



MICROFICHE N°

30429

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

REPUBLIQUE TUNISIENNE

SECRETARIAT D'ETAT AU PLAN ET A
L'ECONOMIE NATIONALE

S/S SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE
DIRECTION DE LA PRODUCTION AGRICOLE

COOPERATIVE DE PRODUCTION

Gouvernorat de Sousse

HEIKHAT DE CHOTT MARI

O . M . K . A . I . R . E

	Pages
<u>Fiche récapitulative</u>	1
<u>Programme de mise en valeur</u>	2
I - <u>Occupation du sol</u>	2
Actuelle - Prévisionnelle	2
II - <u>Arboriculture</u>	3
II 1 - <u>Oléiculture</u>	3
II 11) Caractéristiques	3
II 12) Travaux à entreprendre	3
II 13) Echancier des travaux	4
II 14) Financement	5
II 15) Prévisions	6
II 16) Résultats globaux prévisionnels	7
II 2 - <u>Arboriculture fruitière</u>	11
III - <u>Céréaliculture</u>	12
IV - <u>Élevage</u>	14
IV 1) Effectifs actuels	14
IV 2) Actions à entreprendre	14
IV 3) Aménagement	14
IV 4) Echancier prévu	17
IV 5) Financement	17
IV 6) Prévisions	17
V - <u>Maraîchage</u>	19
<u>Tableaux récapitulatifs</u>	21
Bilan économique au stade définitif de la mise en valeur	21
Echancier du financement, des investissements	22
Echancier du revenu disponible et de l'emploi	23

