



MICROFICHE N°

30196

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/ SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE
DIVISION DE LA PRODUCTION AGRICOLE,
VEGETALE

- Bureau d'Etudes -
- - - -

[-] PERIMETRE IRRIGUE
- - - -

EXTENSION DE ZAQUIET AZMOUR
- - - -

GOUVERNORAT DU CAP-BON
- - - -

unifol

FEVRIER 1967

P...V. N° 188

SOMMAIRE

PLAN DE SITUATION

	<u>Pages</u>
I - <u>GENERALITES ET MILIEU PHYSIQUE</u>	
a/ Situation	1
b/ Climatologie	1
c/ Pédologie	2
d/ Ressources en eau	2
II - <u>SITUATION POTENTIELLE</u>	
a/ Besoins en eau	3
III - <u>FRAIS D'EXPLOITATION</u>	
a/ Calcul par Ha de culture	5
b/ Tableau Récapitulatif	17



PLAN DE SITUATION
Perimetre Experimental
DE ZAOUJET AZMOUR
Extrait de la carte de
KELIBIA AU 1/50 000

B.E.

I - GENERALITES ET MILIEU PHYSIQUE

La présente étude a pour but de présenter le plan d'utilisation de l'eau de nappes phréatiques situées autour du village de Zaouiet Azmour (Cap-Bon).

L'eau disponible permet l'extension de la zone expérimentale actuelle, par la création d'un périmètre irrigué à base de cultures maraîchères et de plantations d'agrumes.

I. / Situation

Le périmètre s'étendra au Nord de Zaouiet Azmour et sa superficie moyenne sera de 74 Ha.

II. / Climatologie

Le climat de Zaouiet Azmour peut être comparé à celui de Kélibia.

On doit cependant noter l'importance du vent.

Le périmètre est situé dans le sillon compris entre la forêt de Dar Chichou et le Djebel Bou Ariane, et son orientation est dans l'axe des vents dominant qui sont de Sud - Est - Nord - Ouest.

(Hauteur moyenne en m/m) Pluie (de 1901 à 1950) à Kélibia

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moyenne/ an
65	53	37	25	15	6	1	3	33	61	59	76	434 mm

C/ P E D O L O G I E

Une étude pédologique a été faite par M.M. BUREAU et CALO qui ont définis les sols de la zone comme suit :

Sols sablo-argileux et sablo-limoneux profonds convenant bien aux cultures maraîchères et aux cultures arboricoles (classés : A2 et A3)

La zone située près^{de} la forêt de Dar Chichou entre cette dernière et le village Zaouiet Azmour n'a pas été retenue à cause de la proximité de la nappe (1m à 1m 50), un drainage doit être fait sur toute la zone et en particulier dans les zones arboricoles.

D/ Ressources en eau :

Sondages	Débit de pointe (20 H/ 24)	Résidu sec g/l
Aïn Guematine	.	
n° 80 72 /2 352	20	1,6
et 81 87 /2 352 bis	5	1,6
Déni Melak 8492/2 373	10	2,6
Henchir EL Aksar		
8216/2 38 ter	10	1,
Total	45	1,7

II - SITUATION POTENTIELLE

Assolement quadriennal

H i v e r	E t é
Bersim	Haricots grain (50 %)
Carottes (légumes (d'hiver)	Tabac (50 %)
Pomme de terre	Oignons d'été
Petits Pois	Pastèques
	Tomates (50 %)
	Piments (50 %)

Besoins en eau m³/ Ha

Culture	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	Total
Agrumes (Mandari- (nes (clémen- (tines	625	/	/	/	/	/	250	825	1250	1500	1500	1500	7450
Maraîchage	1125	/	/	/	/	50	1375	1700	1000	1125	1125	1625	5125

Superficie irrigable

- - - -

Eau utilisable pendant les mois de pointe :

$$45 \text{ l/s} \times 3,600 \times 20 \text{ H} \times 30 \text{ J} = 97.200 \text{ m}^3$$

Zones irrigables

37 Ha de maraîchage

37 Ha de clémentines, mandariniers

Surface totale du périmètre 74 Ha

II - SITUATION POTENTIELLE

Assolement quadriennal

H i v e r	E t é
Bersim	Haricots grain (50 %)
Carottes (légumes (d'hiver)	Tabac (50 %)
Pomme de terre	Oignons d'été
Petits Pois	Pastèques
	Tomates (50 %)
	Piments (50 %)

