



MICROFICHE N°

30570

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F

1

REPRODUCTION PROHIBITED

Source: U.S. Department of Defense
Document ID: A60000

UNITES COOPERATIVES D'EXPLOITATION

PROJET

PROJET

PROJET

PROJET

REPUBLIQUE TUNISIENNE

SECRETARIAT D' ETAT
A L'AGRICULTURE

SOUS DIRECTION
DE LA PRODUCTION AGRICOLE
VEGETALE ET ANIMALE

UNITES COOPERATIVES D'EXPLOITATION

PROJET

MENCHERS DE MENZEL KAMEL ET DE SIDI SMAÏL

DELEGATION DE D'EMMEL

Gouvernorat de SOUSSE

SOMMAIRE

Pages.

PLAN DE SITUATION -

I - ETUDE DU MILIEU -

- 1° - SITUATION GEOGRAPHIQUE
- 2° - GEOLOGIE ET PEDOLOGIE
- 3° - CLIMATOLOGIE
- 4° - RESSOURCES EN EAU

II - SITUATION ACTUELLE -

III - BARRES - RENDMENTS - REVENUS - EMPLOIS -

- 1° - PREAMBULE
- 2° - ETUDE ECONOMIQUE DE L'OLIVICULTURE
- 3° - ETUDE ECONOMIQUE DE LA CEREALECULTURE
- 4° - ETUDE ECONOMIQUE DES PATURAGES

LES PRETS -

- 1° - PRETS A LONG TERME
- 2° - PRETS A MOYEN TERME

LA COOPERATIVE -

- 1° - COMPOSITION
- 2° - NOMBRE D'OVINS
- 3° - SUPERFICIE A PLANTER DE CACTUS
- 4° - NOMBRE DE CHAMBRAUX
- 5° - REVENUS
- 6° - NOMBRE D'ATTRIBUTAIRES
- 7° - VARIATION DU REVENU