PLAN DE SITUATION de l'UNITE
COOPERATIVE de PRODUCTION de

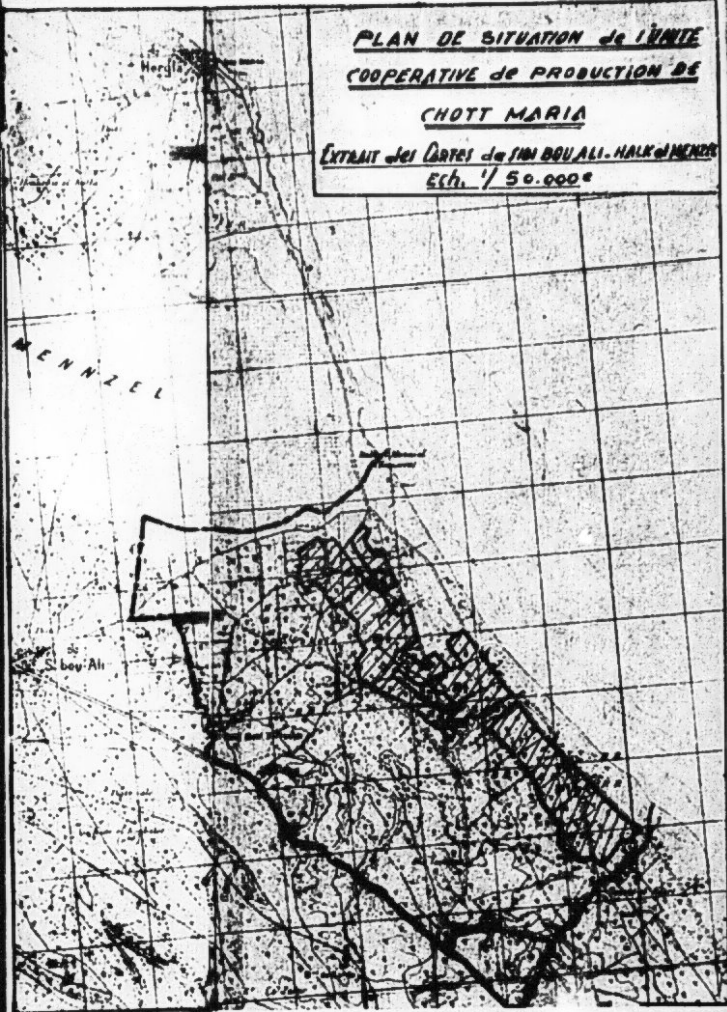
CHOTT MARIA

EXTRAIT des CARTES de SIM BOU ALI. HALK MENZEL
Ech. 1/50.000

MENZEL

Hergla

de
St bey Ali



Feuille récapitulative

Nom de la coopérative : Chott Maria

Gouvernorat : Sousse
 U . N . D . : Sousse
 Choikhat : Chott Maria

- Surface 3.030

- S . A . U . 2.390

- Nombre de coopérateurs 650

- Taux foyer 4,5 Ha

- Investissement total 20 D.
 par Ha S.A.U.

par coopérateur 70 D.

Occupation du sol	Actuelle	Futurs
1) Arboriculture		
- Oléiculture	2.230	1.730
- Arbo-fruitière	20	20
2) Céréaliculture	30	30
3) Cactus	-	40
4) Parcours	50	30
5) Périmètre irrigué	15	485
6) Atriplex	-	55
7) Meskat	400	400
8) Non agricole	240	240
Cheptel vif		
- Ovins	100	-
- Bovins	63	-
- Cheptel de trait	110	220
Cheptel mort		5 tracteurs à roues

PROGRAMME DE MISES EN VALÉE

I - () OCCUPATION DU SOL /

Spéculation	Actuelle		Prévisionnelle		Variation Ha
	Ha	%	Ha	%	
<u>Arboriculture</u>					
- Oliviers	2.235	74	1.730	57	- 505
- Arbo-fruiti- ère	20	1	20	1	-
	2.255	75	1.750	58	- 505
<u>Céréaliculture</u>	30	1	30	1	-
<u>Perimètre irrigué</u>					
- Plantation					
- maraichage	15	0,5	485	16	+ 470
	15	0,5	485	16	+ 470
<u>Parcours : Parcours</u>	90	3	30	1	- 60
Cactus	-		40	1	+ 40
Atriplex	-		55	2	+ 55
<u>Total S.A.S.U.</u>	2.390	79	2.390	79	-
<u>Mesquits</u>	400	13	400	13	-
<u>Non agricole</u>	240 (1)	8	240	8	-
<u>Surface totale</u>	3.030	100	3.030	100	-

(1) Y compris zone touristique.

I - (A) AGRICULTURE

II 1 - (C) LEUCULTURE

II 11 - CARACTERISTIQUES DE LA FORET D'OLIVIERS

- Surface en olivier	:	1.730
- Surface en Meskat	:	400 Ha
- Nombre total d'oliviers	:	119.370
- Densité moyenne de plantation	:	69 pieds/ha
- Plantation production	:	1.610
- Plantation inproductive	:	120
- Répartition par classe pédologique :		
P 1	:	120 Ha
P 2	:	1.360 Ha
P 3	:	250 Ha

II 12 - TRAVAUX A ENTREPRENDRE

- Arrachage		
- pour éclaircie	:	15.570
- pour reconversion	:	28.960
- Recepage		
- nombre de pieds à receper	:	17.940
- surface équivalente	:	260 Ha
- Taille de régénération (estimation)	:	10.000 pieds
- entretien des plantations		
- maintien de la traction animale		
- amélioration des techniques culturales (taille et travail du sol)		

IX 13 - CHANGIER DES TR. VAUX

- Arrachage à réaliser les 2 premières années

1ère tranche : 22.275

2ème tranche : 22.275

rece...se

Année	de pieds pro-ductif	bre de pieds à receper	Surface	Secteur de recepage
1	5	5.960	66	I
2	5	5.980	66	II
3	5	5.980	66	III

- Taille de régénération à réaliser au cours des 2 premières années.

