



MICROFICHE N°

30380

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

CNDA/PR 1645

CNDA 30380

REPUBLIQUE TUNISIENNE

SECRETARIAT D'ETAT AU PLAN ET A

L'ECONOMIE NATIONALE

S/SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE

Direction de la Production Agricole

- Section des Etudes -

// NITE COOPERATIVE DE PRODUCTION DE

- / EPTINI

(GOUVERNORAT DE GABES .)

Mai 1969

D/P.A. N° 605

(Refonte dossier)

D/P.A. N° 386

SOMMAIRE

CHAPITRE -I- : CARACTERISTIQUES GENERALES

Page 1

- 1 - Données géographiques. Superficie
- 2 - Données climatiques
- 3 - Données pédologiques
- 4 - Ressources en eau
- 5 - Etat actuel

Page 2

Page 3

CHAPITRE -II- : MISE EN VALEUR

Page 5

- 1 - Principes d'aménagement
- 2 - Répartition des surfaces
- 3 - Assolement maraîcher - fourrager
- 4 - Assolement fourrager - Elevage
- 5 - Besoins en eau

Page 6

Page 7

Page 8

Page 11

CHAPITRE -III- : VALEURS ECONOMIQUES

Page 12

- 1 - Evolution des valeurs économiques
- 2 - Crédits de campagne

Page 15

CHAPITRE -IV- : INVESTISSEMENTS

Page 16

- 1 - Investissements agricoles
- 2 - Investissements hydrauliques

Page 18

CONCLUSION

Page 20

PLAN DE SITUATION

EXTRAIT DE LA CARTE DE KEBILI

CH. 1/200.000

SEPTIMA

KEBILI

Chott Kebili

Reproduction autorisée et publiée par le Service Géographique de l'Armée - Tunisie, en 1912.

Reproduction en 1912.

Échelle 1/200.000

SERVICE GÉOGR.

CHAPITRE - I -

CARACTERISTIQUES GENERALES DU PERIMETRE

- - - - -

1 - Données géographiques / Superficie /

Le périmètre étudié se situe à 13 km au Nord de Kébili, en bordure du Chott El Fedjedj.

L'ensemble forme un glacis descendant en pente assez douce depuis la ligne de crête à la côte 53, jusqu'à la côte 30 en bordure du Chott. Ce glacis est recoupé par des sources s'écoulant de manière intermittente de la ligne de crête vers le chott.

La plus importante alimente l'Oasis de Seftimi d'une vingtaine d'hectares, d'autres ^{oasis} plus petites : Ain El Guettour, Ain Sidi Ali B. Abib, Ain Techkid couvrent une superficie d'une dizaine d'hectares.

Enfin une extension vers l'Est, occupe une surface d'environ

40 Ha.

Soit au total : 70 Ha

2 - Données climatiques /

Le poste météorologique le plus proche se trouve à Kébili (Souk El Rias).

La moyenne annuelle des précipitations se situe aux alentours de 90 mm. Les écarts d'une année sur l'autre et la répartition intermensuelle de cette pluviométrie sont très irréguliers. L'on peut toutefois à titre indicatif donner les moyennes saisonnières suivantes : (pluies généralement très orageuses).

- Printemps	:	32	mm
- Été	:	1,5	mm
- Automne	:	30	mm
- Hiver	:	32	mm

La température moyenne est de 22°, avec des moyennes des maxima de 29°,1 et des minima de 12°,9. Les étés sont très longs et

J	F	M	A	M	J	J	A	O	N	D
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9,2	111,8	115,8	20,2	123,9	129,0	132,4	132,4	9122,6	115,6	9,9

très chauds et les amplitudes diurnes importantes.

En hiver il gèle entre 10 et 15 jours par an.

Les vents sont fréquents (1 jour sur trois à Kébili) et sont souvent violents.

d'Est

Les vents de sable/et Nord-Est soufflent surtout pendant l'été et le printemps.

Le sirocco vent venant de l'Erg, du Sud, Sud-Ouest ou Ouest, soufflé en moyenne à Kébili 30 jours par an dont 11 en Été, 11 en Printemps, 5 en Automne et 3 en Hiver.

L'humidité relative est faible, la rosée importante et l'évapotranspiration serait de l'ordre de 1.700 mm en moyenne. (à Ksar Thilane.

Les caractéristiques climatiques sont en conclusion particulièrement favorables au Deglat (et aux Alligs), défavorables aux cultures de primeurs, et le régime des vents nécessite la mise en place d'une protection importante contre l'ensablement.

3 - Données pédologiques /

L'étude des sols récente au 1/12-500 ème classe la plus grande partie du périmètre dans la catégorie d'aptitude A₂ (B) c'est à dire des sols assez bons pour le Deglat, et autres palmiers ainsi que pour les cultures maraîchères et fourragères. Ce sont des sols peu évolués mais pour l'extension ou des sols à hydromorphie de profondeur pour les anciennes Oasis (Seftimi, Ain Sidi Ali Ben Abid et Ain Techkid). Ils sont de texture grossière assez riches en gypse (10 à 40 %) et pauvres en matière organique.

Une petite zone de 2 Ha au Nord-Ouest de l'Oasis, d'aptitude H₂ (croûte de nappe à 50 cm) peut convenir moyennement aux cultures fourragères.

Enfin la partie du périmètre située à l'Ouest de la piste Kebili - Bir O Ali est non irrigable (croûte) ainsi que la partie citée à l'extrême Est près d'Ain El Maou (trop salée et topographie trop accidentée).

4 - Ressources en eau :

Deux forages, dont l'un est actuellement inexploité, peuvent donner à eux deux un débit total maximum 120 l/s d'eau à 2,5 gr/l de résidu sec.

Ces ressources en eau, auxquelles il faut ajouter celles des sources, sont donc largement suffisantes.

Le forage actuellement en service irrigue l'ancienne Oasis et alimente la station thermale (l'eau est chaude : 52°).

Une conduite provisoire en tuyaux BAUER amène l'eau jusqu'à l'extension d'Ain Techkid, qui fait 20 Ha de S.A.U. Le réseau de drainage, bien que considéré d'abord comme non indispensable, a dû être réalisé dans la partie basse. Le réseau d'irrigation est à compléter (seguias en terre).

Dans les anciennes Oasis, les réseaux d'irrigation et de drainage sont entièrement à reprendre.

5 - Etat actuel /

- L'extension actuelle d'Ain Techkid a été pour la première fois mise en culture cette année. Elle porte surtout des cultures fourragères (orge et luzerne) et quelques cultures maraîchères d'hiver. Des plantations de Deglats à 8 sur 6m sont prévues.

Deux haies mortes de brise-vents sont déjà en place au Nord et Nord Est de l'extension. Un rideau d'Eucalyptus et de Tamaris est en cours de plantation à l'abri de ces haies.

- Une partie seulement de l'ancienne Oasis de Sertini (environ 6 Ha est couverte de palmiers assez denses 350 à 500 arbres/Ha).