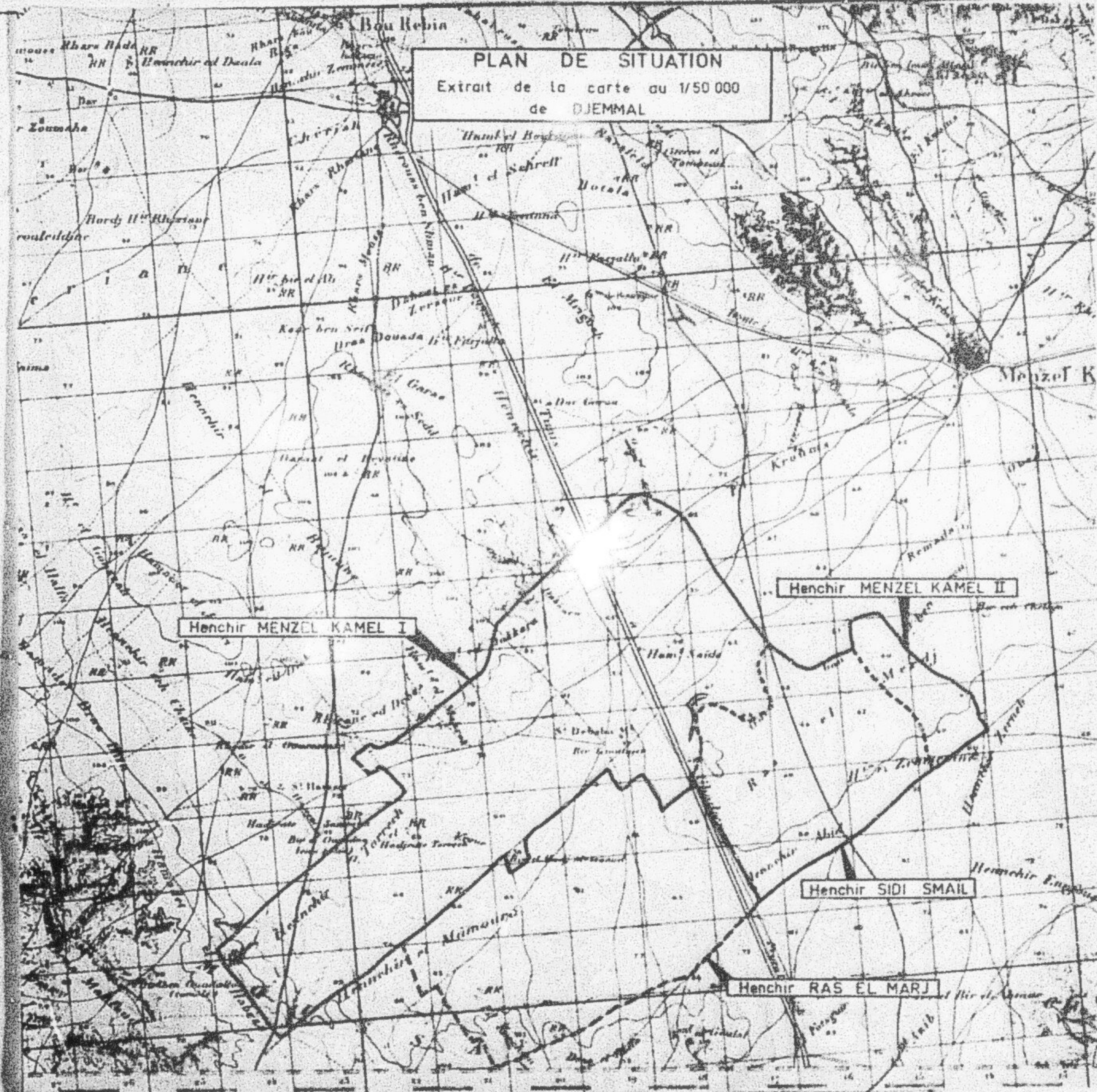
CHOIX DES COOPERATEURS -

PLANS -

PARCELLAIRE
AGRICOLE

1/13 000 environ
1/13 000 environ

PLAN DE SITUATION
Extrait de la carte au 1/50 000
de DJEMMAL



I - ETUDE DU MILIEU

1°/ - SITUATION GEOGRAPHIQUE -

Les henchirs de MENZEL KAMEL et de SIDI SMAIL sont situés dans le Gouvernorat de SOUSSE à l'Ouest de la ville de NEJMAL et au Sud de BOURDJINE de part et d'autre de la route de TUNIS à GHADAMES. L'ensemble a une superficie de 2 795 ha et présente une topographie peu accidentée sauf au Nord où les pentes deviennent plus fortes.

2°/ - GEOLOGIE ET PEDOLOGIE -

Cet ensemble situé dans la région des basses steppes (dont il constitue la limite Est d'avec le Sahel de SOUSSE) est tout entier placé dans le fossé de NEJMAL.

Le fossé de NEJMAL est limité par les collines qui bordent la Sebkhah EL HANI à l'Ouest et rejoint au Nord-Est le golfe de MONASTIR. Il est constitué de formations essentiellement quaternaires qui s'appuient sur les flancs pontiens (argilo-sableux) des anticlinaux Nord et Sud.

La limite Ouest du fossé est aussi marquée par des formations mio-pliocènes (sable et argile gypseuse) couronnées de villafranchien très érodé. Les sédiments qui remplissent la fosse de NEJMAL proviennent de l'érosion des formations mio-pliocènes, ils datent du quaternaire ancien dans la partie Ouest du henchir de MENZEL KAMEL et du quaternaire récent dans la partie Est.

Les sols dans cette zone au relief peu accusé sont des sols peu évolués (sols alluviaux ou colluviaux, sols hydromorphes et sols halomorphes).

3°/ - CLIMATOLOGIE -

Température .

En absence de relevés de température dans la région considérée et par comparaison des relevés de KAIROUAN, de SOUSSE et D'EL DJEM il semble que la température qui règne dans cette région soit assez voisine de celle d'EL DJEM (les hivers y sont un peu plus doux et les étés moins chauds du fait du caractère plus océanique de MENZEL KAMEL). La température moyenne annuelle doit y être de l'ordre de 19° avec une moyenne annuelle des maxima de l'ordre de 25° et des minima de l'ordre de 12°5 à 13°. Ceci permet de prévoir que les risques d'accidents végétatifs dus soit à des fortes chaleurs, soit à des gelées, restent faibles et n'ont pas à être pris en considération sur la future coopérative.