II 14 - CHRONIQUE DU FINANCEMENT DU RECEPAGE

Année	Tranches annuelles de recepage						Total	
	1 ^o tranche 60 Ha		2 ^o tranche 60 Ha		3 ^o tranche 60 Ha		Prêt	Remb ^t
	Prêt	Remb ^t	Prêt	Remb ^t	Prêt	Remb ^t		
1	4440						4440	
2	740		4440				5180	
3	740		740		4440		5920	
4	740		740		740		2220	
5	740		740		740		2220	
6	172		740		740		1652	
7	172		172		740		1084	
8			172		172		344	
9					172		172	
10								
11		206						206
12		206		206				512
13		206		206		206		618
14		206		206		206		618
15		206		206		206		618
16		258		206		206		670
17		258		258		206		722
18		258		258		258		774
19		258		258		258		774
20		258		258		258		774
21				258		258		516
22						258		258
Total							23232 ⁽¹⁾	7060

(1) Y compris aide P.A.M.

II 15 - REVISIONS

II 151 - Production

a - Production du bois

Production par pied recepé ou arraché : 500 kg

b - Production d'olives

a) Production potentielle

120 Ha en P1 à 2^T000
1.360 Ha en P2 à 1^T750
250 Ha en P3 à 1^T250

Production potentielle pondérée : 1^T700

Coefficient Heskat : 1,162

Production potentielle : 1^T975

Production potentielle par pied : 33 Kg

b) Production actuelle

olivier à recéper : 10^{Kg}1700
soit : 642 Kg/ha
olivier à tailler : 20^{Kg}16
soit : 1,236 Kg/ha
autres oliviers : 27 Kg
soit : 1,620 Kg/ha

II 16 - /-) RÉSULTATS GLOBAUX PRÉVISIONNELS
 II 161 - /-) PRODUCTION GLOBALE PRÉVISIONNELLE

Année	D o i n		O z i v e s					Valeur .35 D/T	Valeur Totale
	Q ^{ts} T	Valeur 1,50 D/T	Quantités en tonnes						
			Plantation à recevoir	Plantation à tailler	Jeune pl.	Plantation normale	Total		
0			167	206	-	1922	2295	80325	80.325
1	44127	21190	100	165	11	2017	2293	80255	101.445
2	44127	21190	50	165	19	2113	2347	82145	103.735
3	2990	4405	-	206	26	2211	2443	85505	89.090
4			9	237	33	2330	2609	91315	94.315
5			29	258	40	2330	2657	92995	98.005
6			61	278	49	2330	2719	95130	95.130
7			100	299	64	2330	2793	97755	97.755
8			146	309	76	2330	2863	100205	100.205
9			201	320	95	2330	2946	103110	103.110
10			246	330	106	2330	3014	105490	105.490
11			301	330	121	2330	3099	108115	108.115
12			350	330	144	2330	3154	110390	110.390
13			390	330	166	2330	3216	112560	112.560
14			432	330	184	2330	3276	114660	114.660
15			466	330	213	2330	3341	116935	116.935
16			503	330	225	2330	3388	118560	118.560
17			527	330	232	2330	3419	119665	119.665
18			556	330	237	2330	3447	120645	120.645
19			562	330	237	2330	3459	121065	121.065
20			566	330	237	2330	3477	121695	121.695
21			566	330	237	2330	3483	121905	121.905
22			592	330	237	2330	3489	122115	122.115

II 162 - EMPLOI (Journées de travail)

années	Arrachage	Recepago	Entretien	Harcolte	Total
0	-	-	27.640	20.655	48.335
1	20.254	8.970	35.600	20.637	93.461
2	20.254	8.970	35.600	21.123	93.947
3	2.900	8.970	35.600	21.967	72.537
4			35.600	23.481	59.081
5			35.600	23.913	59.513
6			35.600	24.432	60.062
7			36.330	25.137	61.467
8			30.060	25.767	63.827
9			39.790	26.514	66.304
10			41.520	27.126	68.646
11			43.250	27.801	70.051
12			43.250	28.386	71.636
13			43.250	28.944	72.194
14			43.250	29.464	72.734
15			43.250	30.069	73.319
16			43.250	30.492	73.742
17			43.250	30.771	74.021
18			43.250	31.023	74.273
19			43.250	31.131	74.381
20			43.250	31.293	74.543
21			43.250	31.347	74.597
22			43.250	31.401	74.651
23			43.250	31.401	74.651
24			43.250	31.401	74.651

