- Des puits de surfaces par des groupes moto-pompes.
- Aménagement des périmètres autour des sondages de Essed-Sud et Kneis I et II et Bouficha II.

3) Organisation des circuits d'approvisionnement et de commercialisation :

Ces 3 actions sont généralement indissociables et constituent les éléments essentiels d'une stratégie de développement des périmètres irrigués. C'est pour cela que les projets suivants retenus par la Sous-Commission et qui concrétisent le désir d'une meilleure mobilisation des ressources hydrauliques sont généralement appropriés aux divers types de ressources tout en renfermant les 3 actions sus-mentionnées.

Ces divers projets seront classés en 3 catégories :

Projet Type A :

N° 1/ Projet BIRD - OMIVAN :

Ce projet a pour objectif de :

- rentabiliser et augmenter l'efficacité des structures hydrauliques du Nebhana.

- Augmenter les revenus des exploitants par l'intensification et la diversification des cultures.

- Assurer la sécurité de la tenure foncière et faciliter l'obtention du crédit agricole.

- Assistance technique ^{pour} renforcer de l'Office notamment en matière de vulgarisation et de commercialisation.

- Ce projet démarre fin 1975 et dure 5 ans. Il interesse 2 000 ha des périmètres du Nebhana dans sa première phase

- Le coût total du projet est de : 2.871.000 D. (dont 1.234.100 D pour le Gouvern-

Les crédits supportés par le trésor tunisien et à allouer au titre du plan quinquenal sont résumés dans le tableau suivant :

Exprimés en milliers de dinars.

	1977	1978	1979	1980	1981
- Reforme agricole	3,800	1,200	1,210	0,880	0,880
- Remise en état du réseau	14,600	9,850	-	-	-
- Construction ouvrages	14,250	12,672	1,016	1,232	0,704
- Brise-vent	2,816	2,992	2,912	2,112	0,035
- Matériel	-	-	-	-	-
Aménagement terminaux	18,128	19,360	15,456	13,904	20,592
- Commercialisation	5,456	6,512	0,521	5,456	1,408
- Renforcement ONIVAN	12,496	3,520	-	-	-
- Etude factibilité	2,540	-	-	-	-
- Imprévus	38,368	30,624	9,856	15,312	16,720
TOTAUX :	112,554	86,730	31,084	38,896	40,339

Soit un total de 309.607 D revenant au Gouvernat de Sousse pendant le plan quinquenal.

N° 2/ Projet Tuniso-Belge de promotion de la vulgarisation dans le Nebhana :

.../...

Ce projet qui a démarré en 1972 dure 7 ans au bout desquels il aura couvert 5000 ha, il prend en charge une tranche de 1000 ha qu'il encadre durant 3 ans.

Son objectif est de promouvoir la production dans le périmètre du Kebhane par l'installation de lots pilotes (1 pour 50 ha), l'octroi d'une aide en nature encourageante et un encadrement technique valable et suffisamment dense.

Les périmètres de Sidi Ouc Ali et Chott Mariem ont bénéficié de la première tranche prise en charge par le projet. Seul le périmètre d'Akoude couvrant une superficie de 205 ha sera encadré par le projet durant le plan quinquennal (pour le Gouvernorat de Boussou).

La part du crédit Tunisien qui lui revient est la suivante :

RUBRIQUE	1977	1978	1979	TOTAL
- Investissement	25	-	-	
- Fonctionnement	550	507	465	
- Salaire	1.277	1.067	267	
TOTAUX :	1.852	1.574	1.332	4.758

Soit arrondi à 5000 D. La contre partie Belge sera de l'ordre de : 12.000 D.

Projet type B :

Projet n° 3 : C'est un projet spécifique aux puits de surface qui vise à assurer l'équipement d'un certain nombre de ces puits ainsi qu'une protection de certaines cultures autour de ces puits par le biais du crédit supervisé.

- Tomats de saison : 250 D/ha
- Piment de saison : 250 D/ha
- P.D.T. de saison : 250 D/ha

L'équipement sera réalisé grâce à un crédit FOSDA estimé à 40 D/ha la réalisation de ce projet sera étalée sur les cinq ans du plan et portera sur les superficies suivantes :

.../...

Années Espèces	1977	1978	1979	1980	1981
- Tomate de saison	100	150	200	250	250
- P.D.T. de saison	20	50	100	150	200
- Piment de saison	50	75	100	125	150
TOTAL :	170	275	400	525	600

Le coût de réalisation de ce projet a été estimé comme suit :

	1977	1978	1979	1980	1981
- Equipement pour encadrement	1.500	-	-	-	-
- Fonctionnement pour encadrement	500	800	900	900	1.000
- Crédit supervisé	42.500	68.750	100.000	131.250	-
- Montant non recouvré	-	14.000	22.900	33.000	40.000
- Crédit FOSDA	68.000	11.000	16.000	21.000	24.000
TOTAL :	112.500	94.550	139.800	186.150	65.000

Projet N° 4 : Consolidation et promotion de sondages :

Les sondages contrôlés et exploités par l'agro-combinat d'Enfida sont considérés comme ayant atteint un taux d'exploitation et de mise en valeur relativement satisfaisants. Restent les sondages à caractère public Essed-Sud, Knaïss, Bouficha II, Cadix et Frada qui nécessitent une intervention sur 2 plans :

- Création d'une infrastructure d'irrigation.
- Encadrement et distribution de crédits en nature supervisés.

La masse de crédit nécessaire à ces sondages est comme suit :

Sondages	Équipement Hydraulique	Crédit en nature	Fonctionnement vulgarisation	TOTAL
- Frada	50.000 (I)	-	N.T.D.	50.000
- Cadix	100.000 (I)	-	N.T.D.	100.000
- Kneife I et II	25.000 (I)	7.500	1.000	33.500
- Essed-Sud	15.000 (I)	4.000	1.000	20.000
- Boufiche II	40.000 (I)	8.000	1.000	49.000
TOTAL :	230.000 (I)	19.500	3.000	252.500

(I) N.B. : Les crédits portés au titre équipement hydraulique sont prévus par la S/Commission de l'équipement rural.

Projet N° 5 :

Projet d'amélioration de la productivité et de la précocité des tomates hors-saison par traitement aux phytohormones.

Il s'agit d'un projet de vulgarisation de cette technique qui aura des effets bénéfiques sur les rendements à l'ha et sur la précocité.

Les superficies intéressées par cette action seront :

- 50 ha en 1977
- 60 ha en 1978
- 80 ha en 1979
- 100 ha en 1980
- 150 ha en 1981

Le tableau ci-après résume le coût et le calendrier de réalisation :

REBRIQUES	1977	1978	1979	1980	1981
- Petit matériel	100	120	160	200	300
- Fonctionnement	2150	2580	3440	4300	6450
- Produit	90	108	144	180	270
TOTAL :	2340	2808	3744	4680	7020

Projet N° 6 :

La réforme agraire assainira la situation foncière des différents périmètres irrigués du Nebhana dans le Gouvernorat de Soussa d'ici la fin du plan quinquennal. Une action de mise en valeur doit être entreprise dans les périmètres à caractère arboricole.

Cette action peut intéresser 2 espèces : les agrumes et les arbres à noyaux soit ~~310~~ 370 ha d'agrumes et 510 ha arbres à noyaux.

Le calendrier de réalisation des plantations arboricoles peut être le suivant :

ESPECES	1977	1978	1979	1980	1981	TOTAUX
- Agrumes	50	100	100	60	60	370 ha
- Arbres à noyaux	100	100	100	100	110	510 ha
<u>TOTAL :</u>	150	200	200	160	170	880

Les investissements nécessaires à cette mise en valeur seront de :

$$\begin{aligned}
 370 \text{ ha} \times 665 \text{ D} &= 246.050 \\
 510 \text{ ha} \times 245 \text{ D} &= 124.950 \\
 \hline
 &= 371.000
 \end{aligned}$$

Ces crédits seront supportés par le FOSOA.

Projet N° 7 :

Projet d'une entreprise de production des boutures de Chrysanthèmes sous serres :

La rivière Plant Company Holland (R. Boekast: Jn C.S.) a l'intention de créer une entreprise en Tunisie pour la production des boutures de Chrysanthèmes et éventuellement des fleurs des oeillets.

La vente et l'enracinement de ces boutures peuvent se faire en Hollande par la Rivière Plant Company Holland.

.../...

L'Entreprise à créer, circonscrite dans l'espace par sa production sous serres, suivent une programmation de cultures et de production rigoureuse, se rapprochant à une entreprise industrielle, travaillera donc dans l'intention de laquelle la loi de 27 Avril 1972 n° 30 - 72 a été créée et pouvait désormais probablement bénéficier des avantages de cette loi.