Il s'agit surtout d'Allige, avec un faible pourcentage de Togl et de Goumane. Les autres petites Oasies (Aïn Sidi Ali B. Abib, Aïn et Aïn Techkid & Ha) sont à prédominance de commune et de denrée comparable.

En Nord et à l'Est sur l'autre partie de l'oasis de Sertini les cultures maraichères et fourragères, avec quelques palmiers, dominent, sur une dizaine d'hectares également.

C H A P I T R E - II -

M I S E E N V A L E U R

1 - PRINCIPES D'AMÉNAGEMENT :

Tous les sols étant aptes à la culture des palmiers nobles, l'orientation principale sera donc celle du Deglat.

Il sera planté à l'écartement de 8 sur 8m (156 arbres/ha)

- Les anciennes oasis d'Aïn Techlid et d'Aïn Sidi Ali ben Abid, à prédominance de Communs, seront arrachées et replantées en Deglats, dès la 1ère année.

- La partie peu dense de l'ancienne oasis de Seftimij, qui porte environ une cinquantaine de pieds à l'ha de Deglat, Alligs et Communs, sera traitée comme suit : arrachage des alligs et communs dès la 1ère année (environ 25 arbres/ha) et plantation de 130 Deglats/ha pour amener à un total d'environ 156 arbres/ha.

- La partie dense de l'ancienne oasis de Seftimij à prédominance d'Alligs sera reconvertie progressivement sur 10 ans, afin de ne pas faire baisser trop brusquement le revenu. Donc arrachage et replantation par des Deglats à 8m sur 8m chaque année d'1/10ème de la surface (environ 0,5 ha).

L'on admet que les cultures intercalaires du Deglat devront ne pas être conduites au delà de la 10ème année, sauf en ce qui concerne l'assolement sarraïcher - fourrager dimensionné sur l'autoconsommation qui n'occupera qu'une faible surface en intercalaires. De cette manière il ne reviendra qu'une fois tous les trois ans environ sur la même parcelle, au stade final.

Un assolement fourrager jusqu'à la 10^{ème} année occupera le reste de la surface disponible en intercalaires et les ressources fourragères correspondantes seront valorisées par un ^{petit} élevage bovin en vue de autoconsommation et un élevage ovin en vue de l'engraissement.

Sur les 2 ha de mauvais sols de catégorie M_2 l'on fera de l'orge en grain - tachère.

2 - REPARTITION DES SURFACES :

Deglats :

20 Ha (surface déjà aménagée)

12 Ha (surface à aménager autour d'Aïn Sidi Ali B. Abid)

8 Ha (après arrachage des anciennes oasis d'Aïn Sidi B. Abid et d'Aïn Tachkid)

12 Ha (partie peu dense de l'ancienne oasis de Gattini)

0,5 Ha (par an pendant 10 ans pour l'ancienne oasis de ~~Softini~~ Softini).

52,5 Ha la 1^{ère} année + 0,5 Ha tous les ans pendant 9 ans.
Au stade final : 57 Ha

Allies (70 %) + Communs (30 %)

4,5 Ha la 1^{ère} année, moins 0,5 Ha tous les ans.

Assolements :

Ils occupent 50 % de la surface occupée par les Deglats (bandes de 4 m de large dans les Deglats à 8m sur 8m).

1 - Assolement maraîcher - fourrager

3 Ha de la 1^{ère} à la 8^{ème} année (entrée en production des Deglats).

Puis augmentation de la surface suivant les besoins de l'autoconsommation jusqu'au stade final : 9 Ha.

2 - ASSOLEMENT FOURRAGER :

Il occupera toute la surface en intercalaires
lâissée par l'assolement maraîcher.

Orge en grain - labère : 1,8 Ha

REPARTITION DES SURFACES (S. A. U.)
(en hectares)

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Déplats	52,5	53,0	53,5	54,0	54,5	55,0	55,5	56,0	56,5	57,0
Alliages + Communs	4,5	4,0	3,5	3,0	2,5	2,0	1,5	1,0	0,5	-
Assol. maraîcher	3,0	-	-	-	-	-	-	-	4,0	4,0
Assol. fourrager	23,25	23,50	23,75	24,00	24,25	24,50	24,75	25,00	24,25	24,50
Orge en grain	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Année	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Assol. maraîcher	4 ha	5 ha	6 ha	-	7 ha	8 ha	-	9 ha	-	-

S. A. U. Totale : 58,8 Ha

3 - ASSOLEMENT MARAÎCHER - FOURRAGER :

- Il comprend les cultures suivantes :
- d'hiver : carottes, navets, fenouils, ^{orge en vert,} orge en grain, ail, oignons, potes de terre.
 - d'été : tomates, piments, pastèques, melons, courges, courgettes
qui sont associées dans un assolement représenté dans le tableau I

REPARTITION DES SURFACES POUR 1 HA D'ASSOLEMENT

Carottes, navets, fenouils	1/3 d'ha	}	1/6 d'ha
Tomates	1/12 d'ha		
Piments	1/12 d'ha		

Orge en vert	1/6	
Pastèques, melons	1/12 d'ha	} 1/6 d'ha
Courges, courgettes	1/12 d'ha	
Orge en grain	1/6 d'ha	
Ail, oignons	1/6 d'ha	
Pommes de terre	1/6 d'ha	
	1,33 ha	

4 - ASSOLEMENT FOURRAGER - ELEVAUX :

L'assolement fourrager comprendra les spéculations suivantes :

Luzerne	r.	1/3
Fétuque	:	1/3
Orge en grain:		1/3

qui sont associées dans un assolement représenté dans dans le tableau II.

- Production fourragère : (des deux assolements et de l'orge en grain hors assolement).

Elle varie de 113.900 U.F. de fourrages et 229 Qx d'orge en grain la 1ère année, à 122.300 U.F. et 243 Qx la 8ème année.

L'on a pris les rendements de :

- 9.000 UF/ha pour la luzerne
- 5.500 UF/ha pour la fétuque
- 1.000 UF/ha pour l'orge en vert
- 2.500 UF/ha pour l'orge en grain.

- Élevage bovin laitier :

Un petit troupeau de 10 vaches est suffisant pour satisfaire l'autoconsommation (l'on a pris des besoins de 100 l par an et par habitant).

Le croisement d'une race locale ayant si possible pas mal de sang arbr., avec la volaie (par insémination artificielle) est la solution qui a été retenue, comme la mieux adaptée aux conditions de la région.