Pluviométrie .

La pluviométrie moyenne annuelle est de l'ordre de 280 à 300 mm. Le caractère irrégulier dans la distribution de ces pluies au cours des années doit être souligné.

4°/ - RESSOURCES EN EAU -

Il existe 6 puits dans la zone considérée qui sont tous situés à l'Ouest de la grande route et ont une profondeur assez faible. Trois puits sont groupés à BIR MAJES, ils donnent une eau de bonne qualité dont le débit est insuffisant pour assurer les besoins des habitants et des animaux. Un autre existe à BIR EL HADJ MESSAOUD, il est en bon état, il donne une eau de bonne qualité et a un débit assez important. Il existe enfin 2 puits modernisés plus au Nord.

./.

II - SITUATION ACTUELLE

Le Hanchir de KENZEL KAZEL appartient à la collectivité rurale de KENZEL KAZEL, il présente une extrême indivision (174 ayants-droit pour 2 100 ha).

De nombreuses plantations d'oliviers et d'arbres fruitiers (faites la plupart du temps par voie de mogharas malgré les interdictions) ont été réalisées ces toutes dernières années. Le reste des surfaces exploitées portent des céréales.

Le Hanchir Domaniai de SIDI SMAIL est ancien hâous mixte; il est actuellement déchargé de toute occupation. Il n'était utilisé par les anciens dévolutaires que pour la culture céréalière.

III - BARÈMES - RENDEMENTS - REVENUS - EMPLOIS

1°/ - PREAMBULE -

Il a été admis pour le Hanchir MENZEL KAMEL que les plantations d'amandiers ne seront faites qu'à titre d'intercalaires dans les oliviers sur les surfaces classées en P_2 ou P_3 . 3 variétés seront plantées (non pareil pour la moitié du total, Pearliss le quart et Nao plus Ultra l'autre quart).

Les plantations d'abricotiers seront pratiquées dans les mêmes conditions sur les surfaces classées en P_1 (l'ensemble des surfaces classées en P_1 ayant plus de 50 ha, ce qui permet d'en envisager une commercialisation correcte). La variété plantée sera l'Amor Louch.

L'olivier sera l'arbre de base des plantations. Il aura une densité de 25 pieds à l'hectare et sera planté sur toutes les terres plantables (terres classées en P_1 - P_2 et P_3).

La traction animale (chameaux) sera seule utilisée pour les façons culturales superficielles du sol (charges d'amortissement faibles ce qui permettra de recaser un plus grand nombre de familles).

Enfin une partie des terres plantables sera réservée aux cactus inermes pour l'entretien des chameaux.

2°/ - ETUDE ECONOMIQUE DE L'OLEICULTURE -

1° - Revenus disponibles .

Prix :

- 0,035 Dinars le kilogramme d'olives cueillies soit :
- 15,400 Dinars le caffi d'olives, avec une densité de 25 pieds à l'hectare.

A - Production :

- Les terres classées en P₁ donnent :
45 kg/pied = 1 125 kg/ha soit un revenu brut de 39,400 D.
- Les terres classées en P₂ donnent :
37 kg/pied = 925 kg/ha soit un revenu brut de 32,400 D.
- Les terres classées en P₃ donnent :
28 kg/pied = 700 kg/ha soit un revenu brut de 24,500 D.

B - Coût annuel de production à l'hectare :

Emploi .

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	Total
<u>Labour</u> -													
Octobre-Nov. } Février-Mars } Avril-Mai }		1	2			1	2	2	1				9j + 9j d'attelage
<u>Maacha</u> -													
Mai-Juin } Juil.-Août } Août-Sept. }	1								1	1	1	2	6j + 6j d'attelage
<u>Tomchit</u> -	1												1j.
<u>Cueillette</u> -			1	3	3	3							10j + 1j. d'attelage
<u>Taille-Ramassage</u>					3	2							5j + 1j d'attelage
<u>Entretien tabias</u>	1			1								2	4j + 1j d'attelage
<u>Divors</u>													
<u>Total</u>	3	1	3	4	6	6	2	2	2	1	1	4	135j + 18j d'attelage

A - Production :

- Les terres classées en P₁ donnent :
45 kg/pied = 1 125 kg/ha soit un revenu brut de 39,400 D.
- Les terres classées en P₂ donnent :
37 kg/pied = 925 kg/ha soit un revenu brut de 32,400 D.
- Les terres classées en P₃ donnent :
28 kg/pied = 700 kg/ha soit un revenu brut de 24,500 D.