II 155 - OUT HOURS MAIN D'OEUVRE (Dinars)

Année	Recepage	Taille	Entretien	Récolte	D/TI	Total
0			10.853	2.295		13.148
1	777	650	10.899	2.293		14.615
2	777	650	10.899	2.347		14.575
3	777		10.895	2.443		13.342
4			10.899	2.609		13.500
5			10.899	2.657		13.556
6			10.899	2.716		13.617
7			10.899	2.793		13.692
8			10.899	2.863		13.762
9			10.899	2.946		13.845
10			10.899	3.014		13.917
11			10.899	3.089		13.960
12			10.899	3.154		14.053
13			10.899	3.215		14.115
14			10.899	3.276		14.175
15			10.899	3.341		14.240
16			10.899	3.366		14.267
17			10.899	3.419		14.318
18			10.899	3.447		14.346
19			10.895	3.459		14.350
20			10.899	3.477		14.376
21			10.899	3.483		14.362
22			10.899	3.489		14.360
23			10.899	3.489		14.350

RESULTATS ECONOMIQUE ET FINANCIER

Année	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Emploi (Journées)	8335	93461	93947	72537	59001	59513	60062	61467	63027	66304	68646	70051	71636	72194	72734	73319	73742	74021	74273	74301	74543	74597	74651	74651	
Produit brut (D)	80325	101443	103333	89990	91315	92995	95130	97755	100205	103110	105490	108115	110390	112560	114660	116935	118580	119665	120645	121065	121695	121905	122115	122115	
Coûts production (D)	13140	14619	14673	13342	13500	13556	13617	13692	13762	13845	13913	13988	14053	14115	14175	14240	14287	14310	14346	14350	14376	14382	14380	14381	
Valeur ajoutée (D)	167177	186826	188662	176648	177007	179439	181513	184063	186447	189265	191577	194121	196347	198445	199004	200259	201042	201534	201629	201670	201731	201752	201772	201772	
Prêt et subvention (D)		4440	5100	5920	2220	2220	1652	1004	344	172															
Remboursement du prêt (D)											206	312	618	618	618	670	722	774	774	774	516	258			
Revenu disponible	167177	191266	193342	182568	180027	181659	183165	185147	186707	189437	191577	193921	195835	197827	199867	200277	201036	201462	201553	201593	201654	201700	201746	201737	

II 2 - (A) ARBORICULTURE FRUITIERE

Il n'existe pas à proprement parlé de vergers entièrement complantés en arbres fruitiers .

On peut estimer cependant à 20 Ha l'ensemble de petites parcelles existant sur tout le cheikat, complantées principalement en amandiers - abricotiers.

Aucune extension du secteur arboricole n'est possible les terres nues étant réservées à la plantation de cactus (40 Ha) ou d'atriplex (55 Ha). Ces zones ne conviendront d'ailleurs pas à la production arboricole.

Récapitulation

Produit brut	: 1.200 D.
fruits hors main d'oeuvre	: 200 D.
valeur ajoutée	: 1.000 D.
emploi	: 520 journées

III - CÉRÉALICULTURE :

La surface réservée à la céréaliculture est relativement réduite environ 30 Ha qui seront maintenu.

Prévisions :

Production

Année 0 :

Orge grain

$$250 \text{ kg} \times 30 = 7,500$$

$$7,5 \times 28^D = 210 \text{ D.}$$

Paille et chaume

$$130 \text{ UF} \times 30 = 3.900 \text{ U.F.}$$

$$3.900 \text{ UF} \times 0,004 \text{ D.} = 16 \text{ D.}$$

Total 226 D.

Année 1 :

$$350 \text{ kg} \times 30 = 10,500$$

$$10,5 \times 26 = 274 \text{ D.}$$

Paille et chaume

$$150 \text{ UF} \times 30 = 4.500 \text{ UF}$$

$$4.500 \text{ UF} \times 0,004 = 18 \text{ D.}$$

Total 292 D.