L'évolution de la composition du troupeau sera schématisant la suivante :

Année	% d'absorption	veaux femelle 0 - 1 an	Génisses 1 à 2 ans	Vente réforme	Veaux mâles 0 - 1 an
1	10 L	4 F ₁	-	-	4 F ₁
2	10 L	4 F ₁	4 F ₁	2 L	4 F ₁
3	8 L 2 F ₁	3 F ₁ 1 F ₂	4 F ₁	2 L	3 F ₁ 1 F ₂
4	6 L 4 F ₁	2 F ₁ 1 F ₂	3 F ₁ 1 F ₂	2 L	2 F ₁ 2 F ₂
5	4 L 5 F ₁ 1 F ₂	1 F ₁ 2 F ₂	2 F ₁ 1 F ₂	2 L	2 F ₁ 2 F ₂
6	2 L 6 F ₁ 2 F ₂	1 F ₁ 2 F ₂ 1 F ₃	1 F ₁ 2 F ₂	2 L	1 F ₁ 2 F ₂ 1 F ₃
7	6 F ₁ 4 F ₂	2 F ₂ 1 F ₃	1 F ₁ 2 F ₂ 1 F ₃	2 F ₁	2 F ₂ 2 F ₃
8	4 F ₁ 5 F ₂ 1 F ₃	1 F ₂ 2 F ₃	2 F ₂ 1 F ₃	2 F ₁	2 F ₂ 2 F ₃
9	2 F ₁ 6 F ₂ 2 F ₃	1 F ₂ 2 F ₃ 1 F ₄	1 F ₂ 2 F ₃	2 F ₁	1 F ₂ 2 F ₃ 1 F ₄
10	1 F ₂ 3 F ₃	3 F ₃ 1 F ₄	1 F ₂ 2 F ₃ 1 F ₄	2 F ₂	3 F ₃ 1 F ₄

Par unité bovine (comprenant les parts de veau et de génisse),
les besoins sont de : 3.000 UF de fourrages et
1.000 UF de concentré

Soit pour un tel troupeau (10 vaches) :

30.000 UF de fourrages et 100 Qx de concentré.

La production laitière augmente suivant le degré d'absorption et le nombre des lactations, comme l'indique le tableau ci-dessous :
(en litres de lait) :

Lactation	L	F ₁	F ₂	F ₃
1	600	1.200	1.600	1.900
2	700	1.400	1.800	2.100
3	800	1.600	2.000	2.300
4	850	1.700	2.100	2.400
5	900	1.800	2.200	2.500
6	900	1.800	2.200	2.500

- Engraissement :

Le sevrage précoce étant très difficile sur le Barbafrin, l'on engraissera pendant 4 mois des agneaux de 4 mois : donc du 4ème au 8ème mois, c'est-à-dire :

- Pendant les mois de février, mars, avril, mai pour les naissances d'octobre.

- Et mars, avril, mai, juin pour les naissances de novembre.

Du 4ème au 6ème mois, l'on admet qu'un agneau prend 12 Kg (200 gr par jour) et du 6ème au 8ème mois 9 Kg (150 gr par jour), soit au total 21 kg. L'agneau passerait donc environ de 15 kg à 36 Kg.

Le nombre d'U.F. nécessaire à un tel gain de poids est en moyenne de 1 U.F. par jour dont 10 % de concentré ; soit pour 4 mois 120 UF dont 12 de concentré (soit 108 UF de fourrages et 12 UF de concentré).

Nombre d'agneaux à l'engrais varie annuellement suivant les disponibilités fourragères. Il est maximum la 8ème année, où la production fourragère est la plus forte : 122.900 UF et 243 Qx d'orge en grain.

Les besoins en fourrages sont de :

30.000	UF	pour les vaches
3.000	UF	pour 3 attelages
		soit 33.000 UF.

La 8ème année, les ressources disponibles pour l'engraissement des agneaux seront donc de 122.900 - 33.000 = 89.900 UF

soit la possibilité d'engraisser :

<u>89.900</u>	=	827 agneaux
108		

Les besoins en concentré sont alors de :

10.000	UF	pour les vaches
1.500	UF	pour les attelages
9.924	UF	pour les agneaux

Soit 21.424 UF, arrondi à 214 Qx

EVOLUTION DU NOMBRE D'AGNEAUX A L'ENGRAIS

ANNEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Production fourragère (en UP)	113900	115000	116300	118300	118700	119800	121100	122300	119200	120300
Ressources fourre- gère pour l'engrais- sement	90900	82000	83300	85300	85700	86800	88100	89300	86200	87300
Nombre d'agneaux à l'engrais	749	759	771	790	793	804	816	827	798	809
Production de con- centré (en Qx)	229	231	233	235	236	239	241	243	240	243
Besoins de concentré	205	206	208	210	210	211	213	214	211	212
Excédent de concen- tré	24	25	25	25	26	28	28	29	29	29

5 - BESOINS EN EAU :

L'on s'est placé au stade initial c'est-à-dire dans le cas où les besoins sont maxima (du fait de la présence des cultures intercalaires).

Les besoins en eau de l'assolement maraîcher-fourrager sont récapitulés dans le tableau III.

Ceux de l'assolement fourrager dans le tableau IV

Le tableau V récapitule les besoins en eau de l'ensemble du périmètre.

Au mois de septembre, le mois de pointe, les besoins sont de 38,3 l/s soit environ 65 l/s avec les pertes.

TAB. I

ASSOLEMENT MARAICHER - FOURRAGER (3ans)

- Succession des cultures -

ANNEES	Mois Jules	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
1	1/2												
	1/2												
2	1/2												
	1/2												
3	1/2												
	1/2												

CAROTTES, NAVETS, FENOULS.

TOMATES, PIMENTS.

PASTÈQUES, MELONS, COURBES

ORGE EN VERT

ORGE EN GRAIN

AIL - OIGNONS.

POMME DE TERRE



REPOS DU SOL

ASSOLEMENT FOURPAGER (9ans)

SCHEMA DE ROTATION PAR UNITE DE SURFACE

ANNEES DE DEBARASSE						
ANNEE 1	ANNEE 2	ANNEE 3	ANNEE 4	ANNEE 5	ANNEE 6	
SOND. J. F. M. A. M. J. J. A. S. O. N. D.	J. F. M. A. M. J. J. A. S. O. N. D.	J. F. M. A. M. J. J. A. S. O. N. D.	J. F. M. A. M. J. J. A. S. O. N. D.	J. F. M. A. M. J. J. A. S. O. N. D.	J. F. M. A. M. J. J. A. S. O. N. D.	J. F. M. A. M. J. J. A. S. O. N. D.
						