B - Coût annuel de production à l'hectare :

Emploi .

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	Total
<u>Labour</u> -													
Octobre-Nov. } Février-Mars } Avril-Mai }		1	2			1	2	2	1				9j + 9j d'attelage
<u>Maacha</u> -													
Mai-Juin } Juil.-Août } Août-Sept. }	1								1	1	1	2	6j + 6j d'attelage
<u>Tomchit</u> -	1												1j.
<u>Cueillette</u> -			1	3	3	3							10j + 1j. d'attelage
<u>Taille-Ramassage</u>					3	2							5j + 1j d'attelage
<u>Entretien tablas</u>	1			1								2	4j + 1j d'attelage
<u>Divors</u>													
<u>Total</u>	3	1	3	4	6	6	2	2	2	1	1	4	135j + 18j d'attelage

Prix de revient de la journée d'attelage .

a - Nourriture -

Chaque jour de travail :

- 2 kg d'Orge	à	0,25	=	0,050 D.
20 kg de Cactus	à	0,04	=	0,100 D.
				<u>0,150 D.</u>

Pâturage :

- 3 ha à 2,835 D. pour 180 jours soit 0,050 D/j.

Prix de revient de la nourriture pour une journée de travail :

$$0,150 + 0,050 = 0,200 D.$$

b - Amortissement des animaux de traction et du matériel - Transport -

Traction :

1 bête vaut 40 D. avec son harnachement. Elle entretient 10 ha d'oliviers par an durant 5 ans. Les risques sont de 20 % .
C'est un amortissement de 25 % . Soit un coût traction par hectare en admettant un intérêt de 5 % :

$$\frac{40 D.}{10 ha \times 4} + \frac{180 j \times 0,200}{10 ha} + \frac{5 \% \times 40}{10 ha} = 4,800 D.$$

Matériel de culture :

Pour 10 ha durant 3 ans	{	1 Charrue en bois :	3,200 D.	=	3,200 D.
		2 Soces en acier :	1,800 D. x 2	=	3,600 D.
		1 Harcho en acier + 2 Soces	5,200 D.	=	5,200 D.
					<u>12,000 D.</u>

Soit charge : 0,4 D/ha/an.

- 1 Scie valant 0,600 D. pour 100 Oliviers = 0,100 D/ha/an
Amortissement Général culture = 0,500 D.

Le prix de revient de l'attelage est égal à celui de la traction auquel s'ajoutent les charges d'amortissement du matériel de culture.

Prix de revient de l'attelage :

$$4,6 + 0,5 = 5,300 \text{ D/ha/an.}$$

Matériel de récolte :

- Une équipe complète a besoin de :

- 6 échelles	:	6 x 6 D.	=	36 D.
12 fers	:	12 x 3 D.	=	36 D.
3 tamis	:	3 x 1 D.	=	3 D.
25 paires de cornes	:	25 x 0,2 D.	=	5 D.
60 sacs	:	60 x 0,250 D.	=	15 D.
1 charrette pour 3 équipes	:	1/3 x 60 D.	=	20 D.
3 couffins	:		=	5 D.

Total 120 D.

et peut cueillir environ 100 tonnes d'olives dans la saison, soit une charge de 1,200 D/tonne ou :

1,300 D. par ha de P_1
 1,100 D. par ha de P_2
 0,900 D. par ha de P_3

Transport :

Le transport du lieu de production à l'usine revient à 0,500 D/tonne soit :

0,600 D/ha de P_1
 0,500 D/ha de P_2
 0,250 D/ha de P_3

Soit au total	P ₁	P ₂	P ₃
Charges traction et culture	5,300 D.	5,300 D.	5,300 D.
Charges récolte et transport	1,900 D.	1,600 D.	1,250 D.
Total	7,200 D.	6,900 D.	6,550 D.
Frais Généraux	0,500 D.	0,500 D.	0,450 D.
Charges Totales	7,900 D.	7,400 D.	7,000 D.

