



MICROFICHE N°

066002

République Tunisienne

MINISTRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F 1

CNDA 6602

REPUBLIQUE TUNISIENNE
—
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
—
DG/GR

ETUDE DES POSSIBILITES
ET LIMITES DES A.I.C

—
ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

—
OASIS ISOLEES DE KEBILLI
(2^{eme} LOT)



Juillet 1988

REPUBLIQUE TUNISIENNE
—
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
—
DG/GR

ETUDE DES POSSIBILITES
ET LIMITES DES A.I.C

ANALYSE DE LA SITUATION ACTUELLE

OASIS ISOLEES DE KEBILLI

(2^{eme} LOT)



Juillet 1988

LISTE DES AIC

- A. - GUATAYA
- B. - OUM EL FERTH
- C. - ZAAFRANE
- D. - KLEBIA
- E. - KELWAMEN
- F. - ZARCINE
- G. - MAZRAA NAJI
- H. - BECHELLI
- I. - GRAD
- J. - GUELIADA
- K. - EL FAOUAR
- L. - LIMAGUESS
- M. - NOUEIL
- N. - RABTA
- O. - TAWERGA
- P. - RAS EL AIN
- Q. - BEN ZITOUN
- R. - GHIDMA
- S. - M'TOURIA
- T. - BERGOUTHIA
- U. - BOU HAMZA
- V. - STEFTIMI

A.1.

AIC GUATAYA

I. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'oasis de Guetaya du type moderne se situe dans la délégation de Kebili du Gouvernorat de Kebili.

Elle couvre une superficie totale de 148 ha répartie entre une ancienne plantation de 63 ha et une nouvelle plantation de 85 ha.

L'ancienne plantation est occupée à 95% de Deglat Nour et 5% d'Alig et de variétés communes. La luzerne occupe 50% de la superficie alors que les cultures maraichères d'hiver occupent 10%.

La nouvelle et jeune plantation de 85 ha est occupé à 100% de Deglat Nour.

Le nombre actuel d'adhérents à l'AIC est de l'ordre de 400 dont 200 occupant l'ancienne plantation et les 200 autres occupent l'extension.

Les 63 ha ainsi que les 85 ha d'extension sont déjà équipés récemment d'un réseau d'irrigation en amiante ciment enterré, dans le cadre du Plan Directeur des Eaux du Sud.

L'oasis est alimenté en eau à partir du forage artésien n°BIRH 14017 qui débite 80 l/s et qui suffit actuellement aux besoins en eau de toute l'oasis.

En année de croisière, les besoins en eau des 85 ha vont augmenter et les besoins de l'oasis vont atteindre 135 l/s. Pour y remédier, le forage sera pompé à ce débit pour satisfaire ces besoins.

II. GESTION DU RESEAU

Le réseau d'irrigation et de drainage sont gérés par l'AIC.

A.2.

2.1. Données générales sur l'AIC

Le Conseil d'Administration de l'AIC élu par les adhérents est formé de 4 membres dont un directeur.

Le directeur qui est en même temps sous régisseur a pour activité principale l'agriculture, deux membres sont des fonctionnaires et le 3ème membre est agriculteur.

Le directeur et les membres de l'AIC s'occupent ensemble des relations avec l'administration (GIH, CRDA, Gouvernorat...) et des problèmes internes de l'oasis (réalisation de travaux du curage de drains, lutte contre les extensions illégales, recouvrement des cotisations...).

L'AIC emploie actuellement deux aiguadiers à plein temps à raison de 60 D/mois et par personne. Elle sera contrainte à employer dans un futur proche, un pompiste une fois l'artésianisme du forage est mort (le débit du forage ne suffit plus).

2.2. Situation financière de l'AIC

Le budget annuel de l'AIC est préparé par le GIH en concertation avec les membres de l'AIC qui définissent à l'avance les travaux à entreprendre afin d'en tenir compte dans le budget et de fixer la redevance de l'eau d'irrigation qui est payée à l'hectare.

L'évolution du budget de l'AIC et de la redevance à l'hectare pendant les six dernières années est présenté dans le tableau suivant :

ANNEES	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Cotisation DT/ha	46,183	40,789	50,006	81,596	81,604	55,713
Budget (DT)	4320	7457	8705	11955	9965	7965

A.3.

L'évolution de la cotisation à l'hectare et du budget sont le résultat des travaux entrepris par l'AIC.

Actuellement l'AIC est divisée en 3 secteurs. Une main-d'eau est affectée à la nouvelle plantation de 85 ha alors que l'ancienne oasis de 63 ha reçoit 2 mains d'eau de 26 l/s chacune.

Une fois le forage équipé, l'oasis sera divisée en 4 secteurs et à chaque secteur sera affectée une main d'eau de l'ordre de 28,5 l/s.

Actuellement, un hectare dans l'ancienne oasis reçoit la main-d'eau pendant 12 heures tous les 16 à 17 jours.

L'état financier de l'AIC entre 1986 et 1988, tiré de l'état de la situation financière des AIC, établi par le GIH est présenté dans le tableau suivant :

DESIGNATION	DATE			
	1/1/1986	31/12/86	31/12/87	30/6/88
Cotisation impayées (DT)	15230,588		10372,759	
Cotisations recouvrées (DT)		5168,627		1998,633
Cotisations non recouvrées (DT)		10061,961		8374,944
Taux de recouvrement		33,9		19,2
Dépenses (DT)		6051,518		2906,704
Fonds (DT)		924,794		178,906

Le tableau montre que le taux de recouvrement n'a jamais évolué depuis 1986 ceci explique bien la volonté des membres de l'AIC de se séparer du GIH et qui croient qu'ils payent des cotisations plus qu'il ne faut surtout que leur forage est artésien.

A.4.

2.4. Travaux réalisés par l'AIC

Les principales actions réalisées par l'AIC sont résumées dans le tableau suivant :

ANNEE	NATURE DE L'OPERATION	DIMENSIONS	COUT (DT)	SOURCE DE FINANCEMENT
83	Curage profond de drains	7000 ml	4500	PDRI
87	Adouction d'eau à certains agriculteurs à partir du nouveau réseau d'irrigation + construction de deux bornes.	400 ml PVC	2800	AIC
87	Curage de drains	7000 ml	1700	1000 D AIC 700 D PAM

L'oasis est bien travaillée, l'AIC est moyennement dynamique et les agriculteurs sont en majorité moyennement dynamiques.

L'AIC contacte de bonnes relations surtout avec le génie rural. Ses membres sont en faveur d'une indépendance du GIH et croient qu'ils dépenseront moins dans le futur lorsque la nouvelle loi sur les AIC entre en vigueur.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. Tenure foncière et mode de faire valoir

Tous les agriculteurs sont résidents et le mode de faire valoir est en majorité direct ; seul 30 adhérents dans l'ancienne oasis ont un mode de faire valoir indirect par le métayage de leurs exploitations. La superficie en métayage est de l'ordre de 15 ha.

3.2. Répartition des agriculteurs selon le degré de dynamisme

Le degré de dynamisme des agriculteurs est traduit dans le tableau suivant :

IMPORTANCE DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANTS		SURFACE GEREE		TAILLE MOYENNE
	NOMBRE	% DU TOTAL	HA	% DE LA SUPERFIC.	
Dynamique	40	10	22	15	0,55
Moyennement dynamique	300	75	118	80	0,39
Peu dynamique	60	15	8	5	0,13
TOTAL	400	100	148	100	0,37

La plupart des exploitants peu dynamiques ont un travail journalier et de l'ordre de 25% des autres exploitants ont d'autres fonctions (fonctionnaires, commerçants, émigrés...).

Les membres de l'AIC s'accordent sur un seuil de 0,5 ha par exploitant pour mener une vie décente à une famille.

AIC OUM EL FERTHI. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'oasis de Oum El Ferth du type moderne se situe dans la délégation de Kebili du Gouvernorat de Kebili.

Elle couvre une superficie de 40 ha et n'a connu aucune extension depuis sa création. Elle est occupée à 90% de Déglet Nour et à 10% de Alig et de variétés communes. Les cultures fourragères et maraichères d'hiver occupent respectivement 30% et 20% de la superficie de l'oasis.

L'oasis lôtie depuis sa création en parcelles de 1 ha par exploitant connaît actuellement un morcellement de plus en plus aigu résultat de partage des lots entre les héritiers. De ce fait, le nombre d'adhérents à l'AIC est passé de 40 depuis création en 1973 à 70 en 1988.

Le réseau d'irrigation en canaux portés est en très mauvais état et est à l'origine de pertes importantes en eau. L'appel d'offre pour l'exécution du réseau d'irrigation enterré est déjà lancé au mois d'Octobre 1988.

L'oasis est alimentée en eau à partir du forage n°BIRH 5919 dont le débit testé en décembre 1987 était de 41 l/s.

En 1988, le débit du forage pompé a chuté à 25 l/s et un supplément d'eau de 10 l/s est apporté du forage El Bhaeir 9 N°BIRH 19484 qui débit actuellement 30 l/s, mais dont le débit réel est de 70 l/s. Les eaux chaudes du forage El Bhaeir sont mélangées avec celles du premier forage dans un petit réservoir en l'attente de terminer les travaux de construction du refroidisseur.

II. GESTION DU RESEAU

Le réseau d'irrigation et de drainage sont gérés par l'AIC.

2.1. Données générales sur l'AIC

Le Conseil d'Administration de l'AIC élu par les adhérents est formé de 4 membres dont un est directeur. Ils ont tous pour activité principale l'agriculture.

Le directeur ainsi que les membres de l'AIC analphabètes, ont des problèmes dans la gestion de l'AIC en effet :

- les cotisations sont mal recouvrées,
- les travaux à effectuer par l'AIC n'ont jamais été prévus ce qui a eu pour conséquences des pertes en eau importantes et un mauvais drainage d'une partie de l'oasis,
- l'AIC emploie deux pompistes à raison de 70 D par personne et par mois et un aiguadier à raison de 30 D par mois ; en plus des frais d'énergie, le salaire du deuxième pompiste s'est répercuté sur le budget de l'AIC et la cotisation des adhérents.

2.2. Situation financière de l'AIC

Le budget annuel de l'AIC est préparé par le GIH en concertation avec le directeur de l'AIC. La redevance de l'eau d'irrigation est payée à l'hectare.

L'évolution de ces deux paramètres pendant les cinq dernières années est présentée dans le tableau suivant :

ANNEES	1984	1985	1986	1987	1988
Cotisation DT/ha	215,560	250,000	250,000	187,500	137,500
Budget (DT)	13230	19750	16130	12422	10140

Ce tableau montre que les sommes d'argents prévus pour certains travaux n'ont pas été dépensées par l'AIC et sont restées jusqu'en 1987 ; ils ont eu pour effet une diminution dans la cotisation à l'hectare malgré l'augmentation des frais d'énergie.

Les travaux entrepris par l'AIC ont été par contre facturés sur les agriculteurs malgré l'existence de fonds réservés à ces travaux.

D'après les membres de l'AIC, l'oasis est irriguée par une seule main d'eau qui est allouée pendant 8 h par hectare tous les 17 jours.

La main d'eau de 20 à 25 l/s était à l'amont de 30 à 35 l/s, la différence est perdue en cours de route.

L'état financier de l'AIC entre 1986 et 1988, tiré de la situation financière des AIC, établi par le GIH est présenté dans le tableau suivant :

DESIGNATION	DATE			
	1/1/86	31/12/86	31/12/87	30/6/88
Cotisations impayées (DT)	21501,966		10298,966	
Cotisations recouvrées (DT)		11408,000		4165,000
Cotisations non recouvrées (DT)		10093,966		6133,966
Taux de recouvrement		53		40,4
Dépenses (DT)		9480,844		6293,417
Fonds (DT)		2007,862		123,069

L'enquête menée auprès des membres de l'AIC révèle qu'il n'y a pas de récalcitrants cependant le tableau montre que le taux de recouvrement est assez faible malgré le nombre faible d'adhérents à l'AIC, ce phénomène s'explique entre autre par la pauvreté relative de l'oasis et la cotisation assez élevée à l'hectare.

2.4. Travaux réalisés par l'AIC

Les principaux travaux réalisés par l'AIC sont les suivants :

ANNEE	NATURE DE L'OPERATION	DIMEN- SIONS	COUT (DT)	SOURCE DE FINANCE- MENT
87	Réparation de tronçons de canaux	1200 ml	500	agriculteurs
	Raccordement de l'oasis au nouveau forage d'El Bhaeir 9	1992 ml	2 400 (sans main- d'oeuvre)	agriculteurs

L'oasis est bien travaillée. Le directeur et les membres de l'AIC sont moyennement dynamiques.

L'AIC contacte de bonnes relations avec les services de l'agriculture surtout le GIH et l'office auprès duquel elle loue le GEP.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. Tenure foncière et mode de faire valoir

A part quatre adhérents, tous les autres agriculteurs sont résidents et ont un faire valoir direct.

Les agriculteurs en majorité pauvres, vivent à 100% de l'agriculture.

3.2. Répartition des agriculteurs selon le degré de dynamisme

Le degré de dynamisme des agriculteurs est traduit dans le tableau suivant :

B.5.

IMPORTANCE DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANTS		SURFACE GEREE		TAILLE MOYENNE
	NOMBRE	% DU TO- TAL	HA	% DE LA SUPERFICIE	
Dynamique	20	28,5	25	62,5	1,25
Moyennement dynamique	20	28,5	10	25	0,5
Peu dynamique	30	43	5	12,5	0,17
TOTAL	70	100	40	100	0,57

Le dynamisme des agriculteurs est étroitement lié à la superficie gérée et par conséquent à leur moyens matériels. Un autre facteur influent est l'emplacement de l'exploitation dans l'oasis et son drainage adéquat.

3.3. Définition de l'exploitation seuil

Un seuil de 0,5 ha à 1 ha paraît suffir à peine à une famille de 6 à 7 personnes ; l'oasis sur la route de Gabès a un climat plus humide et moins continental que les autres oasis de Nefzaoua, les rendements à l'hectare et la qualité de la production sont moyens.

C.1.

AIC ZAAFRANE

I. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'oasis de Zaafrane du type moderne se situe dans la délégation de Douz du Gouvernorat de Kébili.

Elle couvre une superficie totale de 100,5 ha. Le nombre actuel d'adhérents à l'AIC est de 608 bénéficiaires.