100

1-3

BESOINS EN EAU D'UN HA D'ASSOLEMENT MARAICHER - POURRACHIER
(en litres /seconde)

		S	O	M	D	J	P	M	A	M	J	J	A
Carottes, navets	1 ha	0,232	0,463	0,346	0,192	0,192	0,192	-	-	-	-	-	-
Fenouils	1/3 ha	0,077	0,154	0,115	0,064	0,064	0,064	-	-	-	-	-	-
Tomates, plants	1 ha	0,501	-	-	-	-	-	0,173	0,384	0,617	0,690	0,768	0,690
	1/6 ha	0,083	-	-	-	-	-	0,028	0,064	0,102	0,115	0,128	0,115
Pastèques, melons	1 ha	0,540	-	-	-	-	-	0,308	0,232	0,617	0,731	0,768	0,733
Courges, courgettes	1/6 ha	0,090	-	-	-	-	-	0,051	0,038	0,102	0,121	0,128	0,122
Orge en vert	1 ha	-	0,308	0,231	0,173	0,173	0,173	0,192	0,115	-	-	-	-
	1/6 ha	-	0,051	0,038	0,039	0,029	0,029	0,032	0,019	-	-	-	-
Orge en grain	1 ha	-	0,308	0,231	0,173	0,173	0,173	0,173	0,096	-	-	-	-
	1/6 ha	-	0,051	0,038	0,029	0,029	0,029	0,029	0,016	-	-	-	-
Ail, oignons	1 ha	0,192	0,154	0,116	0,116	0,145	0,289	0,463	0,598	0,308	-	-	-
	1/6 ha	0,032	0,025	0,019	0,019	0,021	0,048	0,077	0,096	0,051	-	-	-
Pommes de terre	1 ha	-	0,192	0,192	0,116	0,192	0,270	0,270	0,270	0,270	-	-	-
	1/6 ha	-	0,032	0,032	0,019	0,032	0,045	0,045	0,045	0,045	-	-	-
Total pour 1 ha d'assolement		0,26	0,31	0,24	0,16	0,18	0,22	0,26	0,28	0,30	0,24	0,26	0,24

TAB. IV

73} EGOUTS EN EAU D'UN HA D'ASSOLEMENT FOURRAGER

	S	O	H	D	J	Y	K	A	R	J	J	A
Luzerne	1 Ha	0,385	0,360	0,109	0,090	0,090	0,154	0,501	0,579	0,579	0,385	0,385
	1/3 ha	0,128	0,120	0,036	0,030	0,030	0,051	0,167	0,193	0,193	0,128	0,128
Péluque	1 Ha	0,231	0,231	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	0,192	-	-
	1/3 ha	0,077	0,077	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	-	-
Orge en stalle	1 Ha	0,308	0,231	0,173	0,173	0,231	0,173	0,096	-	-	-	-
	1/3 ha	0,103	0,076	0,058	0,058	0,076	0,058	0,032	-	-	-	-
Total pour 1 ha d'assolement		0,31	0,30	0,17	0,15	0,17	0,17	0,26	0,26	0,19	0,13	0,13

(1^{er} titre année) En litre / seconde, compte non tenu des pertes.

	S	O	M	D	J	P	M	A	M	J	J	A
Daglate	1 ha	0,90	0,80	0,70	0,50	0,70	0,70	0,80	0,80	0,80	0,90	0,90
	52,5 ha	47,25	42,00	36,75	26,25	36,75	36,75	42,00	42,00	42,00	47,25	47,25
Allège	1 ha	0,60	0,60	0,50	0,50	0,40	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
(70% de 4,5 ha)	3,15 ha	1,89	1,89	1,57	1,57	1,26	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89	1,89
Commune	1 ha	0,58	0,58	0,55	0,55	0,40	0,43	0,40	0,50	0,50	0,50	0,50
(30% de 4,5 ha)	1,35 ha	0,78	0,78	0,74	0,74	0,54	0,58	0,54	0,67	0,67	0,67	0,67
Assol. maraîcher	3 ha	0,84	0,92	0,72	0,48	0,66	0,78	0,84	0,90	0,72	0,78	0,72
Assol. fourrage	23,25 ha	7,21	6,97	3,95	3,49	3,95	6,04	6,04	4,42	4,42	3,02	3,02
Orge en grain	0,9 ha	0,28	0,21	0,16	0,16	0,16	0,09	-	-	-	-	-
TOTAL		58,2	52,8	43,9	32,7	43,4	46,1	51,3	49,9	49,7	53,6	53,5

Mois de pointe : Septembre : 58,2 l/s

CHAPITRE - III -

VALEURS ECONOMIQUES

1 - EVOLUTION DES VALEURS ECONOMIQUES

Jusqu'à ce que les Deglats plantés la 1^{ère} année entrent en rapport (la 9^{ème} année), le coût hors main d'oeuvre de l'eau n'a pas à être pris en compte. Les charges au démarrage de la coopérative seraient trop élevées.

Palmiers : Jusqu'à la 9^{ème} année, les frais de culture ont été retenus comme investissements productifs.

Les charges retenues pour le Deglat sont les suivantes (jusqu'à la 9^{ème} année) :

M.O.	:	55	D
H.M.O.	:	70	D

Les frais sont en effet diminués, au départ de la plantation, notamment ceux de récolte. Après la 9^{ème} année, les chiffres donnés par la fiche agro-économique du Deglat, tableau VI, sont pris en considération en tenant compte toutefois de l'évolution de la production qui est la suivante :

Age du palmier	1 à 8 ans	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Production	0 %	145 %	152 %	160 %	170 %	178 %	183 %	188 %	192 %	194 %	196 %	198 %	100 %

En ce qui concerne l'Alig, les chiffres retenus sont ceux de la fiche agro-économique correspondant, tableau VII après soustraction du coût hors main d'oeuvre de l'eau jusqu'à la 9^{ème} année :

soit	102	D	:	M.O.
et	91	D	:	H.M.O.
pour les communs, l'on a pris				
	70	D	:	M.O.
et	60	D	:	H.M.O.

- Assolement maraîcher-fourrager

Les frais de culture par Ha des différentes spéculations de l'assolement maraîcher-fourrager sont récapitulés dans le tableau VIII

Le tableau IX récapitule ces mêmes frais pour 1 ha d'assolement.

Le tableau X donne une estimation des rendements à l'ha de chaque spéculation et les produits bruts correspondant.

Jusqu'à la 9ème année, les frais hors main d'œuvre sont de 19 AD puis ils passent à 24 AD (coût de l'eau en plus).

- Assolement fourrager

Le tableau XI récapitule les valeurs économiques.

- Élevage :

Le tableau XII récapitule année par année les coûts main d'œuvre et hors main d'œuvre de l'élevage.

Le tableau XIII donne le produit brut et la valeur ajoutée correspondant.

- Valeurs économiques d'ensemble :

Elles sont récapitulées ci-dessous voir le tableau XIV jusqu'à l'année 10.

ANNEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
V. A.	6913	7137	7012	7015	7052	5370	6915	6893	70090	11405
Nombre de coopérat.	39	39	39	39	39	40	40	40	42	42
Revenu par coopérat.	177	180	180	180	172	172	171	173	181	201

ANNEE	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	30
<u>M. O.</u>											
Daglate	5735	6120	6285	6340	6395	6445	6500	6550	6600	6650	6697
<u>E. M. O.</u>											
Daglate	12824	12882	12900	12920	12940	12960	12970	12980	12990	13000	13161
<u>E. B.</u>											
Daglate	121750	125524	128618	130668	132735	134462	135489	135513	137400	138270	1387608
<u>V. M.</u>											
Daglate	8926	12642	15718	17748	19795	21502	22519	23533	24410	25270	2559
Assol. maraîcher + 0,9 ha orge en grain	557	675	810	810	962	1097	1097	1232	1232	1232	1232
Total	9483	13317	16528	18558	20757	22599	23616	24765	25642	26502	2683
Nombre de coopérat.	42	53	66	74	83	90	94	99	102	106	107
Revenu par coopérat.	226	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250

Le nombre de coopérateurs au départ pour satisfaire les besoins en main d'oeuvre (300 jours par an), doit être au minimum de 39, puis 40. Le revenu oscille alors autour de 175 dinars.