D'où un revenu disponible pour l'agriculteur :

- Oliviers en P ₁	39,400 D.	- 7,900 D.	= 31,500 D.
P ₂	32,400 D.	- 7,400 D.	= 25,000 D.
P ₃	24,500 D.	- 7,000 D.	= 17,500 D.

REMARQUE -

Si les cactus inermes sont produits sur place à raison de 10 tonnes/ha, le coût de la traction devient :

$$\frac{40 \text{ D.}}{10 \text{ ha} \times 4} + \frac{180 \times 0,050}{10 \text{ ha}} + \frac{5 \% \times 40 \text{ D.}}{10 \text{ ha}} = 2,100 \text{ D.}$$

Soit un prix de revient de l'attelage de :

$$2,100 \text{ D.} + 0,500 \text{ D.} = 2,600 \text{ D.}$$

Soit au total	P ₁	P ₂	P ₃
Charge de traction et culture	2,600 D.	2,600 D.	2,600 D.
Charge de récolte et transport	1,900 D.	1,600 D.	1,250 D.
Total	4,500 D.	4,200 D.	3,850 D.
Frais Généraux	0,500 D.	0,500 D.	0,450 D.
Charges Totales	5,000 D.	4,700 D.	4,300 D.

D'où un revenu disponible pour l'agriculteur :

- en P ₁	39,400 D.	- 5,000 D.	=	34,400 D.
P ₂	32,400 D.	- 4,700 D.	=	27,700 D.
P ₃	24,500 D.	- 4,300 D.	=	20,200 D.

Ceci à condition de prévoir 0,1 ha de terres classées en P₂ ou P₃ par ha d'oliviers pour la production de cactus inermes.

2° - Coût de la création d'une plantation d'oliviers à MENZEL KAMEL avec intercalaires d'amandiers ou d'abricotiers .

Densité : 25 pieds d'oliviers/ha et 75 pieds d'amandiers ou d'abricotiers/ha.

	Coût	Main-d'oeuvre
Défrichement et Sous-Solage	20 D. dont	20 jours
Lutte contre l'érosion	10 D. dont	10 jours
Destruction du chiendent	25 D. dont	50 jours
Plantations	15 D. dont	40 jours
Plants	12 D.	
Arrosages	25 D. dont	50 j. { 30j. 1 ^{re} année 15j. 2 ^{de} année 5j. 3 ^{de} année
Binages	13 D. dont	30 j. { 15j. 1 ^{re} année 10j. 2 ^{de} année 5j. 3 ^{de} année
Soit au Total	120 D. dont	200 j. { 155j. 1 ^{re} année 30j. 2 ^{de} année 15j. 3 ^{de} année

3° - Evolution dans le temps du revenu disponible .