La superficie de l'AIC est restée constante depuis 1980 alors que le nombre de bénéficiaires qui était de 636 depuis 1980 à commencé à chuter depuis 1984 pour atteindre le nombre de 608 en 1988.

Le transport de l'eau dans l'oasis est encore fait par des séguias en terres qui sont à l'origine de pertes importantes en eau ; l'appel d'offres pour l'exécution des réseaux d'irrigation et de drainage de l'oasis sera lancé en Mars 1989.

L'oasis est alimentée en eau à partir des trois forages artésiens suivants dont les débits ont été testés au mois de Décembre 1987.

N° BIRH	Q (l/s)
5356	42
10199	6
19107	44

II. GESTION DU RESEAU

Le réseau d'irrigation en séguias et le réseau de drainage et d'évacuation des eaux à l'extérieur de l'oasis est géré par l'AIC.

2.1. Données générales sur l'AIC

Le Conseil d'Administration de l'AIC élu par les adhérents est formé de 4 membres dont un Directeur et 3 membres. Ils ont tous pour activité principale l'agriculture.

C.2.

Le Directeur de l'AIC est en même temps sous regisseur et s'occupe des problèmes qui ont trait avec l'Administration (GIH, CRDA, Gouvernorat ...).

Les autres membres ont pour tâche d'aider le Directeur à résoudre les problèmes internes de l'AIC (réalisation de travaux de curage de drains et des séguías d'irrigation, de lutter contre les extensions illégales, cotisations...).

L'AIC emploie actuellement deux aiguadiers à plein temps le long de l'année. Le salaire d'un aiguadier qui est en même temps agriculteur est de 50 DT/mois.

2.2. Situation financière de l'AIC

Le budget annuel de l'AIC est préparé par le GIH en concertation avec les membres de l'AIC qui définissent à l'avance les travaux à entreprendre afin d'en tenir compte dans le budget et de définir la redevance de l'eau d'irrigation qui est payée à l'hectare.

L'évolution du budget de l'AIC et de la redevance à l'hectare pendant les six dernières années est présenté dans le tableau suivant :

ANNEES	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Cotisation (DT/ha)	66,328	53 065	53,065	73,632	73,632	93,532
Budget (DT)	8 572	11 313	12 785	11 870	10 320	12,410

La variation des budgets et des cotisations est le résultat de prévision de travaux à entreprendre par l'AIC.

D'après les membres de direction de l'AIC, l'oasis est divisée en 5 secteurs. A chaque secteur est affectée une main d'eau de l'ordre de 20 l/s.

L'hectare reçoit la main d'eau de 20 l/s pendant 16 H tous les 15 jours (soit de 2300 m³/mois). Le volume mensuel alloué par hectare est très important, ceci est dû aux grandes pertes dans les séguías.

C.3.

L'état financier de l'AIC entre 1986 et 1988 tiré de l'état de la situation financière des AIC établi par le GIH est récapitulé dans le tableau suivant :

DESIGNATION \ DATE	1/1/86	31/12/86	31/12/87	30/6/88
Cotisations impayées (DT)	9065,136		7405,824	
Cotisations recouvrées (DT)		5939,079		7094,413
Cotisations non recouvrées (DT).		3126,057		311,411
Taux de recouvrement (%)		65,5		95,8
Dépenses (DT)		5910,640		3444,429
Fonds (DT)		3797,436		5623,148

Le tableau montre que le taux de recouvrement est passé de 65,5 % en fin 86% à 95,8% en mi 1988. Ceci confirme bien les dires du Directeur de l'AIC ; tous les agriculteurs payent leur cotisations et en avance même et il n'y a aucun recalcitrant ; d'ailleurs l'AIC dispose d'un fonds de 5623,148 au 30/6/88.

2.4. Travaux réalisés par l'AIC

Les principales actions réalisées par l'AIC sont résumées dans le tableau suivant :

ANNEE	NATURE DE L'OPFRATION	DIMENSIONS	COUT (DT)	SOURCE DE FINANCEMENT
84	Raccordement du nouveau forage à l'oasis.	2500 ml PVC Ø200	19 000	1500 D subventions 7400 D AIC 9100 D contribution agriculteurs.
85	Remplacement d'un tronçon de séguías en conduites.	400 ml PVC Ø200	2 160	Agriculteurs
86	Remplacement d'un autre tronçon de séguías en conduites.	900 ml PVC Ø200	3 000	3000 D AIC 400 ml fournis par GR 500 ml achetés par les agriculteurs
87	Curage du réseau de drainage.	5000 ml	7 300	2600 D AIC 4700 D PAM

C.4.

L'oasis est bien travaillée. Les membres de l'AIC et surtout son Directeur sont dynamiques et la majeure partie des agriculteurs sont moyennement dynamiques.

L'AIC a de bonnes relations surtout avec le GIH, le GR et la DRE. Le GR n'a pas manqué ces dernières années à apporter son appui technique et matériel à l'AIC pour l'exécution de beaucoup de travaux.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. Tenure foncière et mode de faire valoir

La grande majorité des agriculteurs (90 %) sont résidents et travaillent eux-mêmes leurs exploitations. Les 10 % non résidents ont un parent qui travaille l'exploitation et n'entravent d'aucune façon le travail de l'AIC ; leurs exploitations sont la plupart du temps mieux travaillées que celles des résidents du fait qu'ils ont plus de moyens matériels.

3.2. Répartition des agriculteurs selon le degré de dynamisme

Le degré de dynamisme des agriculteurs est traduit dans le tableau suivant :

DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANTS		SURFACE GEREE		TAILLE MOYENNE
	Ha	% du Total	Ha	% de la superficie	
Dynamique	548	90	90	90	0,16
Moyennement dynamique	60	10,5	10	10	0,16
TOTAL	608	100	100	100	0,16

3.3. Définition de l'exploitation seuil

L'oasis est occupée à 96 % de Deglat Nour. Les 4 % restants sont plantées en Alique et Variétés communes. Les cultures fourragères d'hiver occupent de l'ordre de 60 % de la superficie de l'oasis.

Malgré ce taux d'intensification important, les agriculteurs enquêtés avancent que seulement de l'ordre de 60 agriculteurs vivent uniquement de l'agriculture ; tous les autres ont une autre rente.

Les agriculteurs s'accordent qu'il faudrait au moins 0,5 ha par exploitant pour subvenir aux besoins d'un ménage.

AIC KLEBIA

I. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'oasis de Klebia du type moderne se situe dans la délégation de Kébili du Gouvernorat de Kébili.

Elle couvre une superficie de 92 ha et n'a connu aucune extension depuis 1980. Elle est occupée à 95 % de Deglat Nour et 5 % de Alig. Les cultures fourragères d'hiver et d'été (orge en vert, luzerne) et les cultures maraichères d'hiver occupent environ 50 % de la superficie de l'oasis.

Le nombre d'adhérents à l'AIC est passé de 143 en 1980 à 169 en 1988.

Le réseau d'irrigation enterré, exécuté depuis 1952, est en très mauvais état et est à l'origine de pertes importantes en eau. L'appel d'offres pour l'exécution des réseaux d'irrigation et de drainage sera lancé en Mars 1989.

L'oasis est alimentée en eau à partir des deux forages artésiens suivants dont le débit a été testé en Décembre 1987 : n°BIRH 5894 Q = 39 l/s vanné ; n°BIRH 13141, Q = 20 l/s vanné.

Les deux forages débitent de l'ordre de 73 l/s ensemble pendant la pointe de demande en eau ; ils sont vannés en Décembre par la DRE pour diminuer le débit artésien qui coule trop sans nécessité.

II. GESTION DU RESEAU

Le réseau d'irrigation et de drainage sont gérés par l'AIC.

2.1. Données générales sur l'AIC

Le Conseil d'Administration de l'AIC élu par les adhérents est formé de 4 membres dont un est Directeur. Ils ont tous pour activité principale l'agriculture.

Le Directeur de l'AIC est en même temps sous regisseur et s'occupe des problèmes qui ont trait avec l'Administration (GIH, CRDA, Gouvernorat ...).

D.2.

Les autres membres ont pour tâche d'aider le Directeur à résoudre les problèmes internes de l'AIC (réalisation de travaux de curage de drains et des séguías d'irrigation, de lutter contre les extensions illégales, cotisations...).

L'AIC emploie actuellement deux aiguadiers à plein temps le long de l'année. Chaque aiguadier s'occupe d'un secteur et demi).

2.2. Situation financière de l'AIC

Le budget annuel de l'AIC est préparé par le GIH en concertation avec les membres de l'AIC qui définissent à l'avance les travaux à entreprendre afin d'en tenir compte dans le budget et de définir la redevance de l'eau d'irrigation qui est payée à l'hectare.

L'évaluation du budget de l'AIC et de la redevance à l'hectare pendant les six dernières années est présenté dans le tableau suivant ;

ANNEES	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Cotisation (DT/ha)	34,457	28,804	50,000	51,087	76,087	97,826
Budget (DT)	5 172	6 560	7 705	8 186	11 415	13,555

La croissance des cotisations à l'hectare depuis 1984 est une résultante des travaux entrepris par l'AIC.

D'après les membres de l'AIC, l'oasis est divisée en trois secteurs de superficies respectives de 34 ha, 30 ha et 28 ha.

A chaque secteur est affectée une main d'eau de 24 l/s. Le tour d'eau est de 12 H/ha mais la période de retour est de 17 j, 16 j et 15 j respectivement pour les secteurs de 34 ha, 30 ha et 28 ha.

L'état financier de l'AIC entre 1986 et 1988, tiré de l'état de la situation financière des AIC, établi par le GIH est présenté dans le tableau suivant :

D. 3.

DESIGNATION \ DATE	1/1/86	31/12/86	31/12/87	30/6/88
Cotisations impayées (DT).	11 220,536		9 071,192	
Cotisations recouvrées (DT).		6 877,395		6 719,626
Cotisations non recouvrées (DT)		4 343,141		2 351,666
Taux de recouvrement(%)		61,2		74
Dépenses (DT)		7 147,188		2 377,341
Fonds (DT)		6 086,795		

Le tableau montre que le taux de recouvrement qui est de 61,2 % au 31/12/86 est passé à 74 % au 30/6/88.

Ceci confirme bien les résultats de l'enquête menée auprès des membres de l'AIC qui n'ont pas de récalcitrants ; les adhérents sont devenus conscients des difficultés que peut engendrer le refus ou retard de paiement des cotisations.

2.4. Travaux réalisés par l'AIC

Les principales actions réalisées par l'AIC sont résumées dans le tableau suivant :

ANNEE	NATURE DE L'OPERATION	DIMENSIONS	COUT (DT)	SOURCE DE FINANCEMENT
84	Changement d'un tronçon de conduite en A.C.	800 ml Ø200	8000	AIC
85-86	Curage du réseau de drainage Construction de 5 passerelles	3000 ml	3500	AIC
87	Raccordement du forage au réseau d'irrigation.	400 ml	3700	Le GR a fourni les 400 ml de conduites Ø200

L'oasis est bien travaillée. Le Directeur de l'AIC est très dynamique et la majorité des agriculteurs sont dynamiques.

L'AIC contacte de bonnes relations avec les services de l'agriculture surtout le GIH et le GR qui a toujours apporté son appui technique et matériel.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. Tenure foncière et mode de faire valoir

Tous les agriculteurs sont résidents et leur mode de faire valoir est direct à par deux qui ont donné leur exploitation par métayage. Les propriétaires de l'oasis de Klébia résident à Klébia même ou à Noueil ou à Zarcine où ils ont d'autres exploitations. D'après les membres de l'AIC, 70 % des agriculteurs ont d'autres exploitations à Zarcine ou à Noueil.

3.2. Répartition des agriculteurs selon le degré de dynamisme

Le degré de dynamisme des agriculteurs est traduit dans le tableau suivant :

IMPORTANCE DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANTS		SURFACE GEREE		TAILLE MOYENNE
	Ha	% du total	Ha	% de la superficie	
Dynamique	118	70	46	50	0,39
Moyennement dynamique	51	30	46	50	0,90
TOTAL	169	100	92	100	0,54

3.3. Définition de l'exploitation seuil

Tous les agriculteurs vivent uniquement de l'agriculture mais la plupart d'entre eux ont d'autres exploitations aux oasis de Zarcine et Noueil. Ils s'accordent sur un seuil de 0,5 ha par exploitant pour subvenir aux besoins d'un ménage de 6 à 7 personnes.

I. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'oasis de Kelwamen du type moderne se situe dans la délégation de Kébili du Gouvernorat de Kébili.

D'après l'avant-projet de rénovation des oasis de Nefzaoua, l'oasis couvre une superficie de 28ha alors que d'après les membres provisoires de l'AIC l'oasis est de 38 ha + une éventuelle extension de 10 ha à irriguer à partir d'un forage de la SONEDE qui débite 72 l/s.

Elle est occupée à 84 % de Deglat Nour et 16 % d'Alig. Les cultures fourragères et maraîchères d'hiver occupent environ 30 % de la superficie de l'oasis.

Le nombre d'adhérents à l'AIC est actuellement de 160 personnes. L'oasis est alimentée en eau à partir du forage artésien n°BIRH 19317 et qui débite 22 l/s. Les ressources en eau assez limitées ont obligé les adhérents à créer une sonde à main qui débite de 4 à 5 l/s dans le réseau collectif d'irrigation, pour subvenir aux besoins des cultures.

II. GESTION DU RESEAU

Le réseau d'irrigation et de drainage sont gérés par l'AIC.

2.1. Données générales sur l'AIC

L'AIC est en cours de constitution, son Conseil d'Administration provisoire est formé de 4 membres dont l'un est Directeur. Ils ont tous pour activité principale l'agriculture et sont très dynamiques.

L'AIC n'est pas encore constituée, il n'y a ni budget ni cotisation à l'hectare. Seul l'aiguadier est payé directement par les agriculteurs à raison 1,0 200 par hectare.

La main d'eau de l'ordre de 26 l/s est véhiculée dans des séguias en terres qui sont à l'origine de pertes importantes d'eau.

Le tour d'eau est de 20 heures par hectare mais la période de retour est de 22 jours. L'appel d'offre pour l'exécution des réseaux d'irrigation et de drainage de l'oasis sera lancé au mois de mars 1989.