EMPLOI - COUT

Année 0 :

Emploi : $20 J \times 30 = 600 J.$

Cout : $4,2^D \times 30 = 144 D.$

Année 1 :

Emploi : $20 \times 30 = 600 J.$

Cout : $5,3 \times 30 = 159 D.$

Résultats économiques.

Année	0	1
Emploi (J)	600	600
Produit brut (D)	226	312
Cout H.N.O. (D)	144	159
Valeur ajoutée	82	153 D

IV - LEVÉE

IV 1 - Effectifs actuels

Œvins : 100
Bovins : 63
Camélidés : 50
Équidés : 20
Moutons : 40

IV 2 - Actions à entreprendre

- Cheptel de trait : alignement des effectifs actuels sur les bovins de la coopérative.
- Cheptel de rente :
- Interdiction du pâturage dans les plantations pour récupération des déchets de taille.

IV 3 - Aménagement

- Plantation de 40 Ha de cactus sur sols P2
- Plantation de 55 Ha d'atriplex sur sols salés en bordure de la Sebka Makh El Menzel.

RESSOURCES FOURRAGERES PREVISIONNELLES

Nature du fourrage	Source	Superficie	U.F./Ha	U.F. Totales
Grossier	Parcours	30	150	4.500
	Heskat	400	150	60.000
	Atriplex	55	1.000	55.000
	Cactus inermes	40	1.500	60.000
	Paille et chaume	30	150	4.500
Total				184.000
Riche	Déchets de taille	1.730	80	138.400
	Bersin	4.000 UF	100	400.000
Total				538.400
Concentrés	Orge	350	30	1.050
	Grignons		200 UF/tête	44.000
Total				45.050

EFFECTIFS NECESSAIRES EN CHETEL DE TRAIT

Spéculation	Superficie	Besoin en traction, têtes/Ha	Nombre de têtes nécessaires
Oléiculture	1.730	1 T/10 Ha	173
Arboriculture	20	1 T/10 Ha	2
Céréaliculture	30	1 T/15 Ha	2
Cactus	40	1 T/15 Ha	2
Périmètre irrigué	412	1 T/10 Ha	41
Total			220

BESOINS ALIMENTAIRES DU CHEVAL DE TRAIT

Effectif 220 têtes

Nature du fourrage	Besoins / tête en UF	Besoins globaux (UF)
Grossier	1.100	242.000
Riche	500	110.000
Concentré	500	110.000
T o t a l	2.100	462.000

ILAN FOURRAGER PRÉVISIONNEL

Nature du fourrage	Ressources U.F.	Besoins U.F.	Bilan U.F.
Grossier	124.000	242.000	- 50.000
Riche	530.400	110.000	+ 420.400
Concentré	45.050	110.000	- 64.950

L'excédent de fourrage riche (Bersin) sera vendu et permettra l'acquisition d'orge et de paille.

IV 4 - CHÂTAIGNIER PREVU

- Cheptel de trait : alignement des effectifs au cours des 2 premières années.
- Cheptel de rente : suppression des ovins dès la première année

IV 5 - ÉLEVAGE : néant

IV 6 - ÉLEVAGE

- Production

- travail : $220 \times 180 \times 0,250^D = 9.900 \text{ D.}$

- viande : $220 \times \frac{200}{6} \times 0,250^D = 1.375 \text{ D.}$

Total/ 11.275 D.

- Coût

Alimentation

- Fourrage grossier : $102.000 \times 0,004^D = 728$

- Cactus : $60.000 \times 0,010^D = 600$

- Fourrage riche + concentré : $220.000 \times 0,030 = 6600$

- hors alimentation

château 3 D/tête : = 660 D.

amortissement 10 D/château = 2200

Total/ 10.788 D.

Valeur ajoutée

- Produit brut : 11.275 D.

- coût E.L.C. : 10.788 D.

- valeur ajoutée : 487 D.