Coût de projet :

1) Investissement :

1ère année	117 550 D
2ème année	137 720 D

2) Charges d'exploitation

1ère année	104 542 D
2ème année	2594 443 D

TOTAL : 3946 255 D

Projet N° 8 :

Dans le souci de consolider la place importante qu'occupe la Tunisie dans le marché mondial des huiles essentielles et plantes à parfum et dans le but de :

- assurer plus de rentrées de devises.
- diversifier les cultures.
- Créer d'autres emplois.

La commission propose de promouvoir ce secteur par l'extension de ces cultures sur 60 ha à l'Enfida et 40 ha dans les régions côtières du Gouvernorat. L'usine de transformation créée à l'Enfida absorbera toute la production, le coût total du projet s'élève à 200.000 D l'emploi permanent qui sera assuré par ce projet est de 200.

Projets type C :

Ce sont des projets que la sous commission recommande et juge qui méritent une étude spéciale et un plan de financement.

Projet N° 9 :

Aménage d'un débit suffisant à partir du barrage de Sidi Saïd à Kairouan, pour création d'une zone irriguée dans le Gouvernorat de Soussa dans un but d'extension des cultures irriguées et notamment les cultures fourragères.

Projet n° 10 :

Création de nouveaux sondages dans le Gouvernorat de Soussa suivant les possibilités hydrauliques.

IV. - RECOMMANDATIONS DE LA COMMISSION :

1/ Réforme agraire :

La commission juge que la situation foncière telle qu'elle se présente actuellement constitue une entrave au développement des périmètres publics irrigués du Nebhana.

Un assainissement de la situation est plus que urgent en effet il permet :

- 1) Une action immédiate de mise en valeur
- 2) Une meilleure organisation de tour d'eau
- 3) La constitution de lots viables
- 4) et une meilleure gestion à l'échelle exploitation.

2/ Commercialisation : la commission juge qu'il est nécessaire de :

- Consolider les organismes d'approvisionnement et de commercialisation par l'octroi de crédits et moyens nécessaires à leur tâche.

- Création de Centre de Stockage équipé pour les produits agricoles pouvant supporter le stockage (ex : Pomme de terre). Ce qui permettra de régulariser les cours et d'éviter les chutes de prix.

ANNEXE II - EVOLUTION DES INVESTISSEMENTS

Désignation	1977			1978			1979			1980			1981		
	G	HG	PC	G	HG	PC	G	HG	PC	G	HG	PC	G	HG	PC
Projet N° 1	112.000	-	376.000	87.000	-	256.000	32.000	-	64.000	39.000	-	97.000	40.000	-	95.000
" N° 2	1.852	-	-	1.374	-	-	1.332	-	-	-	-	-	-	-	-
" N° 3	98.900	13.000	-	92.350	2.200	-	101.950	4.200	-	60.700	4.000	-	-	-	-
" N° 4	234.500	-	-	-	-	-	4.500	-	-	4.500	-	-	4.500	-	-
" N° 5	2.340	-	-	1.800	-	-	4.700	-	-	-	-	-	7.000	-	-
" N° 6	46.200	11.550	-	72.000	18.200	-	51.520	12.880	-	53.480	13.370	-	-	-	-
" N° 7	-	-	314.090	-	-	273.200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
" N° 8	-	200.000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL :	495.792	225.150	593.090	26.204	20.400	296.000	250.932	21.400	64.000	281.670	17.060	97.000	165.180	18.170	95.000

EVOLUTION DE LA MAIN D'OEUVRE
(emploi permanent)

	1977	1978	1979	1980	1981	TOTAL
120	150	170	250	210	680	

TOTAL A L			TOTAL GENERAL		
G	HG	PC			
310.000	-	871.000	1.201.000		
4.750	-	-	4.750		
570.000	26.000	-	596.000		
252.500	-	-	252.500		
21.540	-	-	21.540		
296.000	74.200	-	370.200		
-	-	2946.090	2.946.090		
-	200.000	-	200.000		
1.455.598	302.200	3037.090	5.594.888		

L'ELEVAGE OVIN

- SITUATION ACTUELLE DE L'EFFECTIF OVIN :

Délégation	Effectif	Observations
- M'Saken	31 125	
- Soussse Nord et Sud	7 120	
- Bouficha	6 700	
- Kalab Kébir	6 299	
- Sidi-Bou-Ali	4 700	
- Enfida	50 439	
TOTAL :	106 393	

- RESSOURCES FOURRAGERES DU GOUVERNORAT DE SOUSSE (Campagne Agricole 1974-1975)

Ressources Fourragères	Superficie en Ha	Production U.F./Ha	Production totale en U.F.
- Parcours	49.000	250	12.000.000
- Foin	1.000	800	800.000
- Fourrage en vert	Annuel 290 Pluvi annuel 250	3.000 5.000	870.000 1.250.000
- Chaumes	29.300	70	2.051.000
- Bois de taille des oliviers	41.000	100	4.100.000
- Cactus inermes	425	2.000	650.000
- Cactus épineux	1.000	250	250.000
- Atriplex	60	1.500	90.000
- Jachères mortes	43.000	100	4.300.000
TOTAL :	164.325	-	26.561.000

.../...

BILAN FOURRAGER DU CHEPTIL VIF DU GOUVERNORAT DE SOUSSE

0 9 5 C R V A T I O N 5			
Espèce et Race	Nombre de têtes	Besoins par tête en U.F.	Besoin total en U.F.
I. <u>Espèce ovine</u> :			
- Race barbarina	104.000	450	46.800.000
- Race séchillienne	2.400	500	1.200.000
S/S/ Total	106.400		48.000.000
II. <u>Espèce bovine</u> :			
- Race locale	6.430	3.600	22.860.000
- Race pure	1.710	3.700	6.327.000
S/S Total	8.140		19.187.000
III. <u>Espèce caprine</u> :			
	3.000	400	1.200.000
IV. <u>Equidés</u> :			
	3.810	2.300	21.144.000
V. <u>Cœdillides</u> :			
	4.100	1.000	4.100.000
<u>TOTAL GÉNÉRAL</u> :			
			93.631.000
- Production en U.F. : 26.561.000			
- Besoins en U.F. : 93.631.000			
dont 10.370.000 U.F.			
Qui seront fournies par le concentré à acheter ou à produire par les éleveurs.			
- Déficit en U.F. : 56.700.000			
<u>N.B.</u> Les ressources fourragères doivent augmenter pour combler le déficit actuel et pour subvenir aux besoins des animaux tout en tenant compte de l'auto-accroissement actuel. Il y a lieu de voir la possibilité d'étendre le projet Allemand pour l'amélioration des parcours.			

- Production en U.F. : 26.561.000

- Besoins en U.F. : 93.631.000

dont 10.370.000 U.F.

Qui seront fournis par le concentré à acheter ou à produire par les éleveurs.

- Déficit en U.F. : 56.700.000

N.B. Les ressources fourragères doivent augmenter pour combler le déficit actuel et pour subvenir aux besoins des animaux tout en tenant compte de l'auto-accroissement actuel. Il y a lieu de voir la possibilité d'étendre le projet Allemand pour l'amélioration des parcours.

- Besoins du cheptal	=	93.631.000 UF
- Disponible	=	36.931.000 UF
<u>Déficit</u>	=	<u>56.700.000 UF</u>

devant une telle situation qui dévoile un déficit flagrant en unités fourragères pour le maintien d'un effectif aussi important au sein du Gouvernement, des mesures jugées utiles sont à prendre à savoir :

- 1) Utilisation rationnelle des ressources fourragères existantes,
- 2) Amélioration et aménagement des parcours ordinaires par intervention directe.

Le problème consiste à combler le déficit de 56.700.000 UF par une action sur l'une ou l'autre des composantes ou encore simultanément sur plusieurs composantes.

Le schéma suivant pourrait être proposé.

a) Action sur les 48.000 ha de parcours :

- 30 % de ces parcours soit 14.400 ha sont margineux du point de vue sol (peu profond, ou creux calcaire, ou inondé) et ne se prête par conséquent à aucune amélioration.

Tout l'effort consiste à les maintenir au niveau de 220 UF/ha donc à une charge de 0,6 UF/ha.

- 40 % soit 19.200 ha pourraient être ramené par des actions de mise en défens partielle et de rotation de 220 UF à 400 UF avec un gain de 180 UF/ha.

Leur charge irait donc de 0,6 à 1 Unité ovine par hectare. Le gain global serait ainsi de 3,456 millions d'UF.