Plantations	1 à 5 ans	6 ans	7 ans	8 ans	9 à 12 ans	13 à 16 ans	17 à 20 ans	Plus de 20 ans
<u>OLIVIERS -</u>								
- Production	0	0	0	0	33 %	50 %	66 %	100 %
- Rapport Net (Main-d'oeuvre comprise) P ₁	-	-	-	-	11,350 D.	17,200 D.	22,700 D.	34,400 D.
P ₂	-	-	-	-	9,150 D.	13,850 D.	16,300 D.	27,700 D.
P ₃	-	-	-	-	6,650 D.	10,150 D.	13,350 D.	20,200 D.
<u>AMANDIERS -</u>								
- Production	0	55 %	85 %	100 %	75 %	55 %	33 %	0
- Rapport Net (Main-d'oeuvre comprise) P ₁	-	16,500 D.	25,500 D.	30 D. (280 kg/ha)	22,500 D.	16,500 D.	9,900 D.	-
P ₂	-	11,550 D.	17,850 D.	21 D. (210 kg/ha)	15,750 D.	11,550 D.	6,950 D.	-
P ₃	-	9,350 D.	14,450 D.	17 D. (180 kg/ha)	12,750 D.	9,350 D.	5,600 D.	-
<u>ABRICOTIERS -</u>								
- Production	0	55 %	85 %	100 %	75 %	55 %	33 %	0
- Rapport Net (Main-d'oeuvre comprise) P ₁	-	26,400 D.	40,800 D.	48 D. (25 kg/arb)	36,000 D.	26,400 D.	15,850 D.	-
P ₂	-	22,000 D.	34,000 D.	40 D. (20 kg/arb)	30,000 D.	22,000 D.	13,200 D.	-
P ₃	-	16,500 D.	25,500 D.	30 D. (16 kg/arb)	22,500 D.	16,500 D.	9,900 D.	-
<u>OLIVIERS + AMANDIERS -</u>								
- Rapport Net P ₁	-	16,500 D.	25,500 D.	30,000 D.	33,850 D.	33,700 D.	32,600 D.	34,400 D.
P ₂	-	11,550 D.	17,850 D.	21,000 D.	24,900 D.	25,400 D.	25,250 D.	27,700 D.
P ₃	-	9,350 D.	4,450 D.	17,000 D.	19,400 D.	19,450 D.	18,950 D.	20,200 D.
<u>OLIVIERS + ABRICOTIERS -</u>								
- Rapport Net P ₁	-	26,400 D.	40,800 D.	48,000 D.	47,350 D.	43,600 D.	38,550 D.	34,400 D.
P ₂	-	22,000 D.	34,000 D.	40,000 D.	39,150 D.	35,850 D.	31,500 D.	27,700 D.
P ₃	-	16,500 D.	25,500 D.	30,000 D.	29,150 D.	26,600 D.	23,250 D.	20,200 D.

3°/ - ETUDE ECONOMIQUE DE LA CERÉALICULTURE -

La céréaliculture ne sera pratiquée que sur les terres classées C₁. Ces terres seront semées par quart (culture une année sur quatre).

a - Rendement -

De l'ordre de 3 qx de blé à l'hectare dont 40 kg de semences, soit un revenu brut de :

$$2,6 \text{ qx} \times 4 \text{ D.} = 10,4 \text{ D/ha semé.}$$

b - Coût annuel de la production à l'hectare -

Emploi .

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	Total
<u>2 Labours</u>													
1er on Sept.Oct.	2	2											7j + 7j
2ème on Novembre			3										d'attelage
Décharge en Mars la valeur de l'her- be équivalent à la dépense							2						2j.
Récolte - Moisson en Juin										7	2		
Battage en Juillet											4		
Divers												1	1j + 1j d'attelage
<u>Totaux ..</u>	2	2	3				2			7	6	1	123j + 11j. d'attelage

Prix de revient de la journée d'attelage .

a - Coût de la nourriture -

$$0,200 \text{ D.} \times 11 \text{ jours} = 2,200 \text{ D.}$$

b - Amortissement des animaux de traction et du matériel -

Traction :

1 bête peut entretenir 15 ha pendant 4 ans (compte tenu des risques de maladies évoluées à 20 %). Soit un amortissement annuel

$$\frac{40 \text{ D.}}{15 \text{ ha} \times 4} + \frac{5\% \times 40 \text{ D.}}{15} = 0,890 \text{ D/ha/an.}$$

Matériel :

- Matériel de traction .

1 Charrue en bois : 3,2 D. } pour 15 ha pendant 3 ans
2 Socs en acier : 2 x 1,8 = 3,6 D. } soit 0,150 D/ha/an.

- Matériel de récolte .

(Harnais et Chobkas) valent 80 D. pour 40 ha durant 4 ans
soit 0,500 D.

- Entretien Charrettes 0,030 D.

- 1 Faucille par ha 0,050 D.
(0,200 D.) durant 4 ans.

- Battage 0,350 cl. 0,700 D.

3 Sacs/ha pour 3 ans 0,300 D.

Total pour le matériel 1,730 D.

D'où un revenu disponible pour l'agriculteur par ha de blé :

- Produit brut + 10,400 D.

Nourriture et amortissement traction - 3,090 D.

Amortissement du matériel - 1,730 D.

Imprévus et divers - 0,080 D.

Total 5,500 D. + Les pailles
et les Chaumes.

Les pailles et les Chaumes d'un hectare de céréales permettent l'entretien d'une brebis gestante durant 80 jours.