Pour les années 9 et 10, le nombre minimum de coopérateurs pour satisfaire l'emploi, devrait être de 55 et 57. Mais l'année suivante du fait de la suppression des cultures intercalaires, les besoins en main d'oeuvre tombent à 42. Il n'est donc pas possible de dépasser ce chiffre de 42 pour les années 9 et 10. Les besoins en main d'oeuvre supplémentaires, équivalant au travail de 13 et 15 coopérateurs, pourront être satisfaits par de la main d'oeuvre temporaire, payé avec les excédents de revenus qui seront de :

10098 : -7725 (42x18) = 2.370 D l'année 9
et 1159 : -8112 (42x20) = 3.077 D l'année 10

A partir de l'année 12 le revenu peut atteindre 250 D, et le nombre de coopérateurs augmente rapidement jusqu'à l'année 16 (de 53, il passe à 90).

Il croît enfin plus lentement jusqu'au stade final, atteint vers l'année 30 : 107 coopérateurs.

2 - CREDITS DE CAMPAGNE

- au stade initial, ils sont de l'ordre de 4.000 D, dont 3400 environ pour l'achat des agneaux, soit environ 45 % des frais totaux. Les premières recettes importantes/ont en effet en mois de février (Dattes) et fin mai (vente des agneaux).

" soit pour 87,3 ha de cultures : environ 45 D/ha.

- Au stade final, les premières recettes se faisant en mois de janvier (récolte des dattes de 15 /11 au 15/1), un crédit de campagne correspondant au 1/12 des frais totaux, soit environ 1.700 D, doit être suffisant (30 D/ha environ pour 58,8 ha de S.i.U.).

TAB. VI

— ICHE AGRO-ECONOMIQUE

DEGLAT

I. — COUTS

Façons Culturelles	Epoque	Frais N. O.		Autres frais	TOTAL
		J.	D.		
Labour	1/8 - 15/8	10	5,0	5,0	10,0
Fumure					
Fumier 15 tonnes	1/9 - 15/9			37,5	68,9
F 60 unités					
P 60 "		10	5,0	26,4	
K 100 "					
Entretien					
Traitements	15/9 - 30/9	20	10,0	15,0	25,0
Divers		40	20,0	2,0	22,0
Irrigation (23330 m ³)		80	40,0	140,0	160,0
Recolte	15/11 - 15/1	75	37,5	5,0	42,5
TOTAL		235 J	117,50	230,90	348,9 D

II. — PRODUITS

Produit brut : 85 D x 8 T = 680 Dinars
 Valeur ajoutée : 680 - 231 = 449 Dinars

TAB. VII

ICHE AGRO - ECONOMIQUE DE
L'ALLIG

I. - COUTS

Façons Culturelles	Epoque	Frais M.O.		Autres frais	TOTAL
		J.	D.		
Labour	1/8 - 15/8	10	5,0	5,0	10,0
Fumure					
Fumier 15 tonnes	1/9 - 15/9			37,5	62,5
N 60 unités		10	5,0		
P 60 "				26,4	
K 100 "					
Entretien					
Traitement	15/5 - 30/9	20	10,0	15,0	25,0
Divure	-	40	20,0	2,0	22,0
Irrigation (17.108 m ³)	-	50	25,0	100,0	125,0
Recolte	15/11 - 15/1	75	37,5	5,0	42,5
TOTAL	-	1205 J	1102,5 D	191 D	293,5 D

II - PRODUITS :

Produit brut : 50 D x 10 T = 500 Dinars
Valeur ajoutée : 500 - 191. = 309 Dinars

TABLEAU VIII

FRAIS DE CULTURE DES DIFFÉRENTES SPECULATIONS
RELEVÉS DANS L'ASSOCIÉTÉ KARACHER-POURAGER

(en Dinars et par ha de chaque culture).

—000—

TYPE DE TRAVAIL SPECULATIONS	1 - Préparation du terrain		2 - Fumure		3 - Multiplication		4 - Entretien		5 - Coût de l'eau		6 - Récolte		TOTAL	
	N.O.	H.N.O.	N.O.	H.N.O.	N.O.	H.N.O.	N.O.	H.N.O.	N.O.	H.N.O.	N.O.	H.N.O.	N.O.	H.N.O.
Carottes, Navets, Fenouils	6	8	7	89	5	7	25	4	8	30	20	5	71	143
Pommes	50	65	10	160	25	30	150	45	30	60	80	18	345	376
Fenouils	50	65	10	135	25	20	50	12	30	60	20	5	185	297
Pastèques, Melons	20	25	5	100	4	20	30	20	50	65	20	4	109	234
Courges, Courgettes	17	25	8	92	4	10	10	5	20	45	20	5	79	182
Orge en grain	5	5	5	14	8	3	3	4	5	21	10	5	36	52
Ail, Oignons	8	16	8	90	5	7	25	-	20	40	20	20	86	173
Pommes de terre	10	13	8	115	10	130	28	52	10	24	13	8	79	342
Orge en vert	5	5	5	14	8	3	-	-	5	22	15	6	39	50

TABLEAU IX

// - RAIS DE CULTURE DES DIFFÉRENTES SPÉCULATIONS

POUR 1 HA D'ÉLEMENT AGRICOLE - FOURRAGER

(EN DINARS)

SPÉCULATION	Surface (ha)	1. Préparation du terrain		2. Fumure		3. Multiplication		4. Entretien		5. Coût de l'eau		6. Récolte		TOTAL	
		M.O	H.M.O	M.O	H.M.O	M.O	H.M.O	M.O	H.M.O	M.O	H.M.O	M.O	H.M.O	M.O	H.M.O
CAROTTES NAVETS FENOUILS	1/3	2,0	2,7	2,3	29,7	1,7	2,3	8,3	1,3	2,7	10,0	6,7	1,7	23,7	47,7
TOMATES	1/12	4,2	5,4	0,6	13,3	2,1	2,5	12,5	3,7	2,5	5,0	6,7	1,5	28,8	31,4
FLAVENTS	1/12	4,2	5,4	0,6	11,2	2,1	1,7	4,2	1,0	2,5	5,0	1,7	0,4	15,5	24,7
PASTÈQUES, MELONS	1/12	1,7	2,1	0,4	8,3	0,3	1,7	2,5	1,7	2,5	5,4	1,7	0,3	9,1	19,5
COURGES, COURGETTES	1/12	1,4	2,1	0,7	7,7	0,3	0,8	0,8	0,4	1,7	3,8	1,7	0,4	6,6	15,2
CRUC EN GRALV	1/6	1,7	3,3	0,6	2,3	1,3	0,5	0,5	0,6	0,3	3,5	1,6	0,8	5,8	8,5
AIL, Oignons	1/6	1,3	2,7	1,3	15,0	0,8	1,2	4,2	-	3,3	6,7	3,3	3,3	14,2	28,9
POISSONS DE TERRE	1/6	1,7	2,2	1,3	19,2	1,7	21,7	4,7	8,7	1,7	4,0	2,2	1,3	13,3	57,1
CRUC EN VERT	1/6	0,8	0,8	0,8	2,3	1,3	0,5	-	-	1,0	3,7	2,5	1,0	6,4	8,3
TOTAL	-	18,1	24,2	9,2	109,0	11,5	32,9	30,7	17,2	18,7	17,1	25,1	10,7	123,7	241,3