- 15 % soit 7200 ha à aménager en prairies artificielles type Enfide avec un gain de 920 UF/ha. Leur charge monter à 3 unités ovines par hectare. L'acquis serait pour cette opération 7,056 millions d'UF.

Un investissement de 216.000 D serait nécessaire sur cinq ans.

.../...

- 15 % soit encore 7200 ha à planter comme réserves fourragères 4000 ha en cactus inermes et 3200 ha en Atriplex. Le gain serait de 7,120 millions d'UF pour le cactus et 4,896 millions d'UF pour l'Atriplex.

Un investissement de 182,000 \$ serait à prévoir sur trois ans.

Au total ces différentes actions sur les parcours actuels permettraient de gagner 21,720 millions d'UF.

Il resterait donc à combler 34,972 millions d'UF.

b) Action sur les assolements :

L'assolement actuel pratiqué sur les terres dites à céréales est l'assolement "éternel céréales" sur les petites parcelles et l'assolement céréales, légumineuses sur les grandes.

L'adoption d'un biennal céréales, fourrages livrerait 35000 ha à ce dernier avec une valeur de 600 UF/ha.

Pour l'ensemble cet assolement réaliserait un gain de 21 millions d'UF.

c) Reconversion de la céréaliculture :

La culture des céréales a été depuis longtemps déconseillée par les techniciens et les agriculteurs véritables n'en disconviennent pas. Ses faibles rendements (400 kg/ha) constitue le plus grand reproche.

Le passage à l'assolement proposé plus haut serait donc à souhaiter vivement. La reconversion totale en parcours amélioré ferait la grande satisfaction de notre cheptel et lui permettrait à l'avantage de l'Economie Nationale de proliférer sans s'inquiéter de l'avenir de sa progéniture.

Comme étape intermédiaire la céréale intégrée dans le biennal cité devrait être à double ou à triple fin. A la place blé, une orge ou une avoine serait mieux à l'abri de la nicherosse fréquente de printemps et permettrait le cas échéant au cheptel de trouver à pâturer une verdure abondante dépassant le déficit de 34,972 millions d'UF restant à combler.

En cas d'année moyenne, une récolte en graines servirait en partie à fabriquer du concentré qui constituerait l'appoint nécessaire.

.../..

ELEVAGE BOVINS

I. - INTRODUCTION :

Le Gouvernorat de Sousse reçoit pratiquement entre 250 à 350 mm de pluie par an. En effet la mise en valeur des bonnes terres de la région et l'extension massive des zones arboricoles ont réduit énormément les surfaces préservées au maintien de l'élevage. Aussi les conditions naturelles ne font pas du Sahel une zone propice à l'élevage. Cependant l'aménagement de certains périmètres irrigués ainsi que l'accroissement de la consommation en produits "lait et viande" ont créé des besoins nouveaux tant en fumier pour maintenir la fertilité des sols qu'en produits animaux pour satisfaire la demande locale. C'est pourquoi, il y a lieu de repenser le problème du développement du secteur animal dans le contexte de ces données nouvelles.

II. - SITUATION ACTUELLE :

- Le dernier recensement effectué par les soins des services régionaux (C.R.D.A. et D.S.V.) Juillet 1975 ont permis de retenir les chiffres suivants :

- 1710 vaches de la race pure.
- 6430 unités femelles bovines de la race du pays.

- Le cheptel local est conduit à la formule traditionnelle du pays, à un niveau alimentaire très réduit, qui ne suffit même pas aux besoins de l'animal.

Tandis que la race pure est souvent mieux entretenue, logée généralement dans des abris très modestes et recevant une meilleure alimentation.

D'une manière générale on peut estimer que le Gouvernorat de Sousse se dirige actuellement dans le sens d'un accroissement bovin laitier du :

- a) Le développement du secteur "Tourisme" qui a contribué à une forte demande en viande et en lait.
- b) Les besoins de la population locale.

.../...

- c) L'introduction relative des cultures fourragères irriguées.
- d) Les textes d'encouragement de l'Etat à l'acquisition du cheptel.
- e) La laiterie à prévoir à la zone de Sidi-Bou-Ali.
- f) Les différents projets de l'Etat mis en oeuvre pour contribuer à l'extension de l'élevage tel que "Projet intégré d'élevage" et projet P.A.M.

III. - PRODUCTION DE LAIT ET DE VIANDE :

a) Production de lait (journalière)

- 1710 Unités de race pure (10 l/j)	=	17100 L
- 6430 " " locale (3 l/j)	=	19290 L
TOTAL	=	36390 Litres

b) Production de viande (annuelle)

- 1710 unités de race pure	=	440 Tonnes
- 6430 " " locale	=	1656 Tonnes
TOTAL	=	2096 Tonnes

IV. - PREVISION DU 5e PLAN :

- Evolution de l'effectif :

Année	Vaches adultes	Cgénisses (20%) saillies	Auto-accroissement	Achat	Total des unités productrices
1977	2 000	400	400	600	3 000
1978	3 000	400	600	600	4 000
1979	4 000	600	800	600	5 200
1980	5 200	800	1 040	600	6 600
1981	6 600	1 040	1 320	360	8 000
		Total des achats :		2 760 sujets	

N.B. : En tenant compte des acquisitions de 1976 l'effectif serait de 2000 au début de 1977.

.../...

V. CONDITIONS TECHNIQUES DU DEVELOPPEMENT DE L'ELEVAGE :

Cependant le développement de l'élevage laitier reste tributaire de mesures et d'action à entreprendre à l'immédiat à savoir :

1) Alimentation :

- Produire au maximum les ressources fourragères du sein du Gouvernorat et combler le déficit à partir du Nord du pays en temps opportun.

- Intensifier les cultures fourragères en irrigué là où les possibilités en eau le permettent. Un assolement du type fourrager est à recommander dans les périmètres irrigués, (du Bersim en hiver, du Sudan grass en été et de la luzerne à la longueur de l'année, chercher à faire de l'ensilage de maïs là où c'est possible).

VI. - BESOINS DU CHEPTEL CALCULE EN U.F. :

Généralement une vache a besoin de :

a) Besoin énergétique d'entretien par jour	=	4,4 UF
b) Besoin de croissance par jour	=	1 UF
c) Besoin de gestation (moyenne)	=	1 UF
d) Besoin pour la production laitière (calculé sur la base de 0,4 UF par litre de lait)	=	4 UF

TOTAL : = 10,4 UF

Donc on peut estimer qu'une vache aurait besoin d'un minimum de 10 UF/jour en moyenne pour produire 10 litres de lait. Les exigences en UF nécessaires pour aboutir à 8 000 unités femelles bovines sont de l'ordre suivant :

Année	Nombre de vaches adultes	Besoins en UF par an
1977	3 000	10.950.000
1978	4 000	14.600.000
1979	5 200	18.980.000
1980	6 600	24.060.000
1981	8 000	29.200.000

Les rendements en U.F. à l'ha sont les suivants :

1) Rizière de Maraichage	= 2000 ha x 100 UF	= 200 000 UF
2) Fourrage en irrigué (Luzerne, Sorgho, Soudan grass)	= 400 ha x 5000 UF	= 2 000 000 UF
3) Fourrage en sec de vase-avoine (Production moyenne de 20 qtx/ha en sec à 0,3 UF/kg soit 600 UF/ha x 7000 ha :	600 UF	= 4 200 000 UF
4) Concentré N° 7 pour vache laitière à raison de 5 kgs/Jour et par vache soit	= 3000 x 5 kgs x 300 J	= 4 500 000 UF
TOTAL		= 10 900 000 UF

GILAN FOURRAGER A PREVOIR EN FONCTION
DE L'EVOLUTION DU CHEPTEL

Année	Nombre de vaches	Bessins en UF	Maraichons en UF	RESSOURCES FOURRAGERES			Total des ressources fourragères
				Fourrage en tref- gué en UF	Concentré n° 7 en UF	Fourrage en sec en UF	
1977	3.000	10.950.000	200.000	2.000.000	4.500.000	4.200.000	10.900.000
1978	4.000	14.600.000	200.000	2.500.000	6.000.000	6.000.000	14.700.000
1979	5.200	18.980.000	200.000	3.000.000	7.800.000	7.200.000	18.200.000
1980	6.600	24.090.000	200.000	3.500.000	9.900.000	10.200.000	23.800.000
1981	8.000	29.200.000	200.000	4.000.000	12.000.000	14.400.000	30.600.000

EVOLUTION DES SURFACES A CULTIVER PAR RAPPORT

ALIMENTIF

Année	Nombre de vaches	Usuline en U F	RESSOURCES FOURRAGERES			
			Matichage en ha	Fourrage an litl- qué en ha	Fourrage en soc en ha	Concentré en Tonnes
1977	3.000	10.950.000	2.000	400	7.000	4.500
1978	4.000	14.600.000	2.000	500	10.000	6.000
1979	5.200	18.900.000	2.000	600	12.000	7.800
1980	6.600	24.090.000	2.000	700	17.000	9.900
1981	8.000	29.200.000	2.000	800	24.000	12.000

INVESTISSEMENT :

Achat échelonné sur 5 années de 2760 génisses pleines de race pure :

$$- \text{Soit : } 395.000 \times 2.760 = 1.089.200 \text{ Dinars}$$

NEBERGEMENT : Voir S/C Aménagement rural.