Malgré qu'elle n'est pas encore constituée, l'AIC est à l'origine de la création d'un réseau de drainage de 1200 ml en 1985.

Le réseau financé par les agriculteurs a coûté 2000 D.

L'absence d'un réseau de drainage adéquat dans l'oasis est à l'origine de l'asphyxie d'une grande partie de l'oasis.

Les agriculteurs sont tous résidents et ont un mode de faire valoir direct. Ils s'accordent sur un seuil de 0,5 ha pour subvenir aux besoins d'un ménage.

AIC ZARCINEI. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

L'oasis de Zarcine se situe dans la délégation de Kébili et couvre une superficie totale de 70 ha. Elle a connu une extension de l'ordre de 40 ha qui sont toutefois privés d'eau sauf aux moments de faible besoins.

Le nombre de bénéficiaire est de quelques 300 agriculteurs alors que le nombre de lots est de 598.

L'oasis dispose actuellement de trois puits artésiens :

	<u>DEBIT DECLARE PAR L'AIC</u>	<u>DEBIT MESURE PAR LA DRE (Déc.87)</u>
Puits 1	14 l/s	12 l/s
Puits 2	7 l/s	8 l/s
Puits 3	80 l/s	10 l/s (vanné)

L'oasis semble ne pas souffrir d'un manque d'eau mais ce sont plutôt le gaspillage d'eau et le drainage déficient qui se posent.

Le projet de rénovation des oasis de Nefzaoua (2ème tranche) a retenu une superficie à aménager de 99 ha; elle sera alimentée à partir d'un puits artésien existant (22,5 l/s) et d'un nouveau forage (67,5 l/s). L'appel d'offres de l'exécution des travaux (irrigation, drainage) sera lancée en Mars 1989; les travaux s'étendront sur environ 15 mois.

II. DONNEES GENERALES SUR L'AIC2.1. Composition de l'AIC

La composition de l'AIC est la suivante :

<u>RESPONSABILITE</u>	<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>
. Directeur	. Agriculteur
. 1 membre	. Agriculteur + commerçant
. 2 membres	. Agriculteurs

L'AIC emploie, à plein temps, 2 aiguadiers et un sous-régisseur.

F.2.

2.2. Situation financière de l'AIC

L'évolution du budget annuel de l'AIC et de la cotisation fixée à l'hectare est la suivante :

<u>ANNEE</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>
. Budget (D)	6521	7470	8650	9320	15485
. Cotisation(D/ha)	56,2	49,8	57,0	71,2	71,2

Pour l'année 1988, le budget annuel provisoire est fixée à 13435 D et la cotisation à 71 D/ha.

Le recouvrement des cotisations est en nette diminution : 25,5% au 31/12/1986 et 3,3% au 30/6/1988.

<u>DATE</u>	<u>1/1/1986</u>	<u>31/12/1986</u>	<u>31/12/1987</u>	<u>30/6/1988</u>
. Cotisations impyées(D)	24061	17906	20793	20099
. Cotisations recouvrées(D)	-	6155	-	694
. Taux de recouvrement (%)	-	25,5	-	3,3
. Dépenses (D)	-	6127	-	1326

La direction de l'AIC estime que le nombre de récalcitrants est en augmentation (30 à 50 % des adhérents), les raisons du refus du paiement de la redevance avancées par le directeur sont les suivantes :

- le manque d'eau au niveau de certaines parcelles notamment celles situées à la fin du réseau,
- le gaspillage d'eau et son utilisation par d'autres "bénéficiaires" (direction forêt et école primaire),
- l'incapacité financière de certains agriculteurs pour 50 à 60 adhérents.
- le lieu de résidence de certains adhérents qui habitent à El Faouar et Rjim Maâtoug et ne payent par leurs cotisations.

F.3.

Dans la majorité des cas, la privation d'eau d'irrigation est la solution pratiquée pour obliger les adhérents à payer leurs redevances; mais des accords tacites peuvent être conclus avec les bénéficiaires "nécessiteux" au terme desquels l'agriculteur honore son dû après la récolte.

Le nombre d'heure d'arrosage et le tour d'eau ont évolué comme suit :

<u>ANNEE</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
. Heure d'arrosage (h/ha)	16	20	24
. Tour d'eau (j)	15	22	30

Cette évolution s'explique, outre la diminution du débit des puits existants, par la précarité du réseau d'irrigation, mal entretenu et datant des années 50; l'équipement en mauvais état, rend d'ailleurs très difficile le travail des aiguadiers.

2.3. Travaux réalisés par l'AIC et relation avec l'administration

Les principaux travaux réalisés par l'AIC, qui témoignent d'un certain dynamisme, sont les suivants :

<u>ANNEE</u>	<u>OPERATION</u>	<u>DIMENSION</u>	<u>COUT</u>	<u>FINANCEMENT</u>
1986	pose canaux irrigation	310 unitésx4 m	1600	AIC
1987	curage drains	-	1200	AIC
1987	" "	-	500	PAM
1988	extension drainage	-	300	AIC
1988	pose canaux	18 unitésx4 m	520	AIC

L'AIC qualifie de bonne leur relation avec les services de l'administration (GIH, CRDA).

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. Tenure foncière et mode de faire valoir

Toute la superficie de l'oasis est la propriété privée des 300 adhérents à l'AIC, qui sont en majorité résidents. Les non résidents actuellement une dizaine d'agriculteur, détiennent des lots aux oasis El Faouar et Rjim Maâtoug; 3 personnes seulement gèrent des lots dans l'oasis en métayage.

Les métayés et les non résidents sont en majorité des récalcitrants.

MODE DE FAIRE VALOIR	NOMBRE	%	SUPERFICIE		S.A.U MOYENNE (Ha)
			Ha	%	
Exploitants résidents sans associés	287	96	61	87	0,21
Non résidents avec associés	10	3	7	10	0,70
Exploitants résidents avec associés	3	1	2	3	0,67

3.2. Dynamisme des exploitants

La répartition des agriculteurs selon le degré de dynamisme peut être estimée comme suit :

NIVEAU	EXPLOITANT		SUPERFICIE		S.A.U MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	Ha	%	
Dynamique	90	30	35	50	0,38
Moyennement dynamique	210	70	35	50	0,17
TOTAL	300	100	70	100	0,23

Le niveau de dynamisme semble lié à l'importance du lot exploité et à l'équipement existant qui est en mauvais état.

3.4. L'exploitation-seuil

L'occupation moyenne actuelle de l'ovins se présente comme suit :

- Deglat : 65 %
- Aligue : 5 %
- Variétés communes : 35 %

Les agriculteurs s'adonnent également aux cultures maraichères et surtout à la culture d'orge et de luzerne. La majorité des agriculteurs sont des éleveurs (20-30 tête ovine par troupeau).

L'exploitation-seuil, pouvant suffir aux besoins d'un ménage peut être fixée, selon les agriculteurs enquêtés à 0,5 ha, associé évidemment à l'élevage ovin.

AIC MAZRAA NAJII. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

L'oasis Mazrâa Naji se situe dans la délégation de Kébili. Son décret de constitution remonte au 21/1/1967. Elle couvre actuellement une superficie agricole totale de 59 ha, divisée en 78 lots.

Le nombre de lots et la superficie n'ont pratiquement pas augmenté au cours des dix dernières années :

<u>ANNEE</u>	<u>1980</u>	<u>1984</u>	<u>1988</u>
. Superficie (ha)	58	59	59
. Nombre de lots	78	78	78

L'oasis est actuellement irriguée à partir d'un forage pompé débitant à 28 l/s (1) et d'Aïn Dum El Farth à raison de 15 l/s. L'eau de cette source, capté à partir du continental intercalaire est chaude et est mélangée avec l'eau du forage. La conduite d'aménée de l'eau de source est de 4300 m.

L'oasis disposera d'une part plus importante de l'eau de la source après la construction du refroidisseur.

II. DONNEES GENERALES SUR L'AIC2.1. Composition de l'AIC

Le comité directeur de l'AIC est composé de 4 membres :

<u>RESPONSABILITE</u>	<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>
Directeur	Agriculteur
3 Membres	"

La fonction de sous-régisseur est assurée par le directeur. L'AIC emploie un aiguadier et 2 pompistes bien que le forage ne fonctionne que pendant 12 heures/24 seulement.

(1) Le débit mesuré par la DRE au 31 Octobre 1987 est de 30 l/s.

2.2. Situation financière de l'AIC

L'évolution du budget annuel et de la cotisation à l'hectare est la suivante :

<u>ANNEE</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>
Budget (D)	9567	9505	19545	22110	15821
Cotisation (D/ha)	105	64	169	169	152

Le budget provisoire pour l'année 1988 est fixée à 12620 D et la cotisation est de 119 D/ha.

Le recouvrement de la cotisation est faible; le taux de recouvrement est de 34 % au 31/12/1986 et de 19 % au 30/6/1988. L'état de l'oasis et le manque de moyens financiers en sont les principales causes.

<u>DATE</u>	<u>1/1/86</u>	<u>31/12/1986</u>	<u>31/12/87</u>	<u>30/6/1988</u>
. Cotisations impayées (D)	21273	13919	19362	16727
. Cotisations recouvrées(D)	-	7354	-	3635
. Taux de recouvrement (%)	-	34,5	-	18,7
. Dépenses	-	5336	-	3195

La différence entre les recettes (cotisations recouvrées) et les dépenses engagées reflètent un certain manque de dynamisme de la part de l'AIC.

L'irrigation de l'oasis se fait actuellement à raison de 9h/ha tous les 14 à 15 jours. La main d'eau de 14 l/s n'arrive pas à satisfaire parfaitement les besoins en eau des lots (10 à 25 % des lots restent sans irrigation).

G.3.

2.3. Travaux réalisés par l'AIC et relation avec l'administration

Les principaux travaux réalisés sont :

<u>ANNEE</u>	<u>OPERATION</u>	<u>COUT</u>	<u>FINANCEMENT</u>
1987	Réparation canaux d'irrigation	750 D	AIC
1988	Pose canaux pour 19 ha	1000 D	AIC

La faible envergure des travaux réalisés par l'AIC témoigne d'une part d'un manque de dynamisme et d'un certain absentéisme de la part des agriculteurs d'autre part. Les cotisations n'étant pas entièrement payées, l'AIC n'est pas en mesure de prétendre à un crédit pour réaliser de grands travaux. D'ailleurs, les agriculteurs sont obligés de faire des contributions pour effectuer des petites opérations d'entretien (en moyenne, 300 D/an).

C'est seulement le Directeur qui contracte de bonnes relations avec les services de l'administration; les autres membres sont généralement mis à l'écart, même au niveau de la préparation du budget.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. Tenure foncière et mode de faire valoir

Toute la superficie de l'oasis (59 ha) est la propriété privée des quelques 240 exploitants qui sont à 95 % résidents. Le mode de faire valoir direct est la forme de gestion existante; même pour ceux qui ne résident sur place, c'est un membre de la famille qui gère l'exploitation.

3.2. Dynamisme des exploitants

L'AIC peut être qualifiée de moyennement dynamique . Les agriculteurs sont peu à moyennement dynamiques.

G.4.

NIVEAU DE DYNAMISME	EXPLOITANT		SUPERFICIE		SAU MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	Ha	%	
Exploitant dynamique	70	30	23	40	0,33
Exploitant moyennement dynamique	120	30	23	40	0,25
Exploitant peu dynamique	50	20	6	10	0,12
TOTAL	240	100	59	100	0,25

3.3. Exploitation-seuil

L'orasis est actuellement occupée à concurrence de 90 % de Deglat et 10 % de variétés communes et Alique. Les agriculteurs pratiquent également sur environ 25 % de la superficie des cultures fourragères (luzerne) et des cultures maraichères.

Bien que vivant actuellement exclusivement des rentes de l'élevage et de l'oasis, les agriculteurs enquêtés estiment qu'il faudrait 1 ha palmiers pour assurer une vie décente à un ménage composé de 6 à 7 membres.

AIC DE BEHELLII. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

L'oasis Bechelli se situe dans la délégation de Kébili. Elle couvre une superficie agricole totale de 68,5 ha, propriété de quelques 400 agriculteurs. La superficie de l'oasis a connu une extension sur une cinquantaine d'hectare divisée en lots égaux de 0,25 ha chacun.

L'évolution de la superficie et du nombre de lots se présente comme suit :

<u>ANNEE</u>	<u>1980</u>	<u>1984</u>	<u>1988</u>
. Superficie (ha)	103	118,5	118,5
. Nombre de lots	254*	254	526

Les disponibilités actuelles en eau d'irrigation sont représentées par deux puits artésiens (9 l/s et 60 l/s).

Le projet de rénovation des oasis de Nefzaoua a retenu une superficie totale à aménager de 147 ha qui seront alimentés à partir du forage existant (n° IRH 13994) dont le débit est de 132,5 l/s (1). Les travaux de mise en place du réseau d'irrigation sont actuellement réalisés pour toute l'oasis, y compris les 50 ha en extension.

II. DONNEES GENERALES SUR L'AIC2.1. Composition de l'AIC

Le comité de direction de l'AIC se compose de 4 membres :

<u>RESPONSABILITE</u>	<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>
. Directeur	Agriculteur + conducteur
. 3 membres	Agriculteurs

La fonction de sous-régisseur est assurée par le directeur de l'AIC.

L'AIC emploie 2 aiguadiers pendant toute l'année; ils sont payés à raison de 30 Dinars/mois.

* Ce chiffre ne comprend pas les lots de la superficie en extension.
(1) Selon l'AIC, l'oasis disposera seulement de 102 l/s.

2.2. Situation financière de l'AIC

L'évolution du budget annuel et de la cotisation des agriculteurs se présente comme suit :

<u>ANNEE</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>
Budget (D)	2528	5495	7140	7530	8600
Cotisation (D/ha)	37,0	32,0	49,8	51,1	45,0

Le recouvrement des cotisations a atteint 56 % au 31/12/1986 et est nul au 30/6/1988. Les agriculteurs ont refusé, en effet de payer leur cotisation; la raison essentielle avancée par l'AIC étant la privation d'eau pour la superficie de 50 ha en extension actuellement équipée. Il semble également que les autorités régionales ont décidé d'octroyer une partie du débit du forage existant à une autre oasis (Berghouthia) et dont les agriculteurs refusent catégoriquement.

En général, le nombre de récalcitrants est d'environ 2% soit une dizaine d'agriculteurs; le manque de moyen financier étant la principale cause.