REMARQUE -

Si les cactus sont produits sur place à raison de 10 tonnes/ha, le revenu disponible par hectare de blé devient :

- Produit brut	+	10,400 D.
Nourriture et amortissement traction	-	1,440 D.
Amortissement du matériel	-	1,730 D.
Imprévus	-	0,080 D.
		<u>7,150 D.</u>

Revenu disponible par ha de blé 7,150 D.

à condition de prévoir 0,07 ha de P_2 ou P_3 par hectare de blé qui seront plantés en cactus.

4°/ - ETUDE ECONOMIQUE DES PATURAGES -

a - Normes -

Il a été admis qu'un hectare :

- de C_2 pouvait assurer l'entretien de 1/2 brebis durant l'année
- de C_3 pouvait assurer l'entretien d'1/4 brebis durant l'année
- de Pat. pouvait assurer l'entretien d'1/6 brebis durant l'année
- de P_4 pouvait assurer l'entretien d'1/3 brebis durant l'année.

b - Revenu d'une brebis par hectare -

Amortissement :

- Achat	8,500 D. la brebis
- Valeur à la réforme	3,500 D. à amortir sur 4 mises bas.
- Taux de natalité	110 %
- Taux de mâles par troupeau	5 %
- Amortissement de l'agnelage	1,250 D./vente d'agneau.

On admet que sont commercialisés (à raison de 4 D. l'agneau) 90 % des naissances, soit un nombre d'agneaux égal à 94 % du nombre de mâles.

Production :

- Toison	0,500 D.	0,500 D.
- Agneau	4 D. x 94 %	3,760 D.

Frais :

- Tonte	0,030 D.
- Piqûres (anti-clavelée, anticharbon)	0,050 D.
- Traitement anti-galeux	0,020 D.
- Traitement antiparasitaire (Strongylose)	0,050 D.
- Impôts	0,025 D.
Total	0,175 D.

Main-d'œuvre :

Emploi de la main-d'œuvre pour un troupeau de 150 bêtes.

S	C	M	D	J	F	M	A	M	J	J	A	Total
30	30	40	40	40	40	40	40	40	30	30	30	430 J.

Les troupeaux seront en moyenne de 150 bêtes par an.

- Produit disponible pour l'agriculteur par brebis :

$$4 \text{ D.} \times 94 \% + 0,50 - (1,250 + 0,175) = 2,835 \text{ D.}$$

- Produit disponible pour l'agriculteur par hectare de pâturage :

1 ha de C_2 fournit à l'agriculteur un revenu disponible de 1,420 D.

1 ha de C_3 fournit à l'agriculteur un revenu disponible de 0,710 D.

1 ha de Pat fournit à l'agriculteur un revenu disponible de 0,470 D.

Étant entendu qu'il sera réservé par brebis 0,2 ha de cactus inermes sur P_2 ou P_3 brouté par 1/4 tous les ans.

LES PRETS

I - PRETS A LONG TERME -

- 1) - Prêts de création de plantation d'un montant de 75 D.
(auxquels s'ajoutent 45 D. de subvention).

Le remboursement s'effectue de la 16ème à la 25ème année avec intérêt de 3,5 % pour cette période. Durant la période de non production (1ère à 15ème année) l'intérêt est de 1,5 %. Les sommes dues à ce titre sont réparties sans intérêt sur les 5 dernières années de remboursement.

Le prêt et les 45 D. de subvention sont débloqués de la façon suivante :

- 1ère année : 50 D. + 30 D. (30 D. pour achat des plants et du petit matériel).
- 2ème année : 20 D.
- 3ème année : 20 D.

- 2) - Prêt habitat .

La charge correspondant au logement pour chaque attributaire est de 700 D. Une subvention de 452,5 D. est accordée par part. Le reste est avancé sous forme de prêt remboursable en 20 ans avec un intérêt de 1,75 %. La charge par attributaire est de 17 D/an pendant 20 ans.

II - PRÊTS A MOYEN TERME -

- 1) - Achat du cheptel de traction et du matériel d'arrosage.

Le prêt correspond à 90 % de la dépense (auquel s'ajoute 10 % de subvention), il doit être remboursé en 5 ans avec un intérêt de 5 %.

- 2) - Achat du cheptel de rente.