Besoins en eau m³/ Ha

Culture	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	Total
Agrumes (Mandari- (nes (clémen- (tines	625	/	/	/	/	/	250	825	1250	1500	1500	1500	7450
Maraîchage	1125	/	/	/	/	50	1375	1700	1000	1125	1125	1625	5125

Superficie irrigable

- - - -

Eau utilisable pendant les mois de pointe :

45 l/s x 3,600 x 20 H x 30 J = 97.200 m³

Zones irrigables 37 Ha de maraîchage

37 Ha de clémentines, mandariniers

Surface totale du périmètre 74 Ha

TABLEAU DE L'ASSOLEMENT MARAICHER
ET DES BESOINS EN EAU -

SPECULATIONS		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	TOTAL
		m3												
1	(- Bersim	500	(500)				(700)							1.700
	(- Haricots grain 50%													
	(- Tabac 50 %							500	800	800	1000	800	600	4.500
2	(Légumes d'hiver	500		500										1.000
	(Oignon d'été						500	500	600	300	800	900		4.100
3	(Pomme de terre	250	500	250										1.000
	(Cucurbitacées (Pastèques)							600	700	800	900	800	600	4.400
4	(Petits Pois	500	(500)											1.000
	(Tomates						250	300	500	800	1000	1200	800	4.850
	(Piments													
Total pour 4 Ha		1250	1000	1250	500	-	1450	1900	2600	3200	3700	3700	2000	22.550 m3
Total par Ha		312	250	312	125	-	362	475	650	800	925	925	500	5.640 m3

Besoin en Eau des Agrumes - (Clémentines + Mandarines)

Agrumes	700	200	-	-	-	-	400	800	1000	1200	1200	1200	6.700 m3
---------	-----	-----	---	---	---	---	-----	-----	------	------	------	------	----------

 R A I S D'EXPLOITATION

E T

REVENU PAR HECTARE

D E S

DIVERSES CULTURES

- -

Périmètre de Zaouiet Azmour

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE

DE (Clémentines
) Mandarines

POSTES	Main-d'oeuvre	Autres frais	Total
I - COUT			
a/ Amortissement de première mise en culture			
Amortissement des brise-vent		30	
Total =		30	30
b/ Préparation du terrain - Labours			
	7	7	
Total =	7	7	14
c/ Fumure			
Organique			
Fumier - Tonnes 20	4	40	
Minérale N : 100 Unités		17	
P : 150 "		12	
K : 120 "	1	12	
Total =	5	81	86
d/ Entretien			
Binages Façons superficielles	4		
Traitements	40		
Confection des cuvettes		8	
Taille et Ramassage	15		
Total =	59	8	67
e/ Irrigation			
6.700 m" x 6 mil.	13	40	
Total =	13	40	53
f/ Récolte			
Total =	18	2	20
TOTAL GENERAL	102	168	270

II - PRODUITS

a/ Production : 18 Tonnes à 35 D/T = 630 D.
b/ Revenu (y compris Main-d'oeuvre) = 462 D.
c/ Revenu (Main-d'oeuvre non comprise) = 360 D.

Périmètre de Zaouiet Azmour
ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
- - -
DE BERSIM

P o s t e s		Main-d'oeuvre	Autres frais	Total
I - COUT				
a/ Amortissement de première mise en Cul ^{rel}			6	
Amortissement des brise-vent				
Total =			6	6
b/ Préparation du terrain - Labours		4	5	
Total =		4	5	9
c/ Fumure				
Organique				
fumier - tonne				
Minérale : N : 10 Unités				
P : 50 "				
K : 100 "		2	20	
Total =		2	20	22
d/ Semis				
Graines		1	3	
Total =		1	3	4
e/ Irrigation				
1700 m ³ x 6 mil		3	10	
Total =		3	10	13
f/ Récolte		10		10
TOTAL GENERAL		20	44	64

II - PRODUITS

a/ Production : 5000 U.F. à 30 mil	= 150 D.
b/ Revenu (y compris Main-d'oeuvre)	= 106 D.
c/ Revenu (Main-d'oeuvre non comprise)	= 86 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE

DE HARICOTS GRAIN

Postes	Main-d'oeuvre	Autres frais	Total
I- COUT			
a/ Amortissement de première mise en culture			
Amortissement des brise-vent		6	
Total =		6	6
b/ Préparation du terrain	4	8	
Total =	4	8	12
c/ Fumure			
Minérale N : 40 Unités			
P : 135 "			
K : 75 "	2	27	
Total =	2	27	29
d/ Semis			
Graines 100 kg à 100 ml.	4	10	
Total =	4	10	14
e/ Entretien			
Binages	8		
Total =	8	-	8
f/ Irrigation			
4500 m3 x 6 ml.	9	28	
Total =	9	28	37
g/ Récolte	10	5	15
TOTAL GENERAL =	37	84	121

II - PRODUITS

a/ Production : 6 Tonnes à 50 D / T	= 300 D.
b/ Revenu (y compris Main-d'oeuvre) V.A.	= 216 D.
c/ Revenu (Main-d'oeuvre non comprise)	= 179 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE

DE HARICOTS GRAIN

Postes	Main-d'oeuvre	Autres frais	Total
I- COUT			
a/ Amortissement de première mise en culture			
Amortissement des brise-vent		6	
Total =		6	6
b/ Préparation du terrain	4	8	
Total =	4	8	12
c/ Fumure			
Minérale N : 40 Unités			
P : 135 "			
K : 75 "	2	27	
Total =	2	27	29
d/ Semis			
Graines 100 kg à 100 ml.	4	10	
Total =	4	10	14
e/ Entretien			
Binages	8		
Total =	8	-	8
f/ Irrigation			
4500 m3 x 6 ml.	9	28	
Total =	9	28	37
g/ Récolte	10	5	15
TOTAL GENERAL =	37	84	121

II - PRODUITS

a/ Production : 6 Tonnes à 50 D / T	= 300 D.
b/ Revenu (y compris Main-d'oeuvre) V.A.	= 216 D.
c/ Revenu (Main-d'oeuvre non comprise)	= 179 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
DE TABAC

(Variétés - Soufi ou Rustique)

P o s t e s		Main- d'oeuvre	Autres frais	Total
I - COUT				
a/ Amortissement de première mise en Culture des brise-vents			6	
	Total =		6	6
b/ Préparation du terrain		2	6	
	Total =	2	6	8
c/ Fumure				
Organique - 20 Tonnes				
Fumier - Tonne		3	40	
Minérale N : Unités			10	
P : "		1	9	
K : "			10	
	Total =	4	69	73
d/ Semis				
Graines fournies par le monopole				
Plants repiquage et frais R.O. de la pépinière		9		
	Total =	9	-	9
e/ Entretien				
Binages - Buttages				
Traitements - produits fournis par le monopole des Tabacs		12		
	Total =	12	-	12
f/ Irrigation				
4500 m3 x 6 mil.		9	27	
	Total =	9	27	36
g/ Récolte				
	Total =	18	-	18
TOTAL GENERAL		54	108	162

II - PRODUITS

- a) Production : 2 Tonnes à 12 D. le quintal = 240 D.
b) Revenu (y compris Main-d'oeuvre) V.A. = 132 D.
c) Revenu (Main-d'oeuvre non comprise) = 78 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
de légumes d'hiver (Carottes)
- - -

P o s t e s	Main - d'oeuvre	Autres frais	Total
I - <u>COUT</u>			
a) Amortissement de première mise en Culture. des brise-vent		6	
Total =		6	6
b) Préparation du terrain - Labours	4	6	
Total =	4	6	10
c) Fumure			
Organique			
Fumier - Tonnes 20	2	40	
Minérale N : 120 Unités		21	
P : 100 "		8	
K : 150 "	2	16	
Total =	4	85	89
d) Semis			
Graines			
Plants	4	7	
Total =	4	7	11
e) Entretien			
Binages	20		
Total =	20	-	20
f/ Irrigation			
1000 m3 x 6 mil.	2	6	
Total =	2	6	8
g) Récolte	20	3	23
TOTAL GENERAL =	54	113	167

II - PRODUITS

a/ Production : 20 Tonnes à 18 D/T	= 360 D.
b/ Revenu (y compris Main-d'oeuvre)	= 247 D.
c/ Revenu (Main-d'oeuvre non comprise)	= 193 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
DE OIGNONS D'ETE