Production escomptée de lait et de viande à la fin du 5e Plan :

a) Lait (production journalière)

$$8.000 \times (10 \text{ l/j}) = 80.000$$

$$6.430 \times (3 \text{ l/j}) = 19.290$$

$$\text{TOTAL} = 99.290$$

b) Production de viande (annuelle)

$$8.000 \times 0,644 \times 400 \text{ kg} = 2.061 \text{ T}$$

$$6.430 \times 0,644 \times 225 \text{ kg} = 1.836 \text{ T}$$

$$\text{TOTAL} = 3.897 \text{ Tonnes}$$

EVOLUTION DE LA MAIN-D'OEUVRE

(emplois permanents)

Type d'élevage	1977	1978	1979	1980	1981	TOTAL
Bovin	100	100	120	140	140	600
Avicole -Poules	20	20	20	20	20	100
Poulets	20	20	20	20	20	100
<u>TOTAUX :</u>	140	140	160	180	180	800

Normes utilisées :

- 1 vacher pour 10 unités.
- 1 ouvrier pour une unité de poules.
- 1 " " 2500 poulets de chair.

AGRICULTURE

À l'heure actuelle la population active du sein du Gouvernement du Tchad est estimée à peu près à 150.000 personnes de chair et à 50.000 personnes de race améliorée entre le secteur traditionnel et le secteur industriel. Cet effectif n'est pas en mesure de répondre aux besoins sans cesse croissants de la demande.

L'intensification de l'élevage bovin permettra de répondre :

1) à la demande de la population locale qui ne cesse de croître d'un jour à l'autre et où le niveau de vie des citoyens s'améliore de jour en jour.

2) à l'amélioration du secteur touristique qui tend à se multiplier surtout avec la création du village touristique de Soana de 13000.

EFFETIF ANIMAL EN TCHAD

	Actuel	Projet pour l'année 1975	Fin 1975
Bovins	150.000	70.000	120.000
Charr	150.000	70.000	200.000

3.3. - Les bovins du secteur traditionnel ne sont pas recensés.

PERSPECTIVES DU PLAN (Aviculture)

a) - Evolution du Cheptel :

	Situation fin quadrimestre	1977	1978	1979	1980	1981	TOTAL	TOTAL GLOBAL
Spéculations								
Producteurs	120.000	140.000	160.000	180.000	200.000	220.000	900.000	)
Cheptel	200.000	250.000	300.000	350.000	400.000	450.000	1.750.000	)
<u>TOTAL :</u>	320.000	390.000	460.000	530.000	600.000	670.000	2.650.000	(2.650.000

Fig. 1 : L'évolution du cheptel qui entrera en production début 1976 couvrira les besoins du cheptel prévu pendant le 5e plan.

b) - Investments :

Nature	1977		1978		1979		1980		1981		TOTAL	TOTAL	TOTAL
	B	HB	B	HB	B	HB	B	HB	B	HB			
Capital													
Fondus	19.000	10.800	19.000	10.800	19.000	10.800	19.000	10.800	19.000	10.800	95.000	54.000	149.000
Chiffre	-	20.000	-	20.000	-	20.000	-	20.000	-	20.000	-	100.000	100.000
Material													
Ponctions	19.200	4.800	19.200	4.800	19.200	4.800	19.200	4.800	19.200	4.800	96.000	24.000	120.000
Chiffre	24.000	6.000	24.000	6.000	24.000	6.000	24.000	6.000	24.000	6.000	120.000	30.000	150.000
TOTAL :	62.200	41.600	62.200	41.600	62.200	41.600	62.200	41.600	62.200	41.600	311.000	209.000	519.000

CHARGES ET FOMENTEUR DES INVESTISSEMENTS
(Classe)

	1977		1978		1979		1980		1981		TOTAL		Total	
Spécification	B	MB	B	MB	B	MB	B	MB	B	MB	Budget	Exécuté	Consolidé	Consolidé
- Amélioration des parcs											396.000	-	396.000	
- Acquisition de Yachts	144.000	93.000	144.000	93.000	144.000	93.000	144.000	93.000	144.000	93.000	662.400	427.800	1.090.200	
- Agriculture	52.200	41.600	52.200	41.600	52.200	41.600	52.200	41.600	52.200	41.600	311.000	200.000	519.000	
TOTAL :	286.200	134.600	286.200	134.600	286.200	134.600	286.200	134.600	286.200	134.600	977.400	627.800	1.605.200	

EQUIPMENT RURAL

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

XXXXXX

XX

EQUIPMENT RURAL

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXXXX

XXXXXXXXXX

XXXXXX

XX

RETROSPECTIVE DE LA QUINZIENNE 1973 - 1976

I. - PROTECTION DES VILLES CONTRE LES INONDATIONS :

	Prévisions	Exécution
ENFIQA	50.000 D	Néant
MISAKEN	30.000 D	Néant
KSATIS	50.000 D	5.000 D

II. - ASSAINISSEMENT URBAIN :

	Prévisions	Exécution	
1) Réseau de collecte : MISAKEN	100.000	Néant	non exécuté
2) Réseau de collecte : SOUSSE-NORD	2.340.575	700.000	En cours d'exécution
3) Station d'épuration : SOUSSE-NORD		900.000	" " "
4) Réseau de collecte : SOUSSE-SUD	-	1.000.000 (1)	
5) Station d'épuration : SOUSSE-SUD	-	2.000.000 (1)	
6) Station d'épuration groupe AKOUDA	400.000	-	Non exécuté

III. - ALIMENTATION EN EAU POTABLE :

- Création de points d'eau :

	Nbre	Prévision	Nbre	Exécution	prévision 1976
Création de citerne publique de 250 m3	16	80.000	2	10.000	Néant

.../...

(1) non prévu par le plan.

IV. - HABITAT RURAL :

Prévision du plan		Exécution au 30 Juin 1975		Prévision au 30 Déc. 1976	
Nbre	Montant	Nbre	Montant	Nbre	Montant
135	70.000	55	27.500	30	15.000 D

V. - AMELIORATION foncière :

	Prévision du Plan		Exécution au 30 Juin 1975		Prévision fin 1976	
	Nbre	Montant	Nbre	Montant	Nbre	Montant
Etable Poulailler		35.000	29	58.112.953	25	75.000 D

VI. - POINTS D'EAU PRIVES A USAGE AGRICOLE :

	Prévision du Plan		Exécution au 30 Juin 1975		Prévision fin 1976	
	Nbre	Montant	Nbre	Montant	Nbre	Montant
Recherche d'eau	150	25.000	action supprimée			
Création de point d'eau prêt	20	13.000	36	19.922.063	20	40.000
Equipement de point d'eau						
F O S D A	35	20.000	04	141.256.752	20	20.000
F A 1	100	70.000	2	1.471.374	-	-

.../...

VII. - AMENAGEMENT DE PERIMETRE IRRIGUE :

Intitulé	Prévision du plan		Exécution au 31 Juin 1975		Prévision fin 1976	
	Superf.	Montant	Superf.	Montant	Superf.	Montant
Chégarain	128 ha	60.155	80 ha	35.000	-	-
Saniet	187 ha	58.366	167 ha	50.366	-	-
Frada	45 ha	28.000	-	-	45 ha	21.000
Cadix	110 ha	55.000	-	-	110ha	55.000
Menzal fatch (R4- paration des dégâts des inon- dations)	30 ha	5.000	30 ha	8.000	-	-

VIII. - AMENAGEMENT DU PERIMETRE D'EPANDAGE :

	Prévision	Exécution
Oued khaïrat	40.000	en cours
Oued Moussa	10.000	non exécuté
Oued Gattia	40.000	en cours
Oued Rabia	20.000	en cours

PERSPECTIVE DU 5^e PLAN 1977 - 1981

I. - ALIMENTATION EN EAU POTABLE :

- Centres ruraux inférieurs à 500 habitants.
- Habitats dispersés.

Pour les 2 cas l'alimentation se fera à de points d'eau publics.