TABLEAU X

114) REVENU BRUT D'UN HECTARE D'ARBORESCENTS
MARAICHIER - FOURRAGER

	Rendement à l'ha de culture	Prix unitaire	Superficie dans l'assolement	Production dans l'assolement	Produit Total
Carottes, navets, fenouils	12 Tonnes	20 D	1/3 ha	4,0 Tonne	80,0 D
Tomates	25 "	25 D	1/12 "	2,1 "	52,5 "
Piments	6 "	100 D	1/12 "	0,5 "	50,0 "
Pastèques, melons	20 "	20 D	1/12 "	1,7 "	34,0 "
Courges, Courgettes	10 "	30 D	1/12 "	0,8 "	24,0 "
Orge en grain	35 "	28 D	1/6 "	0,4 "	11,2 "
Ail, Oignons	8 "	30 D	1/6 "	1,3 "	39,0 "
Pommes de Terre	15 "	30 D	1/6 "	2,5 "	75,0 "
Orge en vert	3000 UP	0,025 D	1/6 "	500 UP	12,5 "
TOTAL	-	-	-	-	378,2 D

TABLEAU XI

RAIS DE CULTURE DES DIFFÉRENTES SPÉCULATIONS

RAISURES DANS L'ASSOLEMENT FOURRAGER

(en dinars et par ha de chaque culture)

TYPE DE TRAVAIL	1 Préparation du terrain		2 Fumure		3 Multiplication		4 Entretien		5 Coût de l'eau		6 Récolte		Total	
	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.		
SPÉCULATION														
Luzerne	7	2	6	49	2	3	3	5	19	65	50	13	87	137
Pénuque	7	2	3	40	1	2	-	-	10	27	5	2	28	73
Orge en grain	5	5	5	14	8	3	3	4	5	21	10	5	36	52

RAIS DE CULTURE DES DIFFÉRENTES SPÉCULATIONS

POUR 1 HA D'ASSOLEMENT FOURRAGER

	1	1	2	3	4	5	6	Total					
	Préparation	Pature	Multiplica-	Entretien	Coût de	Récolte							
	du terrain		tion		l'eau								
	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.					
face													
1/3	2,3	0,7	2,0	16,3	0,7	1,0	1,7	6,3	21,7	16,7	4,3	29,0	45,7
1/3	2,3	0,7	1,7	13,3	0,3	0,7	-	3,3	9,0	1,7	0,7	9,3	24,4
1/3	1,7	1,7	1,7	4,7	2,7	1,0	1,0	1,7	7,0	3,3	1,7	12,1	17,4
TOTAL	6,3	3,1	5,4	34,3	3,7	2,7	2,0	11,3	37,7	21,7	6,7	150,4	137,5

TAB. X

COUTS DE L'ELEVAGE

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Main d'oeuvre</u>										
Fourrages(assolement maraicher fourrager)	37	37	37	37	37	37	37	37	49	49
Production assol. four.	1172	1184	1197	1210	1222	1235	1247	1260	1222	1235
0,9 ha orge en grain	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32
Conduite du troupeau(1)	1050	1061	1075	1098	1102	1115	1129	1142	1108	1121
TOTAL	2291	2314	2341	2377	2393	2419	2445	2471	2411	2437
<u>Hors main d'oeuvre</u>										
Fourrage assol. maraich. four.)	39	39	39	39	39	39	39	39	67	67
Production assol. fourra.	1159	1170	1183	1195	1208	1220	1233	1245	2122	2144
0,9 ha orge en grain	28	28	28	28	28	28	28	28	47	47
Deficit paille (2)	135	134	132	131	129	128	126	125	126	125
Frais vétérinaires(3)	172	174	176	178	179	181	182	184	180	181
Condiments minéraux (4)	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Portes (5)	203	205	210	218	222	228	231	238	223	229
Achats agneaux 4,5 D (15 Kg à 0,300)	3370	3415	3469	3555	3568	3618	3672	3721	3591	3610
TOTAL	5136	5195	5267	5374	5403	5472	5514	5610	6386	6463

1) 30 jours par unité bovine, 1 emploi pour 50 agneaux, soit 120 jours: 60 D

2) Production = 12 Qx /ha

Bovine = 20 Qx / Unité bovine : 200 Qx

Prix = 15 D /tonne

3) 6D unité bovine : 0,150 D par agneau

4) 3D unité bovine

5) 5 % de la valeur du troupeau

-7- PRODUIT BRUT ET VALEUR AJOUTÉE
DE L'ELEVAGE

ANNEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>L A I T</u>										
Production en L (1)	6000	7000	8800	10300	12100	14400	16800	18300	19200	20300
Production en D	270	315	396	463	558	648	756	823	864	913
<u>V I A N D E</u>										
agneaux engraisés (2)	8089	18197	18327	8532	8561	8683	18813	8932	8618	8737
Veaux élevés (3)	200	200	210	220	220	210	260	260	275	570
Génisses (4)	-	120	120	120	60	60	80	80	80	400
Réformes (5)	-	80	80	80	80	80	120	120	120	730
Réformes cheptel de trait	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-
Fumier (6)	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Total (produit brut)	8809	9162	9383	9665	9732	9961	10279	10465	10357	11600
Valeur ajoutée	3673	3967	4116	4291	4329	4489	4735	4855	3971	5137

(1) Calculée d'après le nombre des lactations et la composition du troupeau (proportion de L, P₁, P₂ et P₃).

(2) Chaque agneau prend en moyenne 21 Kg, soit 15 + 21 = 36 Kg à 0,300 D:10,80

(3) Calculé d'après la composition du troupeau de veaux mâles : avec L : 300 D, P₁ : 50 D, P₂ : 60 D, P₃ : 70 D, P₄ : 75 D

- vente de tous les veaux en dernière année.

(4) Calculé d'après la composition du troupeau de génisses avec L: 40 D, P₁ : 60 D, P₂ : 80 D, P₃ : 100 D, P₄ : 120 D.

- Vente de toutes les génisses en dernière année.

(5) Calculé d'après la composition du troupeau de réformes : avec L: 400 D, P₁ : 60 D, P₂ : 70 D, P₃ : 80 D.