Postes	Main - d'oeuvre	Autres frais	Total
I - COUT			
a/ Amortissement de première mise en Cul ^{re} des brise-vent		6	
Total =		6	6
b/ Préparation du terrain Labours	4	8	
Total =	4	8	12
c/ Fumure Minérale N : 40 Unités P : 60 " K : 100 "	2	24	
Total =	2	24	26
d/ Semis Plants Repiquage	10 20	2	
Total =	30	2	32
e/ Entretien Binages	16		
Total =	16	-	16
f/ Irrigation 4100 m3 x 6 mil.	8	24	
Total =	8	24	32
g/ Récolte	6	5	11
TOTAL GENERAL =			
	66	69	135

II - PRODUITS

a/ Production : 12 Tonnes à 20 mil/Kg	= 240 D.
b/ Revenu (y compris Main-d'oeuvre)	= 171 D.
c/ Revenu (Main-d'oeuvre non comprise)	= 105 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
DE POMMES DE TERRE

P o s t e s	Main d'oeuvre	Autres frais	Total
I - <u>COUT</u>			
a/ Amortissement de première mise en Cul. ^{re} des brise-vent		6	
Total =		6	6
b/ Préparation du terrain - Labours	4	8	
Total =	4	8	12
c/ Fumure			
Organique			
Fumier - Tonnes 30	6	60	
Minérale N : 100 Unités			
P : 45 "			
K : 150 "	2	38	
Total =	8	98	106
d/ Semis			
Plants 1,5 T à 65	2	99	
Total =	2	99	101
e/ Entretien			
Binages - Buttage	25		
Traitements	3	6	
Total =	28	6	34
f/ Irrigation			
1000 m ³ x 6 mil.	2	6	
Total =	2	6	8
g/ Récolte			
Total =	12	5	17
TOTAL GENERAL =	56	228	284

II - PRODUITS

a) Production : 20 T. à 30 D/T.	= 600 D.
b) Revenu (y compris Main-d'oeuvre)	= 372 D.
c) Revenu (Main-d'oeuvre non comprise)	= 316 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
DE CUCURBITACEES

P o s t e s	!	Main d'oeuvre	!	Autres frais	!	Total
I - <u>COUT</u>	!		!		!	
a) Amortissement de première mise en Cul. ^{re}	!		!		!	
des brise-vent	!		!	6	!	
	!		!		!	
Total =	!		!	6	!	6
b) Préparation du terrain	!		!		!	
- Labours	!	4	!	8	!	12
- Confection des ados	!	4	!		!	4
	!		!		!	
Total =	!	8	!	8	!	16
c/ Fumure	!		!		!	
Organique	!		!		!	
Fumier - Tonnes 20	!		!	40	!	
Minérale N : 100 Unités	!	6	!	43	!	
P : 130 "	!		!		!	
K : 150 "	!		!		!	
	!		!		!	
Total =	!	6	!	83	!	89
d/ Semis	!		!		!	
Graines	!	2	!	6	!	8
	!		!		!	
Total =	!	2	!	6	!	8
e/ Entretien	!		!		!	
Binages	!	10	!		!	
Traitements + taille	!	5	!	10	!	
	!		!		!	
Total =	!	15	!	10	!	25
f/ Irrigation	!		!		!	
4400 m ³ x 6 mil.	!	9	!	26	!	
	!		!		!	
Total =	!	9	!	26	!	35
g/ Récolte	!		!		!	
	!	10	!	-	!	10
	!		!		!	
Total Général	!	50	!	139	!	189

II - PRODUITS

- | | |
|---|----------|
| a) Production : 20 Tonnes à 15 ml. | = 300 D. |
| b) Revenu (y compris Main-d'oeuvre) | = 161 D. |
| c) Revenu (Main-d'oeuvre non comprise) | = 111 D. |

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
DE PETIS POIS

P o s t e s		Main d'oeuvre	Autres frais	Total
I - COUT				
a) Amortissement de première mise en Culture des brise-vent			6	
Total =			6	6
b) Préparation du terrain - Labours		4	8	12
Total =		4	8	12
c) Fumure				
Fumier - Tonne				
Minérale N : 10 Unités		1	20	21
P : 90 "				
K : 100 "				
Total =		1	20	21
d) Semis				
Graines		2	8	10
Total =		2	8	10
e) Entretien				
Binages		12		12
Total =		12		12
f) Irrigation				
1000 m ³ x 6 mil.		2	6	8
Total =		2	6	8
g) Récolte		24	-	24
TOTAL GENERAL =		45	48	93

II - PRODUITS

- a) Production : 6 Tonnes à 30 ml. = 180 D.
b) Revenu (y compris Main-d'oeuvre) = 132 D.
c) Revenu (Main-d'oeuvre non comprise) = 87 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
DE TOMATES