Nous prévoyons la création de 4 points d'eau publics, et l'équipement de 6 puits par an, avec création de réseaux d'alimentation dans les centres inférieurs à 500 habitants.

Quant aux agglomérations supérieures à 500 habitants dans un rayon de 500 m, la SONEG se chargera du recensement, de l'étude et de l'alimentation définitive.

.../...

VII. - AMENAGEMENT DE RESEAU D'EAU :

Intitulé	Prévision du plan		Exécution au 31 Juin 1975		Prévision fin 1976	
	Superf.	Montant	Superf.	Montant	Superf.	Montant
Chegarala	128 ha	44.155	80 ha	35.000	-	-
Santat	182 ha	38.366	132 ha	33.386	-	-
Frade	45 ha	20.000	-	-	45 ha	21.000
Caoix	119 ha	55.000	-	-	119 ha	55.000
Grand Fatah (Re- paration des débits des inon- dations)	50 ha	5.000	50 ha	5.000	-	-

VIII. - AMENAGEMENT DU PERIMETRE D'IRRIGATION :

	Prévision	Exécution
Dend Khairat	40.000	en cours
Dend Haouss	10.000	non exécuté
Dend Gattia	40.000	en cours
Dend Gattia	20.000	en cours

RESUME DES TRAVAUX EN COURS - 1975 - 1981

I. - ALIMENTATION EN EAU POTABLE :

a) Centres ruraux (supérieurs à 500 habitants).

b) Habitats dispersés.

Pour les 1 cas l'alimentation se fera à des points d'eau publics.

Pour préserver la création de 4 points d'eau publics, et l'équipement de 5 points par an, avec création de réseau d'alimentation dans les centres inférieurs à 500 habitants.

Pour les agglomérations supérieures à 500 habitants dans un rayon de 500 m, la DRCO se chargera du raccordement, de l'étude et de l'alimentation définitive.

.../...

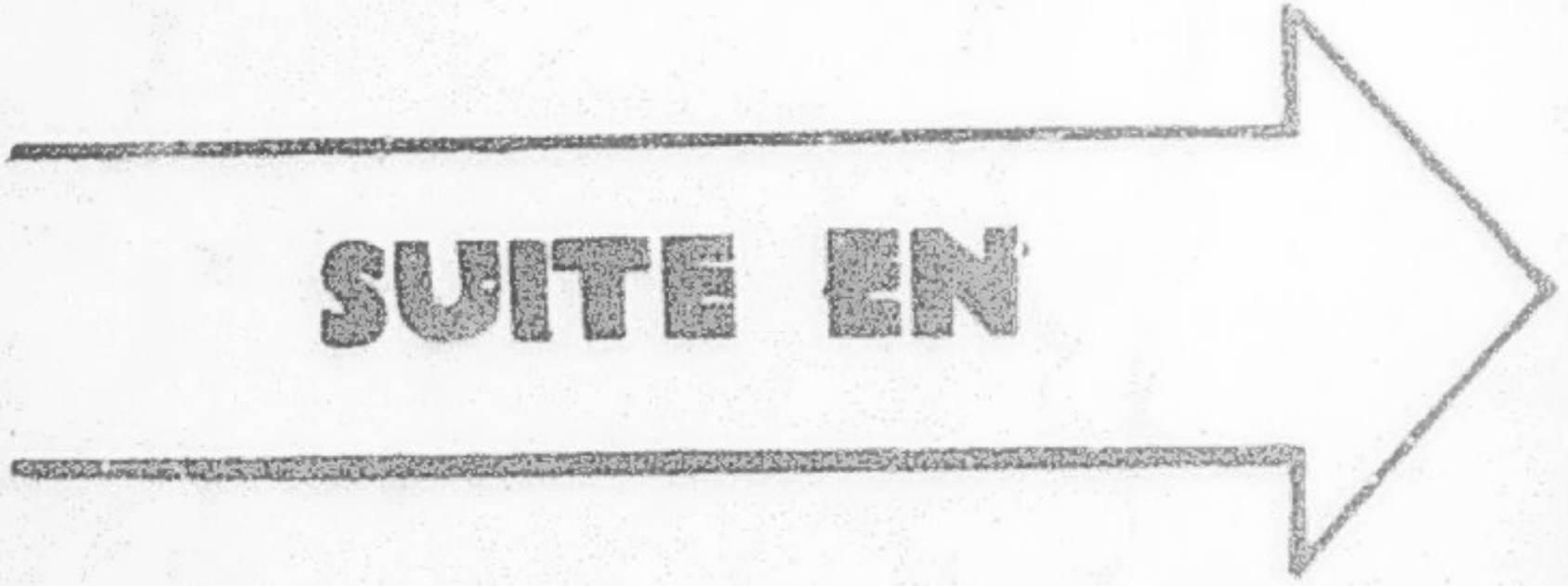
La liste des centres à prendre en charge par la SONED est mentionnée dans son rapport (Commission infrastructure).

Aussi, nous suggérons un service de gestion qui s'occupera du fonctionnement et de l'entretien des points d'eau équipés, à savoir : pompistes, mécanicien, maçon, charbonnier, lubrifiant et pièces de rechange.

Les dépenses globales seraient dans ce cas, comme le montre le tableau ci-après :

- INVESTITIVEMENT -

Nature des Travaux	1977		1978		1979		1980		1981		TOTAL
	Nombre	Montant	Nombre	Montant	Nombre	Montant	Nombre	Montant	Nombre	Montant	
Crédation de puits	4	20.000	4	20.000	4	20.000	4	20.000	4	20.000	100.000
" " " " " "	2	16.000	2	16.000	2	16.000	2	16.000	2	16.000	80.000
Equipement P.E.	1	20.000	2	20.000	2	20.000	2	20.000	2	20.000	100.000
" " " " " "	4	8.000	4	8.000	4	8.000	4	8.000	4	8.000	40.000
Finale de section	16	16.000	22	22.000	20	20.000	34	34.000	40	40.000	140.000
<u>TOTAL</u>		80.000		36.000		92.000		38.000		104.000	460.000



SUITE EN

F 2



MICROFICHE N°

03661

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F 2

II. - MELIORATION FONCIERE :

Les desiderata des Agriculteurs dans le domaine de construction d'étables et de poulaillers de logement de vaches, en la possibilité éventuelle de ces actions et la facilité d'écoulement de leurs produits (viandes, oeufs et lait).

Dans le cadre de l'intensification de l'élevage bovin laitier, et ovicole (voir S/C élevage) les investissements pour la construction d'étables et poulaillers sont établis comme suit :

- Etables (120 v têtes)	x 4 000	=	720.000 D
- Poulaillers (15 0/02)	x 2 000 x 5	=	675.000 D
	<u>TOTAL</u>	=	1.395.000 D

III. - POINTS D'EAU PRIVES A USAGE AGRICOLE :

Les efforts entrepris dans le domaine d'irrigation par points d'eau privés sont importants, il reste à trouver une solution plus souple quant à l'octroi des crédits FIDA, afin de faciliter l'opération de création, d'équipement et d'entretien des puits de surface.

- Investissement :

1°) Création de points d'eau	: 50 x 5 x 2.000 D	=	500.000 D
2°) Equipement	: 35 x 5 x 1.200 D	=	210.000 D
3°) Aménagement et grosses réparations de puits	: 10 x 5 x 1.000 D	=	50.000 D
4°) Aménagement de périmètre irrigable autour des puits : (voir commission culture irriguée)	: 120 ha x 2 x 40 D	=	96.000 D
	<u>TOTAL</u>	=	856.000 D

IV. - AMENAGEMENT DES PÉRIMETRES POUR LES IRRIGUES :

a) Investissement :

- Fende	: 45 ha	=	90.000 D
- Cadix	: 110 ha	=	180.000 D

.../...

- Krafé I	1	12 ha	=	15,000 D
- Krafé II	1	10 ha	=	10,000 D
- Aja Gwila	1	12 ha	=	15,000 D
- Gwa-Fleba II	1	10 ha	=	10,000 D
- Kroumba	1	13 ha	=	15,000 D
<u>TOTAL</u>	<u>5</u>	<u>57 ha</u>	<u>=</u>	<u>60,000 D</u>

Observation : L'investissement d'un ha ... coûte 1000 D et 1300 D

4. - MARITIME RURAL :

L'ordre de l'Etat dans ce domaine est limité à la construction de logements ruraux dans les zones agricoles dans le cadre des crédits FASD.

Les prévisions pour les cinq prochaines années sont de l'ordre de 10 logements par an.