R RESULTATS ECONOMIQUES
PLANTATION DE CACTUS

Année	1	2	3	4	5	6 à 10	11 à 15	15
Capital (C)	2.000	920	400	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Profit brut (D)	-	-	-	300	600	600	600	600
Coût (D)	100	160	120	200	200	200	200	200
Valeur ajoutée (D)	100	160	120	100	400	400	400	400
Profit + subvention	1.052	970	704	228	-	-	-	-
Remboursement D	-	-	-	-	-	44	46	-
Revenu disponible	252	610	514	328	400	356	352	400

V - IRRIGATION - RECHAUFFAGE

Le périmètre irrigué de Chott Maria a fait l'objet de plusieurs études particulières relatives à son aménagement et à la localisation des spéculations à leur localisation et aux résultats économiques escomptables.

Pour toutes ces données on se reportera aux études D.S.A. suivantes :

- Aménagement de l'Oued Nebana : N° D.S.A. : 201
- Périmètre irrigué de Chott Maria : N° D.S.A. : 470
- Oued Nebana : N° D.S.A. : 558

En ce qui concerne la coopérative de Chott Maria, seuls les secteurs I et II du périmètre irrigué y sont inclus, le secteur III est rattaché à la coopérative d'Aksuda.

Résultats globaux

Surface totale brute	: 405 Ha
Surface nette	: 403 Ha
Production globale brute	: 456.330 D.
Cout hors main d'oeuvre	: 170.542 D.
Valeur ajoutée	: 285.788 D.
Emploi	: 85.839 Journées

R RESULTATS ECONOMIQUES ET FINANCIER

Année	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Emploi (Journées)	106239	165839	185039	185839	185839	185839	185839	185839	185839	185839
Produit brut (D)	1456330	1456330	1456330	1456330	1456330	1456330	1456330	1456330	1456330	1456330
Coût de produc- tion (D)	170542	170542	170542	170542	170542	170542	170542	170542	170542	170542
Valeur ajoutée (D)	1285788	1285788	1285788	1285788	1285788	1285788	1285788	1285788	1285788	1285788
Prêt et subven- tion (D)	119525									
Remboursement du prêt (D)		3502	3502	3502	1846	1846	1846	1846	1846	1846
Revenu disponi- ble	1305313	1282286	1282286	1282286	1282286	1283942	1283942	1283942	1283942	1285700

TABLEAU RECAPITULATIF

PLAN ECONOMIQUE GENERAL AU STADE DEFINITIF DE LA MISE EN VALLÉE

Spéculation	Surface (Ha)	Produit brut (D)	Coût (D)	Valeur ajoutée (D)	Emploi (J)
Oliviculture	1.730	122.115	14.388	107.727	74.651
Arboriculture fruitière	20	1.200	200	1.000	520
Céréaliculture	30	312	159	153	600
Production fourragère					
Déchets de taille	1.730	4.152	1.384	2.768	
Atriplex	55	220		220	
Parcours	30	180		180	
Meskat	400	240		240	
Cactus	40	600	200	400	1.000
Marnichage	410	456.330	170.542	285.788	85.639
Total spéculation végétale		585.349	106.873	398.476	162.610
Spéculation animale		11.275	10.768	487	-
		596.624	197.661	398.963	162.610

Nombre de coopérateurs : $\frac{162.610 \text{ J.}}{250}$ = 650 coopérateurs.

Taux foyer : $\frac{3.030 \text{ Ha}}{650}$ = 4,5 Ha

TABLEAU RECAPITULATIF

CHÉANCIER DU FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS
(en Dinars)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
Crédit long terme	4,440	5,160	5,920	2,220	2,220	1,652	1,004	344	172	
Mezzago	1,062	970	704	228						
Caeter										
Total	5,502	6,150	6,624	2,448	2,220	1,652	1,004	344	172	25,154
Crédit moyen terme										
Intérial agricole	19,525									19,525
Total	25,025	6,150	6,624	2,448	2,220	1,652	1,004	344	172	45,719

Not compris investissements H.E.R.

FIN

... **27** ...

VUBS