Le nombre d'heure d'arrosage pratiqué actuellement dépend de la superficie des parcelles exploitées; une donnée essentielle est prise en considération : assurer une main d'eau de l'ordre de 17 l/s :

<u>PARCELLE</u>	<u>HEURE D'ARROSAGE</u>	<u>TOUR D'EAU</u>
Parcelle de 10 ha	16 h/ha	7 j
Parcelle de 13 ha	16 h/ha	9 j
Parcelle de 19,5 ha	12 h/ha	11 j
Parcelle de 24 ha	12 h/ha	13 j

2.3. Travaux réalisés par l'AIC et difficultés rencontrés

Les principaux travaux réalisés par l'AIC se résument comme suit :

<u>ANNEE</u>	<u>OPERATION</u>	<u>DIMENSION</u>	<u>COUT</u>	<u>FINANCEMENT</u>
1986	Entretien réseau irrigation	-	1000 D	AIC
1987	Entretien réseau drainage	3000	2100 D	AIC
1987	Entretien canaux entérés	-	300 D	AIC

L'AIC ne contracte pas de bonnes relations avec les services de l'administration régionale pour les raisons citées en 2.2. Ce qui a suscité l'intervention des autorités sans pour autant résoudre le problème.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES (1)

3.1. Résidence

	EXPLOITANT		SUPERFICIE		SAU MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	
Exploitant résident	391	98	112,5	95	0,29
Exploitant non résident	9	2	6	5	0,66

3.2. Mode de faire valoir

	EXPLOITANT		SUPERFICIE		SAU MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	
Exploitants résidents sans associés	381	95	107,5	91	0,28
Exploitants résidents avec khamassa	10	3	5	4	0,5
Exploitants non résidents location	9	2	6	5	0,66
TOTAL	400	100	118,5	100	0,30

(1) On a considéré toute la superficie de l'oasis soit 118,5 ha; ceux possédant les 68,5 ha étant difficiles à estimer.

3.3. Dynamisme

DYNAMISME	EXPLOITANT		SUPERFICIE		SAU MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	
Dynamique	320	80	106,5	90	0,28
Moyennement dynamique ⁽¹⁾	80	20	12	10	0,15

3.4. Exploitation-seuil

L'occupation actuelle de l'oasis est la suivante :

- . 95 % Deglat
- . 5 % Aligue et variétés communes

Des exploitants s'adonnent également aux cultures fourragères (50 à 75 % de la superficie actuellement irriguée) et aux cultures maraichères (10 à 15 %). La majorité des exploitant sont des éleveurs.

L'exploitation-seuil, sans dissociation de l'activité élevage, peut être estimée à 0,5 ha.

(1) Le manque de dynamisme étant imputé selon l'AIC à la position des lots qui souffrent d'un mauvais drainage.

I .1.

AIC DE GRAD

I. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

L'oasis de Grad est du type moderne; elle couvre une superficie agricole totale de 110 ha. Le projet de rénovation des oasis de Nefzaoua a retenu une superficie de 116 ha.

Le nombre de bénéficiaires actuels est estimé à 440 agriculteurs; l'évolution de la superficie de l'oasis et du nombre de lots est la suivante :

<u>ANNEE</u>	<u>1980</u>	<u>1984</u>	<u>1988</u>
. Superficie (ha)	115	110	110
. Nombre de lots	365	450	456

Les ressources en eau actuellement disponibles sont représentées par un puits artésien débitant 50 l/s, selon le directeur de l'AIC; le débit du puits mesuré par la DRE, en Décembre 1987, est de 60,5 l/s.

L'oasis sera alimentée à partir d'un forage débitant 104 l/s. L'A.O. de l'exécution du réseau d'irrigation et de drainage sera lancé en Octobre 1988; les travaux s'étendront sur 15 mois.

II. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

2.1. Composition de l'AIC

Le comité de Direction de l'AIC est la suivante :

<u>RESPONSABILITE</u>	<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>
. 1 Directeur	. Agriculteur
. 1 "sous-Directeur"	. Agriculteur + employé
. 2 membres	. Agriculteurs

La fonction de sous-régisseur est assurée par le Directeur de l'AIC; Celui-ci est également aiguadier. L'AIC emploie également un gardien pendant toute l'année.

I.2.

2.2. Situation financière

L'évolution du budget annuel de l'AIC et de la cotisation des adhérents au cours des cinq dernières années est la suivante :

<u>ANNEE</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>
. Budget(D)	8455	8992	9840	11730	11940
. Cotisation (D/ha)	40,8	35,8	50,0	50,0	50,0

En 1988, le budget annuel provisoire est estimé à 16420 D et la cotisation à 50 D/ha.

Le recouvrement des cotisations est en nette progression. Le taux de recouvrement est de 92 % à la fin de 1986 et de 100% au 30 Juin 1988.

<u>DATE</u>	<u>1/1/1986</u>	<u>31/12/1986</u>	<u>31/12/87</u>	<u>30/6/1988</u>
. Cotisations impayées(D)	9086	714	5697	-
. Cotisations recouvrées(D)	-	8372	-	6202
. Taux de recouvrement(%)	-	92,1	-	100
. Dépenses (D)	-	5445	-	2476

Le nombre d'heure d'arrosage et le tour d'eau ont évolué comme suit :

<u>ANNEE</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>
. Nombre d'heure d'arrosage(h/0.25 ha)	3	4	6
. Tour d'eau (jour)	14	22	30

Cette évolution démontre la diminution du débit du puits qui se fait sentir avec acuité actuellement.

2.4. Exploitation

Les exploitants de l'AIC ont...
 exploitants: la plupart d'entre eux...
 voisines, la majorité de la...
 à l'agriculture.

I.3.

2.3. Travaux réalisés et relations avec les services de l'administration

Les principaux travaux effectués par l'AIC datent de 1986; ils ont concerné le curage du réseau de drainage de l'oasis sur environ 5000 ml. Les frais engagés sur le budget de l'AIC sont de 3000 D.

L'AIC contracte de bonne relation avec les services de l'administration (GIH, CRDA); le forage étant artésien, elle n'entretient pas de relations avec l'Office.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. Tenure foncière et mode de faire valoir

La superficie totale de l'oasis est la propriété privée des 440 agriculteurs qui sont en totalité résidents (en majorité à la localité d'El Golâa). Les lots sont entièrement gérés par les exploitants même. La taille moyenne est de 0,25 ha par agriculteur.

3.2. Dynamisme des exploitants

L'estimation de la répartition des agriculteurs selon leur degré de dynamisme est la suivante :

IMPORTANCE DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANT		SURFACE GEREE		TAILLE MOYENNE (ha)
	NOMBRE	% DU TOTAL	Ha	% DE LA S.A.U	
Dynamique	176	40	55	50	0,31
Moyennement dynamique	264	60	55	50	0,21
TOTAL	440	100	110	100	0,25

Il semble que ce dynamisme est lié au tour d'eau, lequel est dépendant de l'importance du débit; actuellement, un certain délaissement se fait sentir de la part de certains agriculteurs, vu le manque d'eau.

3.4. L'exploitation-seuil

Les exploitants de l'oasis Grad sont en quasi-totalité des agriculteurs; la plupart d'entre-eux détiennent des lots dans les oasis voisines. La propriété de la majorité des exploitants est d'au moins 0,5 ha/agriculteur.

AIC GUELIADAI. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

L'oasis de Guéliada est située dans la délégation de Kébili. Elle couvre une superficie agricole totale de 76,17 ha. Elle a connue ces dernières années une extension illégale de l'ordre de 51 ha qui ne sont toutefois pas irrigués.

La superficie initiale (76 ha) est actuellement divisée en 191 lots, ce qui montre un morcellement important de la propriété; le nombre de lots en 1980 étant seulement de 85.

<u>ANNEE</u>	<u>1980</u>	<u>1984</u>	<u>1988</u>
. Superficie (ha)	74,5	75	76
. Nombre de lots	85	134	191

Les disponibilités en eau d'irrigation sont représentées, selon les membres de l'AIC par deux puits artésiens de débit de 86 et 30 l/s. Ce dernier est également utilisé pour l'alimentation des habitations avoisinantes en eau potable (12 fontaines prélevant environ 6 l/s).

Le débit mesuré par la DRE, en Décembre 1987, du premier puits est de 60 l/s (puits vanné).

Le projet de rénovation des oasis de Nefzaoua a retenu une superficie de 116 ha à irriguer à partir du forage débitant par pompage 106 l/s. Ainsi, la grande part, soit 40 ha, de la superficie en extension bénéficiera de l'eau d'irrigation.

II. DEONNEES GEENERALE SUR L'AIC2.1. Composition de l'AIC

Le comité de directeur de l'AIC est composé de 4 membres :

<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>	<u>RESPONSABILITE</u>
Agriculteur	Directeur
Agriculteurs	2 membres
Instituteur	1 membre

la fonction de sous régisseur est assurée par le Directeur de l'AIC; l'AIC emploie également un aiguadier pendant toute l'année.

2.2. Situation financière de l'AIC

Le budget annuel et la cotisation des adhérents ont évolués au cours des cinq dernières années comme suit :

<u>ANNEE</u>	<u>1983</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>
Budget (D)	18240	12405	12405	9408	6556
Cotisation (D/ha)	131	59	59	63	59

Le recouvrement des cotisations est relativement faible; le taux de recouvrement est de 56 % au 31/12/1986 et de 37 % au 30/6/1988.

<u>DATE</u>	<u>1/1/86</u>	<u>31/12/86</u>	<u>31/12/87</u>	<u>30/6/88</u>
Cotisations impayées (D)	12679	5520	9381	5924
Cotisations recouvrées (D)	-	7177	-	3457
Taux de recouvrement (%)	-	56,5	-	36,8
Dépenses (D)	-	4982	-	2393

En 1987, on estime à 5 % le nombre d'agriculteur ne pouvant payer leur cotisation. Le tour d'eau pratiqué actuellement est de 16 jours. Le nombre d'heure d'arrosage est de 16 h/ha. L'AIC reconnait ne pas exercer des pressions sur l'aiguadier en cas de perturbation des rôles (retard de 15 à 20 min.).

2.3. Travaux réalisés par l'AIC et relations avec l'administration

Les principaux travaux réalisés par l'AIC se résument comme suit :

<u>ANNEEE</u>	<u>OPERATION</u>	<u>COUT</u>	<u>FINANCEMENT</u>
1987	Curage drain	8000 D	Contribution agricole
1987	Canalisation	12000 D	Budget AIC
1988	"	8000 D	" "

L'AIC qualifie de mauvaise, sa relation avec les services de l'administration (GR en particulier); il semble que le retard de l'exécution des travaux envisagés par le projet sont à l'origine de cette situation.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. Tenure foncière et mode de faire valoir

La totalité de la superficie de l'oasis est la propriété privée des quelques 150 exploitants. La quasi-totalité soit 95 % des agriculteurs résident à Kébili. Le mode de faire valoir direct, avec l'utilisation de la main d'oeuvre est la forme de gestion des exploitations actuellement pratiquée.

3.2. Dynamisme des exploitants

Selon le GIH, l'oasis est qualifiée de borne et l'AIC est dynamique.

Le dynamisme des exploitants peut être estimé comme suit :

NIVEAU DE DYNAMISME	EXPLOITANT		SUPERFICIE		SAU MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	
Dynamique	105	70	61	80	0,58
Moyennement dynamique	65	30	15	20	0,23
TOTAL	150	100	76	100	0,51

3.3. Exploitation-seuil

L'oasis est actuellement occupée à concurrence de 90 % de déglat et 10 % d'Aligue et variétés communes. Les exploitants pratiquent également sur presque la totalité de la superficie (70 à 90 %) des cultures fourragères (orge et luzerne) et maraichères (carotte).

Tous les agriculteurs enquêtés reconnaissent vivre uniquement de l'agriculture (rente de l'oasis et de l'élevage) bien qu'il estime qu'il faudrait 1 ha de palmiers pour assurer une vie décente à un ménage de 6 à 7 membres.

AIC EL FAOUARI. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS1.1. SUPERFICIE ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

D'une superficie totale de 96,7 ha, l'oasis d'El Faouar est constituée par 487 lots environ. Le nombre de bénéficiaires est de l'ordre de 400.

La superficie moyenne par lot s'élève à 0,2 ha alors que la superficie moyenne par bénéficiaire est de 0,24 ha.

1.2. RESSOURCES EN EAU

L'oasis est desservie par 2 puits artésiens. L'un est très ancien (créé en 1949) et donne 42 l/s, l'autre plus récent (créé en '985) donne 60 l/s. Ces débits sont mesurés en Décembre 1987, les puits étant vannés.

II. GESTION DU RESEAU2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'AIC a été constituée en 1967. Un comité de direction composé de 4 membres dont un directeur à la fois sous régisseur. L'un des 3 autres membres travaille comme gardien dans la Maison de Jeunesse. Il n'y a pas de partage de tâches entre les différents membres.

Deux aiguadiers veillent à la bonne distribution de l'eau.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AIC2.2.1. Analyse du budget

Les cotisations annuelles et le budget ont évolué de la façon suivante.

RUBRIQUES \ ANNEES	1983	1984	1985	1986	1987
Cotisations annuelles par ha (D)	93,615	50,685	93,897	93,897	146,005
Budget (D)	5868	5930	7075	8100	16170

2.2.2. Type de facturation et tour d'eau

La facturation se fait à l'hectare. Le tour d'eau est de 26 jours dans une situation normale. La durée d'irrigation est de 20 h/ha.

2.2.3. Recouvrement des cotisations

Chaque année 10 à 15 % des agriculteurs ne payent pas leurs cotisations à temps, ils les payent 1 à 2 ans plus tard par manque de moyens. Les impayés de l'AIC jusqu'au mois de Juin 1988 sont comme suit :

- . Cotisations impayées au 31/12/1985 : 9.894 D
- . Montants recouvrés au 31/12/1986 : 6.120 D
- . Cotisations impayés au 31/12/1986 : 3.774 D
- . Montants recouvrés au 31/12/1987 : -
- . Cotisations impayées au 31/12/1987 : 11.552 D
- . Montants recouvrés au 30/06/1988 : 3.878 D
- . Cotisations impayés au 30/06/1988 : 7.674 D

Le taux de recouvrement par rapport aux dettes antérieures est de 62 % pour 1986 et de 33 % durant le premier semestre de l'année 1988.