(6) 10 T de fumier à 2,5 D par unité bovine

TAB. XIV

U VALEURS ECONOMIQUES D'ENSEMBLE JUSQU'A
L'ANNEE 10

ANNEE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>M.O.</u>										
Elevage	2291	2314	2311	2377	2393	2419	2445	2471	2411	2437
Assol. maraich.	333	333	333	333	333	333	333	333	444	444
Déglats	235	235	235	235	235	235	235	235	5412	5685
Allign + Communs	190	168	147	126	105	84	63	42	21	-
TOTAL	3049	3050	3056	3071	3066	3071	3076	3081	8288	8566
<u>H.M.O.</u>										
Elevage	5136	5195	5267	5374	5403	5472	5544	5610	6386	6463
Assol. maraich.	516	546	546	546	546	546	546	546	901	901
Déglats	182	182	182	182	182	182	182	182	12712	12802
Allign + communs	300	268	234	201	167	134	100	67	90	-
TOTAL	6164	6191	6229	6343	6298	6334	6372	6405	120089	20216
<u>I.P.B.</u>										
Elevage	8809	9162	9383	9665	9732	9961	110279	110465	110357	11600
Assol. maraich.	1063	1063	1063	1063	1063	1063	1063	1063	1418	1418
Déglats	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360	1360	118207	118717
Allign + communs	1845	1640	1435	1230	11025	820	615	410	205	-
TOTAL	13077	13225	13241	13318	13180	13409	13317	13298	30187	131735
<u>I.V.a.</u>										
Elevage	3673	3967	4116	4291	4329	4489	4735	4655	3371	5137
Assol. maraich.	517	517	517	517	517	517	517	517	517	517
Déglats	1178	1178	1178	1178	1178	1178	1178	1178	5495	5835
Allign + Communs	1545	1372	1201	1029	858	686	515	343	115	-
TOTAL	6913	7034	7012	7015	6802	6870	6945	6893	110038	111489

CHAPITRE IV

INVESTISSEMENTS

1. - INVESTISSEMENTS AGRICOLAS :

1/ Investissements prévus par les textes : (investissements bancaires voir tableau IV)

- Déglats :

1 - Plantations :

- Sans aménagement du sol :

20 ha dans la partie déjà aménagée

à 180 D/ha : 3.600 D

- avec aménagement du sol :

37 ha correspondant en reste dont

2 ha sont déjà plantés :

35 ha à 300 D : 10.500 D (dont 9.150 D la 1^{ère} année)

2 ha à 150 D : 300 D

2. Entretien pendant les 8 premières années non productives (voir valeurs économiques)

	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
M.O.	2776	2854	2831	2859	2896	2914	2941	2969	23.040 D
H.M.O.	3537	3522	3606	3642	3677	3712	3747	3782	29.225 D
Total	6313	6386	6437	6501	6563	6626	6688	6751	52.265 D

Total 66.665 D

- Nivellement :

12 ha à niveller autour d'Aïn Sidi Ali B. Abid.

12 x 150 = 1.800 D

- Bâtiments :

1 - Bâtiments d'exploitation :

Banque : 70 m² à 10 D : 700 D

Magasin : 70 m² à 14 D : 980 D

2 - Bâtiment d'élevage :

Etable et fosse à fumier.

Afin de réduire ces investissements qui devront être amortis sur 10 ans, les troncs de palmiers provenant de l'arrachage des anciennes Oasis, pourront être utilisés. L'expérience de la construction d'un abri pour bovins déjà réalisé à Chenchou, pourra être mise à profit. La bonne aération est très importante.

L'on estime à :

20 D/vache le prix de revient d'un tel bâtiment soit pour
10 vaches : 200 D

- Cheptel vif :

10 vaches locales à 70 D	:	700 D
3 attelages à 150 D	:	450 D

1.150 D

- Cheptel mort :

Tracteur et équipement

1 tracteur à 1.600 D

Équipement :

Charrue à 3 disques	:	300 D
Offset à disques	:	450 D
Herse portée	:	80 D
Lame nivelieuse	:	180 D
Remorque (5 T)	:	500 D

1.510 D

Poudreuse et pulvérisateurs :

1 poudreuse à 25 D pour 5 ha de sarclage et 1 pulvérisateur à 15 D pour 3 ha. Soit 1 poudreuse et 2 pulvérisateurs pour le sarclage, et autant pour les palmiers : 110 D (40 D la 1ère année)

Petit matériel :

Faux, rateaux, pelles, pioches, sécateurs etc...
30 D /ha de sarclage.

Soit pour 6 ha au stade final : 180 D
(2 ha la 1ère année : 60 D)

2 - Investissements non prévus par les taxes : (Hors bancaires)

- Frais de 1ère mise en culture :

Pour la mise en place des assolements: régénération des sols,
l'on a pris :

30 D /ha pour la fumure organique

100D/ha pour l'enfouissement d'une culture de légumineuse

Soit la 1ère année : 12 ha X 130 = 1.560 D

- Investissements spéciaux : arrachage

Voir tableau XVI : L'on a pris 4 D de frais, (2,5 D de M.O. et 1,5 D H.M.O.) par palmier arraché.

15 ha à 250 arbres /ha ; 15.000 D

12 ha à 25 arbres /ha : 1.200 D

16.200 D

Donc 9,5 ha à 250 arbres soit 9.500 + 1.200 = 10700 D, la 1ère année.

2 - INVESTISSEMENTS HYDRAULIQUES

Seuls 20 ha sont déjà aménagés au point de vue drainage et
à compléter au point de vue réseau d'irrigation :

En estimant à 100 D/ha les frais complémentaires, l'invest-
tissement nécessaire serait de : 20 X 100 = 2.000 D

Restent 38,8 ha à aménager entièrement (400 D /ha) :

soit : 38,8 X 400 = 15.520 D

soit au total = 17.520 D

A } RECAPITULATION DES INVESTISSEMENTS

Investissements agricoles :

- prévus par les textes (dont 23.300 D en 1ère année)	:	74.695 D
- Non prévus par les textes (dont 12.300 D en 1ère année)	:	17.760 D

TOTAL 92.455 D

Investissements hydrauliques : 17.520 D

A } RECAPITULATION DES INVESTISSEMENTS

Investissements agricoles :

- prévus par les textes (dont 23.300 D en 1ère année)	:	74.695 D
- Non prévus par les textes (dont 12.300 D en 1ère année)	:	17.760 D