- Investissement :

$$5 \times 1000 = 500,000 \text{ D}$$

- Investissement des administrations d'arrondissement, d'arrondissement et création de sections :

$$\text{Prévisions de 1970-1971} = 10,000$$

La faisabilité de ce projet est subordonnée à la création d'A.I.C. qui assurera le fonctionnement.

VI - Investissement rural : (voir commission infra-structure)

VII - Protection des villages contre les incendies (1970)

REVENUE ACCOUNTING SYSTEM

1977

1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500	2501	2502	2503	2504	2505	2506	2507	2508	2509	2510	2511	2512	2513	2514	2515	2516	2517	2518	2519	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	2535	2536	2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564	2565	2566	2567	2568	2569	2570	2571	2572	2573	2574	2575	2576	2577	2578	2579	2580	2581	2582	2583	2584	2585	2586	2587	2588	2589	2590	2591	2592	2593	2594	2595	2596	2597	2598	2599	2600	2601	2602	2603	2604	2605	2606	2607	2608	2609	2610	2611	2612	2613	2614	2615	2616	2617	2618	2619	2620	2621	2622	2623	2624	2625	2626	2627	2628	2629	2630	2631	2632	2633	2634	2635	2636	2637	2638	2639	2640	2641	2642	2643	2644	2645	2646	2647	2648	2649	2650	2651	2652	2653	2654	2655	2656	2657	2658	2659	2660	2661	2662	2663	2664	2665	2666	2667	2668	2669	2670	2671	2672	2673	2674	2675	2676	2677	2678	2679	2680	2681	2682	2683	2684	2685	2686	2687	2688	2689	2690	2691	2692	2693	2694	2695	2696	2697	2698	2699	2700	2701	2702	2703	2704	2705	2706	2707	2708	2709	2710	2711	2712	2713	2714	2715	2716	2717	2718	2719	2720	2721	2722	2723	2724	2725	2726	2727	2728	2729	2730	2731	2732	2733	2734	2735	2736	2737	2738	2739	2740	2741	2742	2743	2744	2745	2746	2747	2748	2749	2750	2751	2752	2753	2754	2755	2756	2757	2758	2759	2760	2761	2762	2763	2764	2765	2766	2767	2768	2769	2770	2771	2772	2773	2774	2775	2776	2777	2778	2779	2780	2781	2782	2783	2784	2785	2786	2787	2788	2789	2790	2791	2792	2793	2794	2795	2796	2797	2798	2799	2800	2801	2802	2803	2804	2805	2806	2807	2808	2809	2810	2811	2812	2813	2814	2815	2816	2817	2818	2819	2820	2821	2822	2823	2824	2825	2826	2827	2828	2829	2830	2831	2832	2833	2834	2835	2836	2837	2838	2839	2840	2841	2842	2843	2844	2845	2846	2847	2848	2849	2850	2851	2852	2853	2854	2855	2856	2857	2858	2859	2860	2861	2862	2863	2864	2865	2866	2867	2868	2869	2870	2871	2872	2873	2874	2875	2876	2877	2878	2879	2880	2881	2882	2883	2884	2885	2886	2887	2888	2889	2890	2891	2892	2893	2894	2895	2896	2897	2898	2899	2900	2901	2902	2903	2904	2905	2906	2907	2908	2909	2910	2911	2912	2913	2914	2915	2916	2917	2918	2919	2920	2921	2922	2923	2924	2925	2926	2927	2928	2929	2930	2931	2932	2933	2934	2935	2936	2937	2938	2939	2940	2941	2942	2943	2944	2945	2946	2947	2948	2949	2950	2951	2952	2953	2954	2955	2956	2957	2958	2959	2960	2961	2962	2963	2964	2965	2966	2967	2968	2969	2970	2971	2972	2973	2974	2975	2976	2977	2978	2979	2980	2981	2982	2983	2984	2985	2986	2987	2988	2989	2990	2991	2992	2993	2994	2995	2996	2997	2998	2999	3000	3001	3002	3003	3004	3005	3006	3007	3008	3009	3010	3011	3012	3013	3014	3015	3016	3017	3018	3019	3020	3021	3022	3023	3024	3025	3026	3027	3028	3029	3030	3031	3032	3033	3034	3035	3036	3037	3038	3039	3040	3041	3042	3043	3044	3045	3046	3047	3048	3049	3050	3051	3052	3053	3054	3055	3056	3057	3058	3059	3060	3061	3062	3063	3064	3065	3066	3067	3068	3069	3070	3071	3072	3073	3074	3075	3076	3077	3078	3079	3080	3081	3082	3083	3084	3085	3086	3087	3088	3089	3090	3091	3092	3093	3094	3095	3096	3097	3098	3099	3100	3101	3102	3103	3104	3105	3106	3107	3108	3109	3110	3111	3112	3113	3114	3115	3116	3117	3118	3119	3120	3121	3122	3123	3124	3125	3126	3127	3128	3129	3130	3131	3132	3133	3134	3135	3136	3137	3138	3139	3140	3141	3142	3143	3144	3145	3146	3147	3148	3149	3150	3151	3152	3153	3154	3155	3156	3157	3158	3159	3160	3161	3162	3163	3164	3165	3166	3167	3168	3169	3170	3171	3172	3173	3174	3175	3176	3177	3178	3179	3180	3181	3182	3183	3184	3185	3186	3187	3188	3189	3190	3191	3192	3193	3194	3195	3196	3197	3198	3199	3200	3201	3202	3203	3204	3205	3206	3207	3208	3209	3210	3211	3212	3213	3214	3215	3216	3217	3218	3219	3220	3221	3222	3223	3224	3225	3226	3227	3228	3229	3230	3231	3232	3233	3234	3235	3236	3237	3238	3239	3240	3241	3242	3243	3244	3245	3246	3247	3248	3249	3250	3251	3252	3253	3254	3255	3256	3257	3258	3259	3260	3261	3262	3263	3264	3265	3266	3267	3268	3269	3270	3271	3272	3273	3274	3275	3276	3277	3278	3279	3280	3281	3282	3283	3284	3285	3286	3287	3288	3289	3290	3291	3292	3293	3294	3295	3296	3297	3298	3299	3300	3301	3302	3303	3304	3305	3306	3307	3308	3309	3310	3311	3312	3313	3314	3315	3316	3317	3318	3319	3320	3321	3322	3323	3324	3325	3326	3327	3328	3329	3330	3331	3332	3333	3334
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

E M P A Q I

Y A T U R E	1977					1981				
	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Plantation + Entretien	20.250	70.760	70.760	109.550	108.300					
Reception	300.000	350.000	400.000	455.000	512.500					
TOTAL Journees	320.250	420.760	470.760	564.550	620.800					
Employer Payment	1201	1283	1367	2258	2483					

E VALUATION OF EMPLOY

Y A T U R E	1977					1981				
	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Plantation + Entretien	20.250	70.760	70.760	109.550	108.300					
Reception	300.000	350.000	400.000	455.000	512.500					
TOTAL Journees	320.250	420.760	470.760	564.550	620.800					
Employer Payment	1201	1283	1367	2258	2483					

PEELER
EXHIBITION OF THE ARTS AND CRAFTS

WATERGATE

WATERGATE

WATERGATE

WATERGATE

8. - RETROSPECTIVES QUADRIMESTRIELLES

1. - INTRODUCTION :

Les objectifs du IV^e ans plan 73-76 visaient à porter la production de la pêche à 33.000 T. Le Gouvernement de Soussa participerait avec 4000 T. Pour atteindre ces objectifs il était nécessaire de perfectionner et développer l'infrastructure portuaire.

- Développer et moderniser la flotte de pêche.
- Moderniser l'encadrement humain.

2. - PREVISION DU IV^e PLAN ET LES MOYENS DE REALISATION :

a) Infrastructures portuaires :

Date	Aménagements prévus	Degré de réalisation
SOUSSA	- Construction d'un môle de 500 m - Electrification du port - Alimentation en eau - Installation d'une grue	Les travaux n'ont pas été réalisés.
MEDEA	Construction d'une digue anti-	Les travaux ne sont pas encore commencés.

La réalisation des aménagements prévus a été confiée au Ministère de l'Équipement. Toutefois il semble que ces aménagements ne vont pas être réalisés du fait qu'il existe un deuxième projet visant l'extension du port de commerce englobant le port de pêche. Ce dernier serait réalisé avec l'aide italienne.

b) Développement de la flotte :

- Acquisition nouvelle :

	Effectif à respecter en 76			Effectif acquis fin 75			Différence Réal - projeté		
	Unités	CV	CV	Unités	CV	CV	Unités	CV	CV
	100	100	100	100	100	100	100	100	100
SOUSSA	7	12	12	5	8	12	-2	-3	-3
MEDEA	4	4	4	4	4	4	0	0	0
TOTAL	11	16	16	9	12	16	-2	-3	-3

Il est probable que l'effectif projeté sera atteint au même degré qu'autour de ce qui concerne les barques cotières acquisition de barques dans le cadre du développement rural pour les années 1975 et 1976.