2.3. GRANDS TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

- . Entretien des fossés de drainage tous les 2 à 3 ans
- . Contribution à l'achat des canaux souterrains.

2.4. DIFFICULTES RENCONTRES PAR L'AIC

- . Manque de fossés de drainage dans les exploitations qui ont fait l'objet des extensions
- . Casse du bassin d'accumulation
- . Manque de canalisation à l'intérieur de l'oasis

III. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

D'après les déclarations des membres de l'AIC

- . Le mode de faire valoir est direct à 100 %
- . Il n'y a ni location des terres ni khamasset
- . La plupart des exploitations sont bien entretenues
- . 1/3 des agriculteurs sont dynamiques, 1/3 sont moyennement dynamiques et 1/3 appartiennent à la catégorie "autres".
- . Oasis plantée à 100 % par du Déglat
- . Superficie seuil viable : 1 ha

IV. APPRECIATIONS GENERALES DU RESPONSABLE DU GIH

- . L'oasis El Faouar est une oasis moyenne
- . Parmi les membres de l'AIC, uniquement le directeur est dynamique
- . La majorité des agriculteurs sont peu dynamiques et s'intéressent beaucoup à l'élevage

I. DONNÉES GÉNÉRALES SUR L'OASIS

1.1. SUPERFICIE ET NOMBRE DE BÉNÉFICIAIRES

La superficie totale de l'oasis est de 41,94 ha répartis en 194 lots. Le nombre de bénéficiaires est de l'ordre de 300.

La superficie moyenne par lot est de 0,21, celle par bénéficiaire est de 0,14 ha. En tenant compte des extensions, la superficie atteint 100 ha environ.

1.2. RESSOURCES EN EAU

Actuellement l'oasis est irriguée par 2 sources d'eau :

- Une source naturelle qui donne 10 à 15 l/s
- Un puits artésien d'eau chaude vanné débite actuellement 30 l/s. Il a été créé en 1986.

Les 2 eaux sont mélangées avant leur utilisation.

L'eau est jugée insuffisante et elle est gratuite

II. GESTION DU RESEAU

2.1. DONNÉES GÉNÉRALES SUR L'AIC

L'AIC a été créée en 1980, mais elle ne faisait pratiquement rien dans la mesure où l'eau est gratuite. Elle a été renouvelée en Octobre 1987 en préparation du nouveau projet. Elle n'a aucune activité, il n'existe ni aiguadier, ni cotisation. Quatre membres constituent l'AIC dont un directeur.

2.2. SITUATION FINANCIÈRE DE L'AIC

Il n'y a ni cotisation, ni budget puisque l'eau est artésienne et gratuite.

Le tour d'eau est de 20 jours. Chaque agriculteur irrigue la totalité de la superficie de son exploitation puis l'eau est véhiculée vers le voisin et ainsi de suite.

2.3. PROBLEMES DE L'OASIS

- Environ le 1/3 de la superficie n'est pas irrigué à cause d'un problème topographique : l'eau n'arrive pas sur les lieux.
- Absence quasi totale de canalisation : l'eau est desservie dans des séguias en terre.
- L'eau est très chaude et cause des problèmes pour les cultures annuelles.
- Problème d'ensablement et de drainage.

III. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

- Environ 2 ha sont totalement ensablés
- 25 ha environ sont abandonnés.
- Près du cinquième des bénéficiaires n'habitent pas sur place. Leurs exploitations sont données en Khamasset.
- Près du 1/4 de la superficie totale est planté en Deglat, le reste est occupé par d'autres variétés.
- La totalité des agriculteurs qui bénéficient de l'eau cultivent les légumes et la luzerne.
- 20 % des exploitations sont totalement abandonnées.
- 40 % des agriculteurs sont moyennement dynamiques.
- 40 % sont dynamiques.

IV. APPRECIATIONS DU RESPONSABLE DU G.I.H

- Oasis pauvre
- AIC non dynamique
- Les agriculteurs sont en majorité moyennement dynamiques, ils sont très réticents.

AIC NOUEIL

I. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

1.1. SUPERFICIE ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

La superficie totale de l'oasis est de 96,8 ha divisée en 2 parties :

- la partie Est de l'oasis couvre environ 20 ha
- la partie Ouest couvre 77 ha dont 30 ha sont bien aménagés.

Le nombre de lots s'élève à 807 lots, alors que le nombre de bénéficiaires tourne autour de 300.

La superficie moyenne par lot est donc égale à 0,12 ha alors que la superficie moyenne par bénéficiaire s'élève à 0,32 ha.

1.2. RESSOURCES EN EAU

L'oasis est irriguée à partir de 2 puits artésiens. Le premier puits a été créé en 1958 et donne environ 20 l/s (débit mesuré en Décembre 1987). L'autre créé en 1985 donne 50 l/s. Les quantités d'eau disponibles sont jugées suffisantes.

II. GESTION DU RESEAU

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'AIC a été créée en 1966. Le comité de direction a été renouvelé pour la dernière fois en 1987. Ce comité est constitué par 4 membres tous agriculteurs. Il n'y a pas de partage des tâches entre les différents membres du comité de direction.

Le directeur est à la fois le sous-régisseur.

Deux aiguadiers assurent la distribution de l'eau entre les différents bénéficiaires.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AIC2.2.1. Analyse du budget

Durant les 5 dernières années, les cotisations annuelles et le budget de l'AIC ont évolué de la façon suivante :

RUBRIQUES \ ANNEES	1983	1984	1985	1986	1987
Cotisations annuelles par ha (D)	33,085	24,990	50,001	50,001	87,794
Budget (D)	4.484	4.777	7.495	8.785	12.780
Part des cotisations dans le budget (%)	71,4	50,6	65	55,1	66,5

2.2.2. Type de facturation et tour d'eau

Les tours d'eau varient entre 15 et 20 jours. Cette variation est due d'après les agriculteurs à une défaillance dans le réseau d'irrigation. Le nombre d'heures d'arrosage est de 16 H à 24 H/ha. La facturation se fait à l'hectare.

2.2.3. Recouvrement des cotisations

Chaque année, 2 à 5 % des agriculteurs ne payent pas leurs cotisations annuelles. Ce sont généralement les propriétaires des parcelles ensablées ou des exploitants qui manquent de moyens. Cependant l'AIC a des cotisations impayées depuis quelques années.

. Cotisations impayées au	31/12/85	:	11.618 D
. Montants recouverts au	31/12/86	:	7.000 D
. Cotisations impayées au	31/12/86	:	4.618 D
. Montants recouverts au	31/12/87	:	-
. Cotisations impayées au	31/12/87	:	9.440 D
. Montants recouverts au	30/06/88	:	2.457 D
. Cotisations impayées au	30/06/88	:	6.983 D

Le taux de recouvrement par rapport aux dettes antérieures est de 89,2 % pour l'année 1986 et 26 % pour le premier semestre de 1988.

2.3. GRANDS TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

- Construction en 1985 d'un partiteur (bassin) pour ramasser l'eau de 2 puits artésiens. Le coût s'élevait à 3500 D.
- Pose de canalisation reliant les 2 Puits. Le coût était de 1500 D (uniquement pour la M.O). Les canaux étaient offerts par l'administration.
- Entretien des fossés de drainage en 1988. Le coût d'entretien s'élève à 4000 D.
- Achat de 200 m de canaux PVC au coût de 700 D.

2.4. RELATION AVEC LES SERVICES ADMINISTRATIFS

- Le GIH joue le rôle de bureau d'ordre et de coordinateur entre l'AIC et les autres services d'intervention.
- L'Office : aucune relation.
- C.R.D.A : Il aide l'AIC à accomplir certains travaux : aides en nature.

2.5. DIFFICULTES RENCONTREES PAR L'AIC

- Défaillance dans le réseau d'irrigation : difficulté dans le partage de l'eau d'une façon équitable.
- Manque de moyens financiers.
- Absence d'agents de vulgarisation.
- Problème d'ensablement.

III. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

- Environ 10 à 15 ha appartenant à l'oasis sont à problèmes :
 - . Ensablement
 - . Mal irrigués (séguias en terre)
 - . parcelles mal drainées
- Ces parcelles sont exploitées en partie
- Il n'existe pas de parcelles abandonnées à 100 %

M.4.

- 3 propriétaires seulement pratiquent le métayage (Khamasset). La superficie correspondante est d'environ 2 ha.
- Pas de location de terres.
- Pas d'absentéisme.
- D'après les agriculteurs, 70 % des exploitants sont jugés dynamiques, 20 % moyennement dynamiques et 10 % de la catégorie "autres". Les superficies correspondantes sont 65 ha, 20 ha et 11 ha.
- 90 % de la superficie totale de l'oasis est plantée en Deglat, le reste est planté par d'autres variétés.
- D'après les agriculteurs, la superficie seuil pouvant satisfaire les besoins d'une famille moyenne est de 1 ha planté en Deglat. Le produit moyen brut varie de 5 à 7 milles Dinars alors que les dépenses annuelles par hectare sont de l'ordre de 2 milles Dinars.

IV. APPRECIATIONS GENERALES DU RESPONSABLE DU G.I.H

- L'oasis est moyenne du point de vue richesse.
- L'AIC est peu dynamique.
- Les agriculteurs sont dans l'ensemble moyennement dynamiques;

AIC RABTA

I. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

1.1. SUPERFICIE ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

La superficie totale de l'oasis Rabta s'élève à 144,92 ha répartis en 609 lots. Le nombre de bénéficiaires est de l'ordre de 200 propriétaires.

La superficie moyenne par lot est de 0,24 ha.

La superficie moyenne par propriétaire est de l'ordre de 0,725 ha alors que les superficies réelles des exploitations varient de 10 ares à 5 ha.

1.2. RESSOURCES EN EAU

Deux forages pompés irriguent toute l'oasis. Le premier forage qui donne 65 l/s (Testé en Décembre 1987) a été créé en 1978. La pompe louée à l'Office est en panne depuis 60 jours. Le second forage nouvellement équipé donne 40 l/s. Il a été créé en 1974. Plus de 40 puits à sonde ont été créés à l'intérieur de l'oasis à cause du manque d'eau.

II. GESTION DU RESEAU

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'AIC a été constituée pour la première fois en 1939. Quatre membres forment le comité de direction dont un directeur à la fois sous régisseur (agriculteur). Les trois autres membres ont des activités autres que l'agriculture : 1 entrepreneur et deux commerçants. L'AIC fait travailler aussi 2 aiguadiers, 2 pompistes et un gardien touchant chacun un salaire mensuel de 75 Dinars.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AIC

2.2.1. Le budget

Le budget annuel varie essentiellement en fonction du nombre des bénéficiaires et les actions à réaliser durant toute l'année. Les cotisations annuelles et le budget de l'AIC ont évolué de la façon suivante :

N.2.

RUBRIQUES	ANNEES				
	1983	1984	1985	1986	1987
Cotisations annuelles par ha (D)	55,872	55,720	103,504	103,504	103,504
Budget (D)	12.311	13.458	22.395	17.380	15.790

2.2.2. Type de facturation et tour d'eau

Comme c'est indiqué plus haut, la facturation se fait à l'hectare le tour d'eau dans une situation normale est de 28 jours. Avec un seul forage fonctionnel, le tour d'eau est actuellement de 50 à 60 jours.

La durée d'irrigation varie entre 20 et 25 heures/ha.

2.2.3. Recouvrement des cotisations

Environ 15 à 20 agriculteurs ne payent pas leurs cotisations annuelles car ils ne bénéficient pas de l'eau d'une façon régulière. Ils ont été privés d'eau pendant 2 ans. Les impayés de l'AIC Rabta jusqu'au 30 Juin 1988 sont les suivants :

- . Cotisations impayées au 31/12/85 : 30.208
- . Montants recouverts au 31/12/86 : 16.353
- . Cotisations impayées au 31/12/86 : 13.855
- . Montants recouverts au 31/12/87 : -
- . Cotisation impayées au 31/12/87 : 20.300
- . Montants recouverts au 30/06/88 : 16.100
- . Cotisations impayées au 30/06/88 : 4.200

Le taux de recouvrement par rapport aux impayés antérieurs est de 54 % pour l'année 1986 et 79 % pour le premier semestre 1988.

2.3. GRANDS TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

Les principaux travaux réalisés par l'AIC ces dernières années sont les suivants :

- Création de fossés de drainage de 1980 à 1985 au coût de 12.000 Dinars
- Création de séguias en ciment au coût de 5.500 Dinars
- Aménagement de quelques pistes et ponts.

Rien n'est réalisé au cours de 1986, 1987 et 1988.

2.4. RELATION AVEC LES INSTITUTIONS ADMINISTRATIVES

- G.I.H : assure la gestion financière et joue le rôle de coordinateur
- C.R.D.A : encourager la reconversion des variétés communes en Deglat par l'octroi des subventions . Quelques aides en nature (conduites ...).
- Office : location de 2 pompes (80 D/mois et 151 D/mois)

2.5. PROBLEMES DE L'OASIS

- Manque d'eau
- Absence d'un centre d'approvisionnement en intrants.

III. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

- Environ 40 % des exploitations souffrent actuellement du manque d'eau et elles ne sont pas bien entretenues.
- 30 à 40 % des propriétaires donnent leurs terres en Khamasset.
- 80 % de la superficie totale sont plantés en Deglat et 20 % en d'autres variétés.
- Tous les agriculteurs sont jugés dynamiques et connus par leur attache à la terre, seulement le déficit en eau ne leur permet pas de les bien exploiter.
- La superficie seuil viable est de 1 ha.

IV. APPRECIATIONS GENERALES DU RESPONSABLE DU GIH

- L'ocasis est jugée moyenne
- L'AIC est dynamique
- La majorité des agriculteurs sont moyennement dynamiques à cause du déficit en eau.

AIC TAWERGA

I. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

1.1. SUPERFICIE ET NOMBRE DE BENEFICIAIRE

Tawerga c'est le nom d'un puits artésien qui irrigue deux oasis à savoir Fatnassa et Béchri couvrant chacune environ 130 ha.

A Fatnassa, il y a eu des extensions: "des puits piezomètre" sont exploités par 40 agriculteurs environ, qui exploitent 35 ha. D'autre part il existe un puits pompé qui irrigue environ 15 ha et qui est exploité par 16 agriculteurs privés. La superficie totale de l'oasis Fatnassa est de 161,18 ha répartie en 734 lots d'après les données du GIH.