TOTAL 92.455 D

Investissements hydrauliques : 17.520 D

TABLEAU IV

/ INVESTISSEMENTS AGRICOLES GLOBAUX
PREVUS PAR LE TRAITÉ

	Investissements Totaux	P r o t	Subvention	Auto-finan- cement	Remboursement		Amortissement 3 %	
					Années	Annuités	Années	Annuités
Plantations	66.665	13.680	-	52.985	11	15	50	567
Reboisement	1.800	1.170	270	360	16	20	-	-
Entretien d'exploitation	1.680	1.344	168	168	20	20	50	17
Entretien d'élevage	.. 200	160	20	20	20	20	10	-
Bovins	700	595	105	-	5	5	5	130
Attelages	450	450	-	-	3	3	8	51
Tracteur	1.600	1.440	160	-	5	5	5	296
Équipement tracteur	1.510	1.359	151	-	8	8	8	170
Poudreuse et pulvérisateurs	110	93	17	-	3	3	3	35
Petit matériel	180	42	6	120 + 12	3	3	5	33
TOTAL	71.695 D	20.333 D	697 D	53.665	-	-	-	-

TAB. XVI

COÛTS D'ARRACHAGE DES PALMIERS ET DE
REAMENAGEMENT DU SOL

	Main - d'oeuvre		Hors main d'oeuvre
	(Journées)	(Dinars)	(Dinars)
<u>A. ARRACHAGE</u>			
- Marquage des troncs	1,5	0,75	-
- Coupe abattage			
- Étiéage			
- Dessouchage	1,5	0,75	-
<u>B. REAMENAGEMENT DU SOL</u>			
- Comblage des trous	1,5	0,75	0,8
- Nettoyage (désherbage, enlèvement des rhizomes, brulis etc...)	0,2	0,10	-
- Transport des troncs hors parcelles	0,3	0,15	0,7
TOTAL	5	2,5	1,5

COÛT TOTAL : 4 Dinars

C O N C L U S I O N

La reconversion de l'oasis de Seftini et son extension nécessitera des investissements agricoles bancaires de 74.100 D (dont 23.300 D en 1ère année) et hors bancaires de 17.800 D (dont 12.300 D en 1ère année), soit au total 92.500 D (dont 35.500 D en 1ère année).

Les disponibilités en eau actuelles sont suffisantes. Des investissements hydrauliques de l'ordre de 17.500 D seront nécessaires.

Le nombre de coopérateurs pourra passer de 40 environ les 11 premières années (avec un revenu passant de 175 à 200 D) à 107 au stade final (avec un revenu de 250 D).

La valorisation de la journée passera de 0,5 D au stade initial, à 1,7 D au stade final.

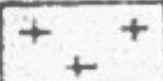
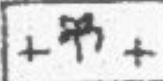
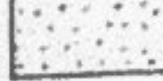
Le niveau de l'emploi passera de 300 jours de travail par an par coopérateur à 147.

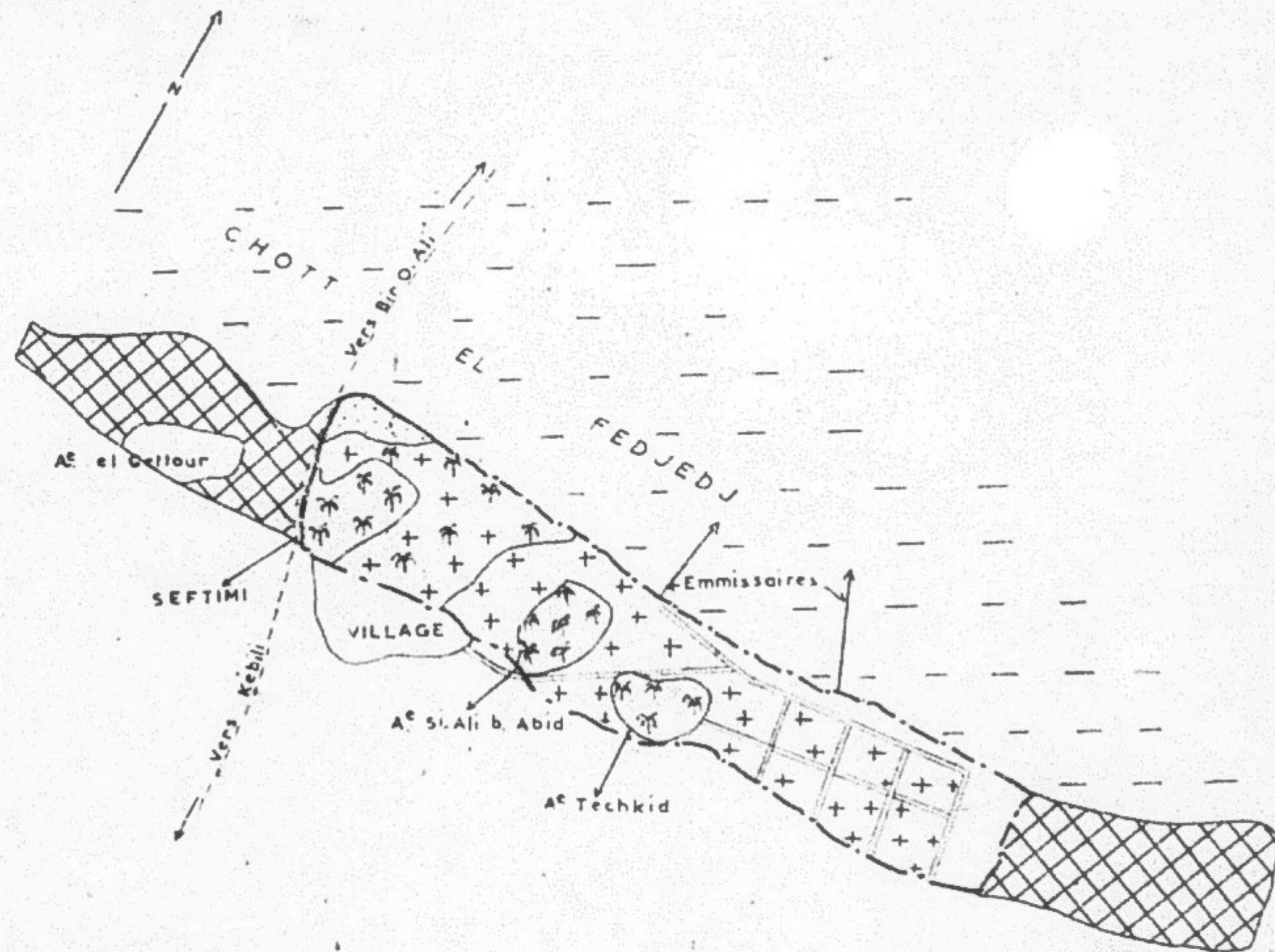
PLAN D'AMENAGEMENT AGRICOLE DE SEFTIMI

ÉCHELLE : 1/12.500 (d'après agrandissement d'un assemblage de photos
au 1/25.000).

LEGENDE

SAU

- 12 Ha  Plantation de Deglats dans l'extension actuelle (20 Ha)
et l'extension à aménager (12 Ha).
- 12 Ha  Complément de plantation en Deglats dans la partie peu dense
de l'ancienne Oasis de Seftimi.
- 13 Ha  Arrachage - replantation dans les parties denses des anciennes Oasis
- 1,88 Ha  Orge en grain - jachère.
58,82 Ha
-  Non irrigable.



30 380

Avril 69



40