- Modernisation :

Le IVème plan n'a pas fait mention du nombre des moteurs à acquérir pour le gouvernement de jeunesse actuel. C'est pour cela que nous ne pouvons comparer les prévisions aux réalisations. Mais nous signalons que la modernisation a touché actuellement à moins).

c) Production :

Type de pêche	Production projetée pour les années 72 - 74 - 75	production moyenne no 72 - 74 - 75	Différence - Production moyenne - proj. projeté
Chalutage	1050 T	410 T	- 640 T
Pêche au far	1560 T	1870 T	+ 310 T
Pêche cotière	90 T	40 T	- 50 T
TOTAL :	2700 T	2320 T	- 380 T

L'évolution a touché surtout la pêche au far. Les autres types de pêche à savoir le chalutage et la pêche cotière avaient à un rythme plus lent du fait qu'un nombre de main d'œuvre qualifiée se fait de plus en plus sentir et que la majorité de l'équipement est devenu vétuste.

d) Equipement humain :

Type de pêche	Prévisions du plan		Effectif actuel		Actuel - Prévisions	
	Personnel qualifié	Personnel non qualifié	Personnel qualifié	Personnel non qualifié	Personnel qualifié	Personnel non qualifié
Chalutage	60	144	52	125	- 8	- 24
Pêche au far	220	328	81	140	- 139	- 188
Pêche cotière	45	235	26	110	- 19	- 125
TOTAL :	325	707	159	375	- 166	- 332

Il est à noter que nous assistons actuellement à une désertion des pêcheurs qualifiés de plus en plus marqué. La migration vers l'étranger (Italie - Lybie) à une fin de pêche en est une des causes principales. Par ailleurs une majeure partie préfère travailler dans des conditions plus aisées (à terre). A titre indicatif les mécaniciens et aides mécaniciens sortant des centres de formation professionnelle de pêche et des écoles de pêche quittent le secteur pour ouvrir des ateliers de réparation mécanique diverses à terre.

e) Transformation du poisson bleu :

Le plan a prévu l'installation d'une usine de conserve pour le gouvernement de Soussse. A ce propos une ancienne usine vient d'être ajoutée à l'effectif des usines existantes ce qui les porte au nombre de 4 ayant une capacité de transformation de 25 T/j.

8. - PREPARATION DU V^e PLAN :

1) Besoin d'aménagement des installations portuaires :

Voir programmes de l'office des ports.

2) Développement de la flotte :

Effectif actuel (fin 75)			Effectif prévu 1976		
Chalutiers chalutiers mixtes	Lamparos	Barques côtières	Chalutiers Chalutiers mixtes	Lamparos	Barques côtières
16	19	45	18	22	59

- Prévision pour le plan 77 - 81

. Acquisition nouvelles :

Moyen de Pêche	1977	1978	1979	1980	1985	TOTAL
Chalutiers	2	2	2	2	2	10
Lamparres	2	2	2	2	2	10
Barques cotières	8	8	8	8	8	40

Nous signalons à ce titre que l'effectif prévu ne pourrait être hébergé par le port actuel. En conséquence l'agrandissement du port ou la construction d'un nouveau port de capacité d'accueil élevée devrait intervenir pendant la période 77-81.

3) Modernisation de la flotille :

Certains moteurs de chalutiers et de lamparres devraient être remplacés, faudrait-il encore prévoir la construction de quelques barques cotières. Le nombre de moteurs à installer pourrait être le suivant :

- Moteur de chalutier	10
- Moteur de lamparres	8
- Moteur de barque cotière	10
- Groupe électrogène	24

Il est à remarquer que la flotille des chalutiers et des chalutiers mixtes actuelle se compose dans une grande proportion d'unités de petit tonnage et de faible puissance.

Or les zones de pêche riches, susceptibles d'être exploitées se trouvent d'une part plus éloignées des zones traditionnelles proches des côtes et de plus en plus pauvres et d'autre part à de plus grandes profondeurs nécessitant un effort de pêche plus important. C'est pourquoi le plan quinquennal 1977-81 doit prévoir l'acquisition de chalutiers rade et puissants (puissance du moteur supérieure à 220 CV).

La société devrait jouer sur la pêche antitre et la pêche aux foies plutôt que sur la pêche aux foies et le chelutage.

4) - Production envisagée :

La augmentation de la production envisagée en 1981 va permettre notamment de la nouvelle flotte qui devrait être réalisée au cours du plan.

La production de la pêche serait de :

50 T x (10 + 18 flottes en 1976)	= 1400 T (chelutage)
10 T x (40 + 20)	= 900 T (antitre)
100 T x (10 + 22)	= 2000 T (foies)
<u>TOTAL</u>	<u>4300 T</u>

La valeur de cette production serait de :

1400 T x 1600	= 224.000 D (chelutage)
900 T x 900	= 81.000 D (antitre)
2000 T x 3040	= 608.000 D (foies)
<u>TOTAL</u>	<u>913.000 D</u>

5) - Améliorations complémentaires :

a) La Flotte :

Après l'augmentation de la production il est nécessaire d'augmenter l'implantation de différents types de pêcheurs dans le port de Sète qui participerait à une meilleure conservation et faciliterait l'écoulement des produits de la pêche. La maîtrise de la conservation permettrait le meilleur rendement sur tous les plans : quantité, qualité et prix.

En 1976 la production de glace atteindrait 40 T/jour l'installation d'une usine de glace de capacité maximale (10 T/j) pourrait résoudre le problème du froid pendant la période 77-81.

L'implantation d'une chambre froide à air froid ayant une capacité de stockage de 20 tonnes est à envisager.

.../...

a) La conservation du poisson blanc :

En 1981 la production de poisson blanc atteignait 2500 t. Le post de la conservation en frais avait de 1000 t environ il reste à la disposition des usines :

$$1540 - 2000 = 1040 \text{ t}$$

La capacité de transformation des usines en 1986 serait : de 25 T/j se répartissant comme suit :

S.I.P.C.A.	1	7
S.A.P.E.C.	1	2
S.A.C.N.I.	1	6
S.A.D.A.C.T.	1	5
		25 T/j

Généralement les conservateurs limitent leur achat de poisson de manière à ce que le stock soit épuisé entre 10 h du matin et le caractère périssable du poisson (ne supporte ni chaleur, ni froid). Or la voie de transformation n'atteindrait que difficilement les 25 T/j.

Si on estime que les usines travaillent 1 j pendant toute la saison de la pêche aux feux la quantité maximale transformable serait de 1500 T, l'excédent serait 1000 - 1500 = 500 t lequel excédent pourrait être géré et en principe l'installation d'une nouvelle usine de conservation avec une capacité de transformation moyenne de 10 T/j.

b) La construction navale :

Il existe à présent 3 chantiers de construction navale il est probable que cet effectif reste inchangé jusqu'en 1985. A partir de cette date à laquelle la grande chantier S.C.N. sera livré à la construction des barques du projet I.O.A., la capacité de construction de ces chantiers serait suffisante pour ce qui est des petites unités et lanchons. Il est donc possible de prévoir la création d'un chantier de construction de chalutier au port de Sousse ou bien d'encourager le chantier S.C.N. pour ce type de construction vu qu'il dispose déjà de l'expérience nécessaire et d'une main d'œuvre déjà formée.

d) Aquaculture :

Il s'agit d'envisager la possibilité d'aménagement et l'exploitation du lac de Margla soit par l'Office National des pêches soit par les privés. Une étude pourrait être faite par l'INSDP à cette fin.

e) Formation des cadres :

Pour atteindre les objectifs assignés à la pêche, et la réalisation du 5e plan 77-81 il est essentiel de prévoir la formation des cadres compétents pour la profession :

1°/ - Pêche au chalut :

. Patron de pêche	: 20
. Mécanicien et aides mécanicien	: 40
. Remorqueurs	: 15
. Marins-pêcheurs	: 150
. Charpentiers	: 20

Cet effectif serait nécessaire pour faire fonctionner les 10 nouveaux chalutiers et pourvoir au remplacement de ceux qui quitteraient la profession pour différentes raisons.

2°/ - Pêche aux feux :

Les besoins en cadre pour la pêche aux feux sont les suivants :

. Patrons cotiers	: 20
. Motoristes	: 15
. Remorqueurs	: 10
. Marins pêcheurs	: 150

3°/ - Pêche cotière :

La mise en service des nouvelles barques prévues nécessite la formation de :

. Patrons cotiers	: 80
. Marins pêcheurs	: 200

N.B. : A ces besoins il faut ajouter ceux qui n'ont pas été réalisés pendant la quadriennale 73-76 à savoir : 227 personnel qualifié
517 " non qualifié.