Le nombre de bénéficiaires est de 350 à 400 agriculteurs pour chacune des 2 oasis.

1.2. RESSOURCES EN EAU

A- Oasis Fatnassa

Cette oasis est irriguée à partir de 3 sources différentes :

- Le puits artésien Tawerga qui débite 52 l/s environ et qui est partagé entre Fatnassa et Bechri (50 %, 50 %). Ce puits est en cours d'équipement pour être pompé.
- Le second puits artésien donne 50 l/s dont 15 l/s uniquement sont exploités par l'oasis Fatnassa : c'est une eau chaude.
- La 3ème source d'eau est le PIK de la presqu'île qui donne 36 l/s.

Les 2 dernières sources d'eau sont exploitées et gérées par l'Office de Mise en Valeur de Gabes-Medenine. L'eau est vendue à l'AIC à raison de 17 millimes/m³.

L'eau du puits Tawerga est mélangée avec celle du second puits artésien (eau chaude) avant d'être utilisée pour l'irrigation. La superficie irriguée par le PIK est d'environ 90 ha.

B- Oasis Bechri

Cette oasis bénéficie :

- De la moitié du débit de Tawerga (26 l/s environ)
- 35 l/s venant du second puits artésien (eau chaude)
- 10 à 20 l/s du PIK de la presqu'île.

La superficie irriguée par le PIK est de l'ordre de 40 ha.

II. GESTION DU RESEAU2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'AIC a été constituée pour la première fois en 1939. L'AIC gère les 2 oasis de Bechri et Fatnassa. Le comité de direction est formé par 4 membres : 2 de Bechri dont le directeur et 2 de Fatnassa dont le sous régisseur.

Il est à noter qu'à Bechri, il n'y a pas de rôle. L'eau est achetée à l'Office à 17 milles/m³ et vendu aux agriculteurs sur la base du nombre d'heures d'irrigation. L'eau du puits Tawerga étant exploitée par l'oasis gratuitement.

Tandis qu'à Fatnassa, il existe un rôle et des cotisations annuelles.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AIC2.2.1. Analyse du budget

Comme c'est déjà mentionné plus haut. A Bechri, il n'ya pas de rôles l'eau est achetée à l'Office.

A Fatnassa, les cotisations annuelles et le budget ont évolué comme suit :

RUBRIQUES \ ANNEES	1983	1984	1985	1986	1987
Cotisations annuelles (D)	32,145	32,145	-	-	205,209
Budget annuel (D)	6.222	8.495	-	-	32.300

Au cours des années 1985 et 1986, il n'y avait pas de rôle, mais l'AIC achetait de l'eau à l'Office.

2.2.2. Type de facturation et tour d'eau

La facturation actuelle se fait à l'hectare. Le tour d'eau dans les conditions normales est de 23 jours. Actuellement, il est de 60 jours car l'eau est très insuffisante.

2.2.3. Recouvrement des cotisations

A Bechri, il n'y a pas de problème de recouvrement dans la mesure où l'agriculteur paye l'eau sur la base du nombre d'heures d'irrigation.

A Fatnassa, certains agriculteurs payent leurs cotisations annuelles avec des retards de 1 à 2 ans. Les cotisations impayées et les montants recouverts au cours des 2 dernières années ont été comme suit :

- . Cotisations impayées au 31/12/85 : 13.705
- . Montants recouverts au 31/12/86 : -
- . Cotisations impayées au 31/12/86 : 13.705
- . Montants recouverts au 31/12/87 : -
- . Cotisations impayées au 31/12/87 : 33.370
- . Montants recouverts au 30/06/88 : 5.081
- . Cotisations impayées au 30/06/88 : 28.289

Le taux de recouvrement, par rapport aux impayés antérieurs au cours de l'année 1986 était de 0 %. Il est de 15,2 % au cours du premier semestre de l'année en cours.

2.3. GRANDS TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

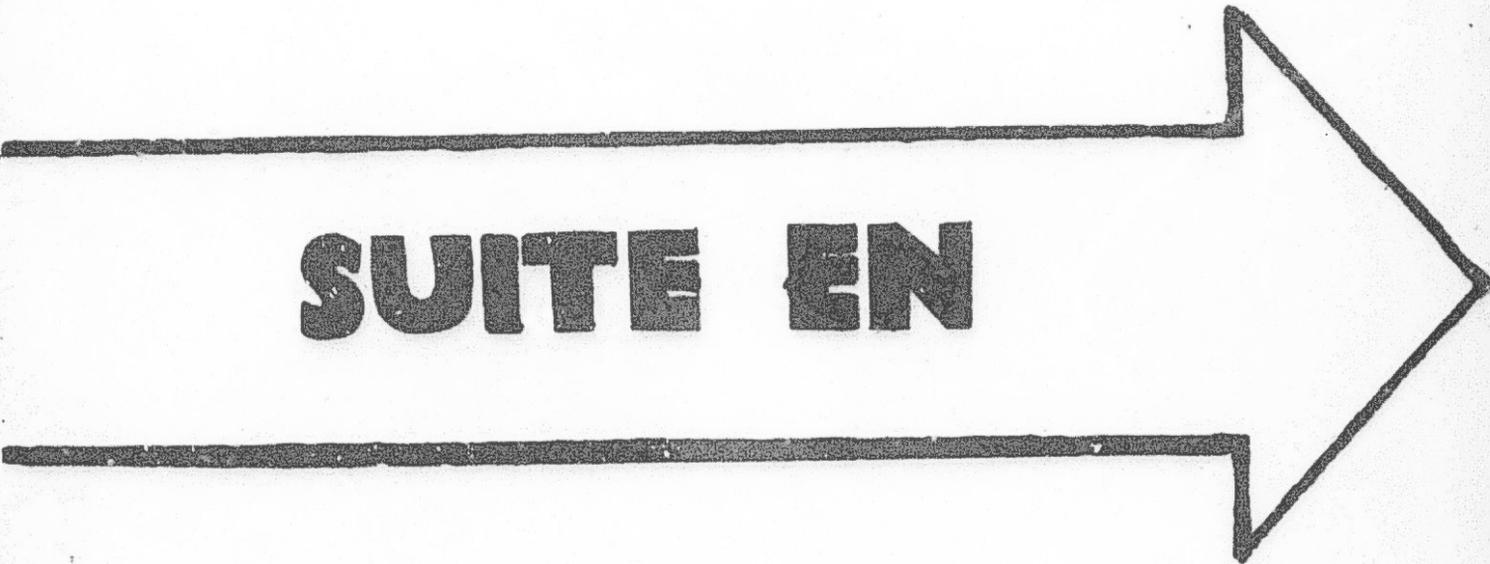
L'AIC n'a rien réalisé comme travaux. C'est surtout dans le cadre du projet PAM que se sont réalisés quelques travaux nécessaires à la réhabilitation de l'oasis.

2.4. RELATION AVEC LES SERVICES ADMINISTRATIFS

- CRDA : L'arrondissement G.R a fourni pour les besoins de l'oasis quelques conduites et vannes gratuitement
- Office : vente d'eau

SUR

F



SUITE EN

F

2



MICROFICHE N°

06602

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE
DOCUMENTATION AGRICOLE
TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 2

2.5. PROBLEMES DE L'OASIS

- Déficit en eau
- Problème de distribution d'eau : les exploitations qui se trouvent à l'aval sont très mal irriguées.
- Perte considérable d'eau : les séguias en terre ne permettent pas une distribution équitable.
- Les intrants ne sont pas disponibles sur place.

III. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

- Certaines parcelles ont été abandonnées à cause du manque d'eau : environ 3 hectares.
- Le manque d'eau a découragé la majorité des agriculteurs pour s'occuper d'avantage de leurs exploitations.
- D'après les membres de l'AIC, en situation actuelle, il n'existe pas d'agriculteurs dynamiques.
- 70 % de la superficie de l'oasis est plantée en Deglat et 30 % en d'autres variétés.
- La superficie seuil viable est de 1 ha.

IV. APPRECIATIONS GENERALES DU RESPONSABLE DU G.I.H

- C'est une oasis pauvre et ancienne
- Uniquement le directeur de l'AIC qui est dynamique
- Les agriculteurs sont en majorité moyennement dynamiques à cause du manque d'eau.

AIC RAS EL AIN

I. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

1.1. SUPERFICIE ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

D'une superficie de 254,14 ha, l'oasis de Ras El Ain est constituée par 640 lots. Le nombre de bénéficiaires est de l'ordre de 360. La superficie moyenne par lot est de l'ordre de 0,4 ha, tandis que, la superficie moyenne par bénéficiaire s'élève à 0,7 ha.

1.2. RESSOURCES EN EAU

L'oasis est irriguée par 1 puits artésien et 3 forages pompés. Le puits artésien donne environ 65 l/s. Les forages pompés donnent 30 l/s, 34 l/s et 55 l/s.

II. GESTION DU RESEAU

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'A.I.C.

L'A.I.C. a été créée en 1974 et renouvelée pour la dernière fois en Juin 1988. Le comité de direction est formé par 6 membres dont 1 directeur à la fois sous régisseur. L'un des membres est entrepreneur. 4 pompistes et 3 aiguadiers veillent à la bonne distribution de l'eau.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'A.I.C.

2.2.1. Analyse du budget

Les cotisations annuelles et les budgets ont évolués de la façon suivante :

ANNEES / RUBRIQUES	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Cotisations annuelles par ha (D)	149,195	163,605	212,066	192,943	192,943	154,354
Budget (D)	46 653	65 531	87 005	79 080	73 205	76 805

2.2.2. Type de facturation et tour d'eau

La facturation se fait à l'hectare. Le tour d'eau est de 28 jours et la durée d'irrigation est de 3 à 10 h/ha.

2.2.3. Recouvrement des cotisations

Chaque année, environ une vingtaine d'agriculteurs ne payent pas leurs cotisations. Certains la payent en retard mais ceux qui ont refusé de payer leurs cotisations ont été privés d'eau.

Les impayés de l'A.I.C. jusqu'au mois de Juin 1988 ont été comme suit :

Cotisations impayées au 31/12/1985	:	132.781 D
Montants recouvrés au 31/12/1986	:	32.771 D
Cotisations impayées au 31/12/1986	:	100.010 D
Montants recouvrés au 31/12/1987	:	-
Cotisations impayées au 31/12/1987	:	130.024 D
Montants recouvrés au 30/6/1988	:	14.684 D
Cotisations impayées au 30/6/1988	:	115.340 D

Le taux de recouvrement par rapport aux impayés antérieurs est de 24,7% pour l'année 1986 et de 11,3% pour le premier semestre 1988.

2.3. GRANDS TRAVAUX REALISES PAR L'A.I.C.

Les principaux travaux réalisés par l'A.I.C. sont :

- Entretien des fossés de drainage ;
- Réparation de quelques fontes.

III. LES EXPLOITATIONS AGRICOLES

- Les propriétaires non résidents sont très rares (une dizaine au maximum) ;
- Environ 15 à 20 ha appartenant à l'oasis sont délaissés. Les causes sont : le manque d'eau et la coo-propriétés.

- Uniquement 30% des plantations sont représentées par Deglet Nour mais la reconversion des autres variétés en Deglat continu toujours ;
- 80% des exploitations sont exploitées par des Khamassa ;
- 30 à 35% des agriculteurs sont dynamiques : ce sont les agriculteurs qui cultivent le Deglat ;
- 50% des agriculteurs sont moyennement dynamiques ;
- Le reste étant des agriculteurs non dynamiques ;
- La superficie seuil viable est de 1,5 ha.

IV. APPRECIATIONS DU RESPONSABLE DU G.I.H.

- Oasis moyenne
- L'A.I.C. est non dynamique
- 50% des agriculteurs sont dynamiques et 50% non dynamiques.

AIC BEN ZITOUNI. DONNEES GENERALES SUR L'OASIS1.1. LOCALISATION

L'oasis " BEN ZITOUN " qui groupe deux oasis " BEN ZITOUN I. et BEN ZITOUN II " est située au Sud Ouest de la ville de Kébili , Chef lieu du Gouvernorat.

1.2. LA SUPERFICIE DE L'OASIS ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

SUPERFICIE A.I.C. (ha)			NOMBRE DE LOTS			SUPERFICIE RETENUE PAR LE PROJET (ha)
1980	1984	1988	1980	1984	1988	
113	145	145	450	548	607	181

Le nombre d'ayant droit d'après les membres de l'AIC est d'environ 600.

1.3. RESSOURCES EN EAU

Les oasis " BEN ZITOUN I. et II. " sont irriguées à partir de 4 forages artésiens captant la nappe du complexe terminal.

Selon les données de la DRE, les débits d'exploitation de ces forages au mois de décembre 1987 sont les suivants :

- BEN ZITOUN 1 n° 5716 donne un débit de 63 l/s,
- BEN ZITOUN 1 bis n° 19053 donne un débit de 16 l/s,
- BEN ZITOUN 2 n° 18461 donne un débit de 4 l/s,
- BEN ZITOUN 3 n° 19277 donne un débit de 10 l/s.

II. - GESTION DU RESEAU

La gestion du réseau hydraulique est assurée actuellement par l'AIC sous l'assistance et la supervision du G.I.H.

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

Le Comité de Direction de l'Association d'Intérêt Collectif est composé de 4 membres dont l'un d'eux est chargé de la direction.

Q.2.

COMPOSITION DU COMITE DE DIRECTION

<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>	<u>RESPONSABILITE</u>	<u>DYNAMISME</u>
- Agriculteur	Directeur	Dynamique
- Agriculteur	3 membres	Moyennement dynamique

Le personnel ouvrier est constitué de trois aiguadiers permanents. La fonction du sous regisseur a été affecté au Directeur de l'AIC.