P o s t e s	!	Main- d'oeuvre	!	Autres frais	!	Total
I - <u>COUT</u>	!		!		!	
a) Amortissement de première mise en Cul. des brise-vents	!		!	6	!	6
Total =	!	-	!	6	!	6
b) Préparation du terrain	!		!		!	
- Labours	!	4	!	8	!	
- Confection des ados	!	1	!	1	!	
Total =	!	5	!	9	!	14
c) Fumure	!		!		!	
Organique - 20 Tonnes	!		!		!	
Fumier - Tonne	!	4	!	40	!	
Minérale N : 30 Unités	!	1	!		!	
P : 60 "	!		!	20	!	
K : 90 "	!		!		!	
Total =	!	5	!	60	!	65
d) Semis	!		!		!	
Plants 25.000 x 1 mil.	!	8	!	25	!	
Total =	!	8	!	25	!	33
e) Entretien	!		!		!	
Binages	!	16	!		!	16
Traitements	!	4	!	10	!	14
Total =	!	20	!	10	!	30
f) Irrigation	!		!		!	
4850 m3 x 6 mil.	!	9	!	29	!	
Total =	!	9	!	29	!	38
g) Récolte	!		!		!	
Total =	!	35	!	5	!	40
TOTAL GENERAL =	!	82	!	144	!	226

II - PRODUITS

a) Production : 30 T. à 15 D/Tonne	=	450 D.
b) Revenu (y compris Main-d'oeuvre)	=	306 D.
c) Revenu (Main-d'oeuvre non comprise)	=	224 D.

ELEMENTS DE CALCUL D'UN HECTARE DE CULTURE
DE PIMENTS

P o s t e s	Main- d'oeuvre	Autres frais	Total
I - <u>COUT</u>			
a/ Amortissement de première mise en Culture. des brise-vent		6	
Total =		6	6
b/ Préparation du terrain			
- Labours	4	8	
- Désinfection du sol	2	4	
- Confection des ados	1	1	
Total =	7	13	20
c/ Fumure			
Organique			
Fumier - Tonnes 20	4	40	
Minérale N : 30 Unités			
P : 100 "	1	24	
K : 100 "			
Total =	5	64	69
d/ Semis			
Plants 30.000	10	30	
Total =	10	30	40
e/ Entretien			
Binage - Buttage	20		
Traitements	4	10	
Total =	24	10	34
f/ Irrigation			
850 m3 x mil.	9	20	38
Total =	9	29	38
g/ Récolte			
Total =	20		20
TOTAL GENERAL =	75	152	227

II - PRODUITS

a/ Production : 15 T. à 15 D/T.	= 375 D.
b/ Revenu (y compris Main-d'oeuvre)	= 223 D.
c/ Revenu (Main-d'oeuvre non comprise)	= 148 D.

7 ABLEAU RECAPITULATIF DU M. RAICHAGE

Spéculations	Produit Brut	Valeur Ajoutée	Bénéfice Net	Emploi	
				J. / an	D / Ha
Bersim	150	106	86	50	20
Haricots grain	(300) 150	(216) 108	(179) 90	46	(37) 18,5
Tabac	(240) 120	(132) 66	(78) 39	67	(54) 27
Légumes d'hiver (carottes)	360	247	113	135	54
Oignon d'été	240	171	105	165	66
Pomme de terre	600	372	316	140	56
Pastèques	300	161	111	125	50
Petits Pois	180	132	87	112	45
Tomates	(450) 225	(306) 153	(244) 112	103	(82) 41
Piments	(375) 187	(223) 112	(148) 74	94	(75) 37,5
Total pour 4 Ha	2512	1628	1213	1037	415
Total par Ha	628	407	303	259	104

TABLEAU RECAPITULATIF
DES (CLEMENTINIERS
)MANDARINIERS
- - -

	Produit Brut	Valeur Ajoutée	Bénéfice Net	Emploi	
				J/ an	D/ Ha
Agrumes	630	462	360	255	102

Tableau général récapitulatif (Dinars)
- - -

Spéculation	Sur- face	P. Brut		Frais H.M.O.		V. Ajoutée		Emploi (O D 400 j.)	
		Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total
Maraîchage	37	628	23236	221	8177	407	15059	104	3848
Agrumes	37	630	23310	168	6216	462	17094	102	3774
Total	74		46546		14393		32153		7622

FIN

21

VUES