Al total il faudrait :

227 + 220 = 447 personnel qualifié
517 + 300 = 817 " non qualifié.

Il faut dire ici que la création d'un centre de formation de pêche ou d'une école de pêche ne pourrait être justifiée qu'en comparant les effectifs sortant des écoles et centres de pêches avec les besoins nationaux.

6) - Estimation des investissements :

Acquisition et modernisation de la fl. fixe :

Type	Acquisition nouvelle	Modernisation	Total
chalutier	900.000	200.000	1.100.000
Leopards	350.000	50.000	400.000
Barques outillages	240.000	30.000	270.000
<u>TOTAL :</u>	1.490.000	280.000	1.770.000

- Froid :

Intitulé	Équipement	Génie Rural	Installation	Total
Fabrication de glace cap. 10 T/j	10.000 D	7.000 D	5.000 D	22.000 D
Chambre froide	8.000 D	4.000 D	3.000 D	15.000 D
<u>TOTAL :</u>	18.000 D	11.000 D	8.000 D	37.000 D

- Transformation :

Usine de conservation 10 T/j : 250.000 F
Fond de roulement : 20.000 F
TOTAL : 270.000 F

- Construction navale (nouvelle implantation)

- Terrain - Construction	=	20.000 0
- Grue - Chariot	=	20.000 0
- Ferru	=	1.500 0
- Toupie	=	10.000 0
- Balle	=	1.500 0
- Remorqueur	=	600 0
- Circuits électriques	=	300 0
- Matériel divers	=	500 0
- Travail	=	12.500 0
- Fond de roulement	=	30.000 0
- Divers	=	4.400 0
<u>TOTAL PRÉVU</u>	=	<u>117.000 0</u>

- Total général :

1.500.000 0 Fictile
97.000 0 Fictile
270.000 0 Transformation
110.000 0 Construction navale
<u>2.237.000 0</u>

...

0-720-86100-0

Circuit	Duty for circuit		Duty for field		Duty for office		Total hours	Duty hours	Total hours
	Days	Nights	Days	Nights	Days	Nights			
1977	6	10	5	10	6	10	108	15	123
1978	6	10	9	10	6	10	103	15	118
1979	5	9	4	10	5	10	103	15	118
1980	2	9	4	10	5	10	103	15	118
1981	3	9	4	10	5	10	103	15	118
TOTAL	27	67	22	174	27	68	518	139	657

DOTES ET EQUILIBRE DES INVESTISSEMENTS

D - Budget de l'Etat
H - Hors Budget (Investissements privés)

Unité : C.M.T.

C I B C L L C S

		1977	1978	1979	1980	1981	TOTAL	Total
	Guinée Bissau	Hors Budget	Hors Budget	Hors Budget	Hors Budget	Hors Budget	Hors Budget	général
- Acquisition nouvelle :								
- Chalutiers	10	18.000	162.000	18.000	162.000	18.000	162.000	510.000
- Lanchettes	10	10.500	59.200	10.500	59.500	10.500	59.500	297.500
- Barges	40	4.600	43.200	4.800	43.200	4.800	43.200	216.000
- Modernisation :								
- Moteur chalutiers	10	3.000	37.000	3.000	37.000	3.000	37.000	105.000
- " " " "	8	3.000	17.000	3.000	17.000	3.000	17.000	60.000
- " " " "	10	600	5.400	600	5.400	600	5.400	27.000
- Fabrication de glaces	1	-	8.400	-	8.400	-	8.400	42.000
- Chèques froids	1	-	3.000	-	3.000	-	3.000	15.000
- Usine de conserve	1	-	54.000	-	54.000	-	54.000	270.000
- Construction navire	1	-	22.000	-	22.000	-	22.000	110.000
TOTAL :		39.900	411.500	39.900	411.500	39.900	411.500	2.237.000

 **INSTITUT ET FORMATION DES CADRES**
RECHERCHES EN INFORMATIQUE
SCIENTIFIQUES
DE RECHERCHES
DE RECHERCHES
DE RECHERCHES

Dans le cadre de la préparation du plan quadriennal 1977-81, le Gouvernement a été amené à constater la situation actuelle et à prendre les mesures en conséquence, nécessaires pour réaliser les objectifs visés.

ETAT DE LA SITUATION ACTUELLE :

Le Gouvernement se soumet à l'appréciation de son action en matière de planification pour permettre l'adoption des projets inscrits au dernier plan.

En effet la situation se présente comme suit :

DESCRIPTION	RECHERCHES ACTUELLES
- Ingénieur en Chef	1
- Ingénieurs principaux	2
- Ingénieurs des travaux	16
- Ingénieurs adjoints	12
- Ingénieurs techniques	17
- Chef de Cabinet	1
- Instructions Techniques	2
- Agents techniques	44
TOTAL :	95

1. MAIN D'OEUVRE ACTUELLE :

La main d'œuvre actuelle est constituée par des cadres et des agents techniques et administratifs qui assurent la mise en œuvre des programmes de développement, de la région.

La répartition des cadres est la suivante :

La répartition des agents techniques est la suivante :

...

Qualification	Nombre
- Niveau cadre ordinaire	25,000
- " " " " " " " "	5,750

II. - BESOINS EN CADRE ET PERSONNEL POUR LE PLAN 1977-1981

a) Cadre :

En considération des projets retenus en matière de développement agricole les besoins en cadre ont été évalués comme suit :

QUALIFICATION	1977	1978	1979	1980	81
- Ingénieurs	5	5	5	5	5
- Adjoints techniques	20	20	20	20	20
TOTAL :	25	25	25	25	25

Les cadres retenus devront à compléter les structures de la vulgarisation et de la profession.

b) Main-d'œuvre : (niveau personnel) (voir tableau)

Dans satisfaction des besoins l'Etat doit garantir un effectif de main-d'œuvre en plus ample tant au niveau de l'enseignement agricole qu'au niveau de la formation professionnelle.

PROJET DE FORMATION :

a) Consolidation de l'Institut National de Chott-Marjeh, qui aura pour vocation de polyvalente universitaire.

b) Création d'un Centre de Formation Professionnelle, qui aura pour mission de former des spécialistes en Agriculture, en cultures légumières et en mécanisme.

c) Consolidation du Centre de Formation des Jeunes Ruraux de Chott-Marjeh.

d) Création d'un Centre de Formation de Jeunes Ruraux en élevage à Kala B. (16).

Le Centre pourrait être implanté à la ferme ex-étienne, qui se prête parfaitement à ce type de formation.

Les coûts totaux de ces projets ont été estimés à : 150,000 0 qui se répartissent ainsi :

- Infrastructure de Chott-Marjeh	100,000 0
- Centre d'élevage	50,000 0
TOTAL :	150,000 0

[illegible]

INVESTISSEMENTS

RECHERCHES
RECHERCHES
RECHERCHES
RECHERCHES
RECHERCHES

LEONARD J. BROWN

Mathematics 2020, 8, 117

[illegible]

2000 年 12 月 15 日

1429

142

表 1 继续

5

[illegible]

TOTALS

三、实验结果

 $\gamma = 2.16$ 

站	103	104	站	105	106	站	107
1. 200. 200	6. 400	-	1. 200. 200	12. 400	7. 100	1. 200. 200	1. 200. 200
2. 200. 200	10. 100	-	2. 200. 200	10. 100	10. 100	2. 200. 200	2. 200. 200
3. 200. 200	10. 100	-	3. 200. 200	10. 100	10. 100	3. 200. 200	3. 200. 200
4. 200. 200	10. 100	-	4. 200. 200	10. 100	10. 100	4. 200. 200	4. 200. 200
5. 200. 200	10. 100	-	5. 200. 200	10. 100	10. 100	5. 200. 200	5. 200. 200
6. 200. 200	10. 100	-	6. 200. 200	10. 100	10. 100	6. 200. 200	6. 200. 200
7. 200. 200	10. 100	-	7. 200. 200	10. 100	10. 100	7. 200. 200	7. 200. 200
8. 200. 200	10. 100	-	8. 200. 200	10. 100	10. 100	8. 200. 200	8. 200. 200
9. 200. 200	10. 100	-	9. 200. 200	10. 100	10. 100	9. 200. 200	9. 200. 200
10. 200. 200	10. 100	-	10. 200. 200	10. 100	10. 100	10. 200. 200	10. 200. 200

FIN

79

VUE