Les aiguadiers préparent le programme de distribution de l'eau et les agriculteurs l'appliquent sans qu'il y ait des problèmes. Au cas où il y a une aberration quelconque, les aiguadiers interviennent.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AIC

a)- Analyses des budgets

Les budgets prévisionnels de l'oasis durant ces dernières années sont présentés comme suit :

<u>ANNEES</u>	<u>BUDGETS PREVISIONNELS (en dinars)</u>
1983	13 510
1984	16 271
1985	21 155
1986	24 485
1987	18 155
1988	16 550

b)- Type de facturation

Le type de facturation appliqué est la contribution à l'hectare. Les contributions des agriculteurs durant les cinq dernières années sont les suivantes :

<u>ANNEES</u>	<u>COTISATIONS DT/HA</u>
1983	68,922
1984	68,843
1985	50,005
1986	72,249
1987	72,249
1988	72,085

Le nombre d'heure d'irrigation arrêté dans l'oasis " BEN ZITOUN I et ZITOUN II " est de 12 h/ha. Cependant, le tour d'eau est de 18 jours pour " BEN ZIROUN I " et 24 jours pour " BEN ZITOUN II ". Ceci s'explique par la nouvelle extension de l'oasis " BEN ZITOUN II. ".

Q.3.

c)- Recouvrement des cotisations

Les recouvrements des cotisations des agriculteurs du 1.1.86 jusqu'au 30 Juin 1988 sont comme suit :

<u>DATE</u>	<u>COTISATIONS IMPAYEES</u>	<u>RECOUVREMENT</u>	<u>%</u>
au 1.1.86	18.133d,070		
au 31.12.86	5.382d,016	12.751d,054	70,3
au 31.12.87	8.144d,144		
au 30.6.88	2.824d,204	5.319d,940	65,3

2.3. LES TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

Les grands travaux réalisés par l'AIC ces dernières années sont indiqués dans le tableau suivant :

ANNEES	NATURE DE L'OPERATION	DIMENSIONS	COUTS (D)	FINANCEMENT
1986	- Achat de tubes Bauer	200 m	1 700	AIC
	- Entretien des bassins	-	1 000	AIC
1987	- Entretien des drains	8 000 m	8 000	AIC
1988	- Achat de tubes Bauer	600 m	5 000	AIC
	- Achat de tubes Bauer	500 m	4 250	AIC

2.4. RELATION DE L'AIC AVEC LES SERVICES DE L'ADMINISTRATION

Les relations de l'AIC avec les services administratifs (GIH, et CRDA) sont bonnes. Il y a seulement un manque de vulgarisation sur le lieu de l'oasis. En ce qui concerne l'Office, il n'a pas de relation avec l'AIC étant donné que les forages sont artésiens.

2.5. DIFFICULTES RENCONTREES PAR L'AIC

Les difficultés rencontrées au niveau de la gestion de l'AIC viennent généralement de la durée du circuit administratif des factures de réparation qu'entreprend l'AIC et qui dépasse parfois les 30 jours.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. RESIDENCE

L'oasis " BEN ZITOUN " qui occupe une superficie totale de 145 ha est la propriété d'environ 600 agriculteurs qui sont à 98 % résidents.

3.2. MODE DE FAIRE VALOIR

Le mode de faire valoir direct est la forme de gestion de terres pratiquée actuellement soit 100 %.

3.3. DYNAMISME DES EXPLOITATIONS

L'estimation de la répartition des exploitations agricoles selon le degré de dynamisme est comme suit :

DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANTS		SUPERFICIES		TAILLE MOYENNE (HA)
	NOMBRE	%	NOMBRE	%	
- Dynamique	180	30	40	27	0,22
- Moyennement dynamique	420	70	105	73	0,25
TOTAL	600	100	145	100	0,24

3.4. EXPLOITATION SEUIL

La taille minimale de l'exploitation seuil pouvant faire vivre toute une famille moyenne à partir d'un revenu de l'exploitation est évaluée par les agriculteurs à 0,5 ha.

Le nombre d'exploitants vivant uniquement de l'agriculture est estimé à 30 % du nombre total soit environ 180.

AIC GHIDMAI. - DONNEES GENERALES SUR L'OASIS1.1. LOCALISATION

L'oasis " Ghidma " est située au Sud Ouest de la ville de Douze dans le Gouvernorat de Kébili.

1.2. LA SUPERFICIE DE L'OASIS ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

SUPERFICIE A.I.C. (ha)			NOMBRE DE LOTS			SUPERFICIE RETENUE PAR LE PROJET (ha)
1980	1984	1988	1980	1984	1988	
77	80	80,15	295	295	454	155

D'après le comité de direction de l'AIC, le nombre de propriétaires dans cette oasis est d'environ 320.

1.3. RESSOURCES EN EAU

L'alimentation en eau d'irrigation de l'oasis " Ghidma " est assurée actuellement par un seul forage artésien vanné qui capte la nappe du complexe terminal, à un débit d'exploitation de 50 l/s (relevé de la DRE en Décembre 1987).

II. - GESTION DU RESEAU

La gestion du réseau hydraulique est actuellement assurée par l'association d'Intérêt Collectif sous l'assistance et la supervision du Groupement d'Intérêt Hydraulique. (G.I.H.).

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

Le Comité de Direction de l'Association d'Intérêt Collectif est composé de 4 membres dont l'un d'eux est chargé de la direction.

COMPOSITION DU COMITE DE DIRECTION

<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>	<u>RESPONSABILITE</u>	<u>DYNAMISME</u>
- Agriculteur	Directeur	Dynamique
- Instituteur	Membre	Dynamique
- Instituteur	Membre	Moyennement dynamique
- Agriculteur	Membre	Moyennement dynamique.

Le personnel ouvrier est constitué de trois aiguadiers . Le directeur est chargé de la fonction du sous régisseur.

Les aiguadiers sont des ouvriers permanents et en même temps des agriculteurs. Leur fonction se limite à programmer au départ la distribution de l'eau et fixer le nombre d'heures d'irrigation pour chaque exploitation. Par la suite, les agriculteurs continuent eux mêmes la distribution de l'eau sans qu'il y ait des problèmes.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AICa)- Analyse des budgets

Au cours des cinq dernières années , les budgets prévisionnels de l'oasis " Ghidma " sont comme suit :

<u>ANNEES</u>	<u>BUDGETS PREVISIONNELS (en dinars)</u>
1983	7 250
1984	7 443
1985	10 475
1986	10 355
1987	10 110
1988	10 110

b)- Type de facturation

Le type de facturation appliqué est la contribution à l'hectare. Les contributions des agriculteurs durant les cinq dernières années sont présentées comme suit :

<u>ANNEES</u>	<u>COTISATIONS DT/HA</u>
1983	59,458
1984	45,126
1985	91,378
1986	91,076
1987	91,076
1988	91,076

Le nombre d'heures d'irrigation utilisé actuellement depuis l'année 1983 est de 12 h/ha pour un tour d'eau de 16 jours.

c)- Recouvrement des participations

Les recouvrements des participations des agriculteurs jusqu'au 30 Juin 1988 sont les suivants :

<u>DATE</u>	<u>COTISATIONS IMPAYEES</u>	<u>RECOUVREMENT</u>	<u>%</u>
au 1.1.86	12 697,370		
au 31.12.86	5 377,997	7.319,373	57,6
au 31.12.87	7.519,004		
au 30.6.88	6 095,831	1.423,173	18,9

2.3. LES TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

Les grands travaux réalisés par l'AIC ces dernières années sont indiqués dans le tableau suivant :

<u>ANNEES</u>	<u>NATURE DE L'OPERATION</u>	<u>DIMENSIONS</u>	<u>COUTS</u>	<u>FINANCE- MENT</u>
1986	- Creusage des drains	550 m	1 800	AIC
	- Achat tubes BAUER	550 m	3 500	AIC
	- Abaissement des canalisations et entretien	1 200 m	1 800	AIC
1987	Néant			
1988	- Entretien des drains	3 000 m	1 500	AIC
	- Achat tubes BAUER	584	4 500	AIC
	- Construction bassin	5 bassins	125	AIC
	- Entretien canalisation	500 m	1 000	AIC

2.4. RELATION DE L'AIC AVEC LES SERVICES DE L'ADMINISTRATION

Les relations de l'AIC avec le GIH et le CRDA sont bonnes, néanmoins, on constate qu'il y a un manque de vulgarisation dans la zone. Pour ce qui est de l'Office, il n'a pas de relation avec l'AIC, car le forage est artésien.

2.5. DIFFICULTES RENCONTRES PAR L'AIC

Les difficultés rencontrées au niveau de la gestion de l'AIC viennent généralement de la durée du circuit administratif des factures de réparation et d'entretien qu'entreprend l'AIC qui dépasse parfois les 4 ou 5 semaines.

III. ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. RESIDENCE

L'oasis " Ghidma " qui occupe une superficie totale de 30 ha est la propriété de 320 agriculteurs dont environ 87 % sont résidents.

TYPES	NOMBRE DE PROPRIETAIRES	%	SUPERFICIE	%
- Exploitants résidents	280	87,5	60	75
- Exploitants non résidents	40	12,5	20	25

3.2. MODE DE FAIRE VALOIR

Le mode de faire valoir direct est la forme de gestion des terres pratiquée actuellement par tous les agriculteurs soit 100 %.

3.3. DYNAMISME DES EXPLOITANTS

L'estimation de la répartition des exploitations agricoles selon le degré de dynamisme est la suivante :

DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANTS		SUPERFICIES		TAILLE MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	HA	%	
- Dynamique	256	80	64	80	0,25
- Moyennement dynamique	64	20	16	20	0,25
TOTAL	320	100	80	100	0,25

A.I.C.M'TOURIAI. - DONNES GENERALES SUR L'OASIS1.1. LOCALISATION

L'oasis "M'TOURIA" se trouve dans la délégation de Kébili , chef lieu du Gouvernorat , au Sud-Est de la ville.

1.2. LA SUPERFICIE DE L'OASIS ET NOMBRE DE BENEFICIAIRE

SUPERFICIE DE L'AIC (HA)			NOMBRE DE LOTS			SUPERFICIE RETENUE PAR PROJET (HA)
1980	1984	1988	1980	1984	1988	
85,5	81	80,88	138	138	138	93

D'après les membres de l'AIC, le nombre d'ayant droit est de 138.

1.3. RESSOURCES EN EAU

L'oasis " M'TOURIA " est irriguée actuellement à partir de trois forages. Deux forages captant la nappe du complexe terminal dont l'un est artésien avec un débit de 38 l/s et l'autre est équipé d'un groupe électro-pompe avec un débit de 17 l/s, le troisième est artésien captant la nappe du continental intercalaire avec un débit total de 70 l/s. Etant donné que ce dernier alimente en même temps l'oasis de " Jemna " le débit affecté à "M'TOURIA " est de 12 l/s.

II. - GESTION DU RESEAU

La gestion du réseau hydraulique est assurée actuellement par l'AIC sous l'assistance et la supervision du GIH.

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

Crée en 1962, l'AIC est représenté par un Comité de direction , composé de 4 membres dont l'un d'eux est chargé de la direction.

COMPOSITION DU COMITE DE DIRECTION

<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>	<u>RESPONSABILITE</u>	<u>DYNAMISME</u>
- Agriculteur	Directeur	Moyennement dynamique
- Agriculteurs	3 membres	

En plus des membres du Comité, l'AIC a un personnel ouvrier permanent qui se compose d'un aiguadier, d'un pompiste et d'un sous régisseur (Le Cheikh).

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AICa)- Analyses des budgets

Les budgets prévisionnels de l'oasis durant les cinq dernières années sont présentés comme suit :

<u>ANNEES</u>	<u>BUDGETS PREVISIONNELS (D)</u>
1983	4 300
1984	6 665
1985	9 185
1986	8 850
1987	12 925
1988	15 710

b)- Type de facturation

Le type de facturation appliqué est la contribution à l'ha.
Les cotisations des agriculteurs ces dernières années sont les suivantes :

<u>ANNEES</u>	<u>COTISATIONS DT/HA</u>
1983	53,161
1984	49,452
1985	50,205
1986	50,205
1987	74,176
1988	135,990

Le nombre d'heures d'irrigation fixé pour cette oasis est de 8h/ha pour un tour d'eau de 20 jours par une main d'eau de l'ordre de 2^o l/s.

S.3.

c)- Recouvrement des cotisations

Les recouvrements des cotisations des agriculteurs du 1.1.86 jusqu'au 30 Juin 1988 sont comme suit :

<u>DATE</u>	<u>COTISATIONS IMPAYEES</u>	<u>RECOUVREMENT</u>	<u>%</u>
- au 1.1.86	17 377 556		
- au 31.12.86	9 348 839	8 028 727	46,2
- au 31.12.87	13 447 079		
- au 30.6.88	13 447 079	-	-

2.3. LES TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

En dehors des petits travaux d'entretien qu'entreprend l'A.I.C. chaque année, des grands travaux d'aménagement ont été réalisés ces dernières années et qui sont indiqués dans le tableau suivant :

<u>ANNEES</u>	<u>NATURE DE L'OPERATION</u>	<u>DIMENSIONS</u>	<u>COUTS (D)</u>	<u>FINANCEMENT</u>
1986-87	- Entretien des canneaux et des drains	5 000 m	- 1 500 D - 3 000 D	AIC Projet PAM
1988	- Achat de tubes BAUER	1 000 m	-	Banque mondiale
	- Main d'oeuvre (chantier)	"	2 500	AIC
	- Entretien de canaux	-	1 200	AIC

2.4. RELATION DE L'AIC AVEC LES SERVICES ADMINISTRATIFS

Les relations de l'AIC avec les services administratifs (GIH, Offices, CRDA etc) sont bonnes.

2.5. DIFFICULTES RENCONTREES PAR L'AIC

Les difficultés rencontrées par l'AIC sont :

- manque d'eau d'irrigation,
- les moyens humains et financiers sont très faibles,
- manque de crédit à moyen et long terme.

III. - ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. RESIDENCE

L'oasis " M'TOURIA " qui couvre une superficie totale de 81 ha est la propriété de 138 agriculteurs qui sont à 100 % résidents.

3.2. MODE DE FAIRE VALOIR

Le mode de faire valoir direct est la forme de gestion des terres, pratiqué actuellement soit 100 %.

3.3. DYNAMISME DES EXPLOITATIONS

D'après les déclarations des membres de l'AIC, l'estimation de la répartition des exploitations agricoles selon le degré de dynamisme est indiquée dans le tableau suivant :

DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITATION		SUPERFICIE		TAILLE MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	HA	%	
- Dynamique	41	30	30	37	0,73
- Moyennement dynamique	41	30	25	31	0,61
- Peu dynamique	56	40	26	32	0,46
<u>TOTAL</u>	138	100	81	100	0,58

3.4. EXPLOITATION SEUIL

La taille minimale de l'exploitation seuil pouvant faire vivre toute une famille moyenne à partir d'un revenu de l'exploitation est évaluée par les agriculteurs à 0,5 ha.

Il est à signaler qu'actuellement, il n'y a aucun agriculteur qui vie uniquement à partir du revenu de son exploitation.

AIC BERGHOUTHIAI. - DONNEES GENERALES SUR L'AIC1.1. LOCALISATION

L'oasis " Berghouthia " est située au Sud-Ouest de la ville de Kébili, Chef lieu du Gouvernorat à environ 10 km.

1.2. LA SUPERFICIE DE L'OASIS ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

L'oasis couvre actuellement une superficie totale de 30 ha, cependant, l'étude de rénovation des oasis de Nefzaoua a prévu une superficie de 29 ha.

D'après les membres du Comité de Direction de l'AIC, le nombre d'ayants droit est d'environ 50 agriculteurs.

1.3. RESSOURCES EN EAU

L'oasis est alimentée en eau d'irrigation à partir d'un forage artésien captant la nappe du complexe Terminal. Le débit d'exploitation mesuré par la DRE en décembre 1987 est de l'ordre de 12,5 l/s.

II. - GESTION DU RESEAU

L'AIC a été créée provisoirement au début de 1988 et son décret de création est en cours de constitution.

La gestion du réseau hydraulique est assurée par l'AIC uniquement.

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

Le Comité de direction provisoire de l'AIC est constitué de 4 membres dont un est chargé de la direction.

COMPOSITION DU COMITE DE DIRECTION

<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>	<u>RESPONSABILITE</u>	<u>DYNAMISME</u>
- Agriculteur	Directeur	Dynamique
- Chauffeur	Membre	Dynamique
- Commerçant	Membre	Moyennement dynamique
- Agriculteur	Membre	Moyennement dynamique

L'AIC n'a pas encore affecté un aigudier qui s'occupe de la distribution de l'eau d'irrigation.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AIC

Récemment créée, l'AIC n'a pas encore programmé son budget pour l'année 1988 et 1989. L'eau est actuellement distribuée gratuitement. Le nombre d'heures d'arrosage est d'environ 40 h/ha pour un tour d'eau de 30 à 35 jours en hiver et 40 jours en été.

2.3. LES TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

L'oasis " Berghcuthia " est une ancienne oasis dont le réseau d'irrigation est encore en séguia en terre. Depuis sa création, l'AIC n'a pas effectué de travaux d'aménagement et d'entretien.

III. - ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. RESIDENCE

TYPES	NOMBRE DE PROPRIETAIRES	%	SUPERFICIE	%
- Exploitants résidents	40	80	24	80
- Exploitants non résidents	10	20	6	20

3.2. MODE DE FAIRE VALOIR

Le mode de faire valoir direct est la forme de gestion des terres, pratiquées actuellement par tous les agriculteurs soit 100 %.

3.3. DYNAMISME DES EXPLOITANTS

L'estimation de la répartition des exploitations agricoles selon le degré de dynamisme, déclarée par les membres de l'AIC est la suivante :

DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANTS		SUPERFICIES		TAILLE MOYENNE (HA)
	NOMBRES	%	HA	%	
- Dynamique	30	60	21	70	0,7
- Moyennement dynamique	20	40	9	30	0,45
TOTAL	50	100	30	100	0,6

3.4. EXPLOITATION SEUIL

La taille minimale de l'exploitation seuil pouvant faire vivre toute une famille moyenne à partir d'un revenu de l'exploitation est évaluée par les agriculteurs à 0,5 ha. Actuellement, il y a environ 20 % des agriculteurs qui vivent de l'exploitation uniquement.

U. 1.

AIC BOU HAMZA

I. - DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

1.1. LOCALISATION

L'oasis " BOU HAMZA " est située à 3 km au Sud de la ville de DOUZ dans le Gouvernorat de Kébili.

1.2. LA SUPERFICIE DE L'OASIS ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

SUPERFICIES A I C (ha)			NOMBRE DES LOTS			SUPERFICIES RETENUES PAR LE PROJET (ha)
1980	1984	1988	1980	1984	1988	
80	80	80	169	191	206	80

D'après le Comité de direction de l'AIC, le nombre de propriétaire dans cette oasis est d'environ 200.

1.3. RESSOURCES EN EAU

L'oasis " BOU HAMZA " est irriguée actuellement à partir du forage n° BIRH 14622 captant la nappe du complexe Terminal Le débit d'exploitation est de 77 l/s. A partir de Juillet 1988, le forage a été équipé d'un groupe électro-pompe.

II. - GESTION DU RESEAU

La gestion du réseau hydraulique avec tous les aménagements (réseau d'irrigation, de drainage, station de pompage etc.) est actuellement assurée par l'AIC sous l'assistance et la supervision du groupement d'intérêt hydraulique.

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

Le Comité de Direction de l'AIC est composé de 4 membres dont l'un d'eux est chargé de la direction.

COMPOSITION DU COMITE DE DIRECTION

<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>	<u>RESPONSABILITE</u>	<u>DYNAMISME</u>
- Entrepreneur bâtiment	Directeur	Dynamique
- Agriculteurs	3 Membres	Dynamiques

Le personnel ouvrier est constitué de deux aiguadiers et un pompiste. Le directeur est chargé de la fonction du sous régisseur.

La programmation de la répartition de l'eau dans l'oasis se fait au départ par les aiguadiers et par la suite, les agriculteurs suivent le programme et la distribution de l'eau se fait normalement selon les besoins de chaque exploitation.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AICa)- Analyses des budgets

Les budgets prévisionnels de l'oasis durant les cinq dernières années sont les suivants :

<u>ANNEES</u>	<u>BUDGETS PREVISIONNELS (en dinars)</u>
1983	4 333
1984	3 578
1985	4 920
1986	4 640
1987	13 690
1988	9 870

b)- Type de facturation

Le type de facturation appliqué est la contribution à l'hectare. Les contributions des agriculteurs durant les cinq dernières années sont les suivantes :

<u>ANNEES</u>	<u>COTISATIONS DT/HA</u>
1983	29,163
1984	25,000
1985	37,500
1986	37,500
1987	110,463
1988	75,000

Le nombre d'heures d'irrigation avant Juillet 1988 était de 20 h/ha pour un tour d'eau de 27 jours. Actuellement, et à partir du mois de Juillet le nombre d'heures d'irrigation est devenu de 16 h/ha pour un tour d'eau de 20 jours et une main d'eau de 25 l/s.

c)- Recouvrement des cotisations

Les recouvrements des cotisations des apiculteurs du 1.1.86 jusqu'au 30 Juin 1988 sont comme suit :

<u>DATE</u>	<u>COTISATIONS IMPAYEES</u>	<u>RECOUVREMENT</u>	<u>%</u>
- au 1.1.86	5 763 425		
- au 31.12.86	2 961 367	2 802 058	48,6
- au 31.12.87	6 915 292		
- au 30.6.88	6 915 292	-	-

2.3. LES TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

Les grands travaux réalisés par l'AIC ces dernières années sont indiqués dans le tableau suivant.

<u>ANNEES</u>	<u>NATURE DE L'OPERATION</u>	<u>DIMENSIONS</u>	<u>COUTS (D)</u>	<u>FINANCEMENT</u>
1986	Entretien des drains	2 000 m	750	AIC
1987	- Entretien des drains	2 000 m	800	AIC
	- Entretien pistes	600 m	400	AIC
1988	- Construction abri-moteur	18 m ²	1 800	AIC
	- Entretien des conduites (tubes BAUER) et bassins	-	600	AIC

2.4. RELATION DE L'AIC AVEC LES SERVICES DE L'ADMINISTRATION

Les relations de l'AIC avec le GIH, l'Office et le CRDA sont bonnes, néanmoins, les agriculteurs demandent un peu plus de vulgarisation et de crédits à moyen et long terme.

2.5. DIFFICULTES RENCONTREES PAR L'AIC

Actuellement, l'AIC n'a pas de problèmes avec l'administration (GIH, Office, CRDA).

III. - ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. RESIDENCE

L'Oasis " BOU HAMZA " qui occupe une superficie totale de 80 ha est la propriété de 200 agriculteurs dont environ 65 % sont résidents.

TYPES	NOMBRE DE PROPRIETAIRES	%	SUPERFICIE	%
- Exploitants résidents	130	65	60	75
- Exploitants non résidents	70	35	20	25

3.2. MODE DE FAIRE VALOIR

Le mode de faire valoir direct est la forme de gestion des terres pratiqué actuellement à 100 %.

3.3. DYNAMISME DES EXPLOITANTS

L'estimation de la répartition des exploitations agricoles selon le degré de dynamisme déclarée par les membres de l'AIC est la suivante :

DEGRE DE DYNAMISME	EXPLOITANTS		SUPERFICIES		TAILLE MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	HA	%	
- Dynamique	80	40	20	25	0,25
- Moyennement dynamique	120	60	60	75	0,5
<u>TOTAL</u>	200	100	80	100	0,4

3.4. EXPLOITATION SEUIL

La taille minimale de l'exploitation seuil pouvant faire vivre toute une famille moyenne à partir d'un revenu de l'exploitation est évaluée par les agriculteurs à 0,5 ha. Actuellement, il y a environ 80 % des agriculteurs qui n'ont pas d'autres sources de revenu en dehors de l'agriculture.

A.I.C. STEFTIMII. - DONNEES GENERALES SUR L'OASIS

L'oasis " STEFTIMI " est située au Nord de la ville de Kébili
Chef lieu du Gouvernorat à environ 10 Km .

1.2. LA SUPERFICIE DE L'OASIS ET NOMBRE DE BENEFICIAIRES

SUPERFICIE A I C (ha)			NOMBRE DE LOTS			SUPERFICIE RETENUE PAR LE PROJET (ha)
1980	1984	1988	1980	1984	1988	
37	58,5	72,48	100	238	268	61

D'après le Comité de Direction de l'AIC, le nombre d'ayants
droit dans cette oasis est d'environ 80 agriculteurs.

1.3. RESSOURCES EN EAU

L'irrigation de l'oasis " STEFTIMI " se fait à partir de trois forages
artésiens qui captent la nappe du continental inter-calaire. Le débit
d'exploitation actuel des trois forages est de 35 l/s. Les deux anciens
forages débitent ensemble 20 l/s par contre, le troisième qui donne
en réalité 70 l/s est actuellement vanné et débite 15 l/s.

II. - GESTION DU RESEAU

Etant donné que le décret de constitution est encore en cours, le
Comité de direction provisoire de l'AIC assure la gestion du réseau hydrau-
lique sans l'intervention du GIH.

2.1. DONNEES GENERALES SUR L'AIC

L'AIC est constituée seulement en 1983/84, où il y a eu lieu une
élection d'un Comité de Direction composé de 4 membres dont l'un d'eux
est chargé de la direction.

COMPOSITION DU COMITE DE DIRECTION

<u>ACTIVITE PRINCIPALE</u>	<u>RESPONSABILITE</u>	<u>DYNAMISME</u>
- Agriculteur	Directeur	Peu dynamique
- Agriculteurs	3 membres	Peu dynamiques.

Le personnel ouvrier se compose actuellement d'un seul aiguadier qui assure en même temps la fonction de sous régisseur. L'aiguadier est payé actuellement par les agriculteurs à raison de 100 millimes l'heure. Sa fonction se limite à programmer au départ la distribution de l'eau et fixer le nombre d'heures d'irrigation pour chaque exploitation. Par la suite, les agriculteurs continuent eux mêmes la distribution. Quand il y a un problème de retard chez un exploitant c'est l'aiguadier qui intervient.

2.2. SITUATION FINANCIERE DE L'AICa)- Analyses des budgets

Etant encore récente et sans décret de constitution officiel, l'AIC n'a programmé son budget que durant les deux premières années de sa constitution. Actuellement, l'AIC n'a pas de budget et les cotisations se font par collecte auprès des agriculteurs pour pouvoir réaliser tel ou tel opération (entretien de séguias et des drains etc.).

Les budgets au cours des années 1983 et 1984 sont respectivement de 4 000 D et 2 243 D.

b)- Type de facturation

Depuis l'année 1985, il n'y a plus de cotisation à l'hectare. Quand il y a des aménagements quelconques au cours de l'année, le coût de l'opération est divisé par le nombre total d'heures d'irrigation de toute l'oasis et chaque agriculteur paye selon le nombre d'heures d'irrigation consommé.

Les cotisations de 1983 et 1984 sont respectivement de 67, 822 D., et 25, 103 D/ha.

Le nombre d'heures d'arrosage n'est pas encore défini car la superficie exacte de chaque exploitation n'est pas déterminée et chaque agriculteur prend le temps nécessaire pour irriguer son exploitation.

Le tour d'eau a été fixé à 20 jours.

2.3. LES TRAVAUX REALISES PAR L'AIC

L'AIC n'a réalisé ces dernières années que des petites opérations d'entretien dont le coût ne dépasse pas les 30 D,000.

III. - ANALYSE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES

3.1. RESIDENCE

La totalité des exploitants de l'oasis " STEFTIMI " sont résidents à 100 %.

3.2. MODE DE FAIRE VALOIR

Le mode de faire valoir direct est la forme de gestion des terres pratiquée actuellement par tous les agriculteurs soit 100 %.

3.3. DYNAMISME DES EXPLOITANTS

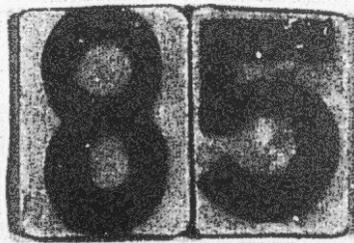
D'après les déclarations des membres de l'AIC sur le dynamisme des agriculteurs, trois classes ont été identifiées :

DEGRE DE DYNAMIS- ME	EXPLOITANTS		SUPERFICIE		TAILLE MOYENNE (ha)
	NOMBRE	%	HA	%	
- Dynamique	35	44	28	39	0,8
- Moyennement dynamique	40	50	40	55,5	1
- Peu dynamique	5	6	4	5,5	0,8
TOTAL	80	100	72	100	0,9

3.4. L'EXPLOITATION SEUIL

La taille minimale de l'exploitation seuil pouvant faire vivre une famille moyenne est évaluée par les agriculteurs à 0,5 ha.

FIN



VUES