Il est amorti en 3 ans avec un intérêt de 3 %.

LA COOPERATIVE

I - COMPOSITION -

- Terres classées	P ₁	P ₂	P ₃	P ₄	C ₁	C ₃	Pat	Pat
- Nombre d'ha	247 ha	495 ha	134 ha	103 ha	235 ha	296 ha	73 ha	

II - NOMBRE D'OVINS -

$$- \text{Superficie } \frac{C_3 \text{ Pat}}{4} + \text{Sup. } \frac{\text{Pat}}{6} + \text{Sup. } \frac{C_1}{4} \times \frac{80}{360} + \text{Sup. } \frac{P_4}{3}$$

$$\text{Soit : } \frac{296 \text{ ha}}{4} + \frac{73 \text{ ha}}{6} + \frac{235 \text{ ha}}{4} \times \frac{80}{360} + \frac{103}{3} = 135 \text{ Ovins.}$$

III - SUPERFICIE A PLANTER EN CACTUS -

= Superficie à planter pour les ovins + superficie à planter pour les chameaux.

$$= 135 \times 0,2 + (2038 \times 0,1 \text{ ha} + \frac{235}{4} \times 0,07 \text{ ha}) = 240 \text{ ha}$$

Une production de cactus équivalente sera obtenue en plantant :

$$\begin{array}{r} 95 \text{ ha de } P_2 \\ 196 \text{ ha de } P_3 \\ \hline 291 \text{ ha} \end{array}$$

IV - NOMBRE DE CHAMEAUX -

$$\frac{2038 - 27}{11} = 180 \text{ bêtes.}$$

V - REVENUS -

1° - Plantations -

247 ha P ₁	x	34,400 D.	8 497 D.
400 ha P ₂	x	27,700 D.	11 080 D.
1 150 ha P ₃	x	20,200 D.	23 230 D.
			42 807 D.

2° - Elevage -

135 x 2,835 D. = 383 D.

3° - Céréaliculture -

$\frac{235 \text{ ha}}{4} \times 7,150 = 420 \text{ D.}$

Soit un revenu total de

43 610 D.

VI - NOMBRE D'ATTRIBUTAIRES -

$\frac{43 \text{ 610 Dinars}}{250}$

= 174 attributaires.

VII - VARIATION DU REVENU -

Les plantations les plus âgées de Henchir de MENZEL KAMEL ont une vingtaine d'années et n'occupent que quelques hectares. Nous n'en tiendrons pas compte et il sera proposé à leurs propriétaires soit éventuellement d'entrer dans la coopérative et de s'occuper personnellement de leurs plantations, soit d'être écartés de la coopérative.

Quant aux jeunes plantations elles sont nombreuses et très récentes (1962 et 1963) pour la plupart. Elles ont été plantées soit par les Services Agricoles, soit par les particuliers eux mêmes. Elles sont en général en bon état même lorsqu'elles ont été faites par les propriétaires. Nous ne tiendrons pas compte de leur existence dans le compte de gestion, ce qui permettra d'indemniser leurs propriétaires et d'autant qu'elles doivent être complétées. Elles seront complantées en abricotiers et amandiers en tenant compte des critères énoncés ci-dessus (abricotiers sur P_1 , amandiers sur P_2 et P_3 , à raison de 75/ha).

MINISTRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION
DOCUMENTATION

VARIATION DU RAPPORT DE L'EXPLOITATION

ANNEES	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990 et suiv.
PLANTATIONS -																											
247 ha de P ₁ plantés en 1964	x	0	0	0	0	0	6 521	10 078	11 856	11 695	11 695	11 695	11 695	10 769	10 769	10 769	10 769	9 522	9 522	9 522	9 522	8 497	8 497	8 497	8 497	8 497	8 497
100 ha de P ₂ plantés en 1964	x	0	0	0	0	0	1 155	1 785	2 100	2 490	2 490	2 490	2 490	2 540	2 540	2 540	2 540	2 525	2 525	2 525	2 525	2 770	2 770	2 770	2 770	2 770	2 770
300 ha de P ₂ plantés en 1965	-	x	0	0	0	0	0	3 465	5 355	6 300	7 470	7 470	7 470	7 470	7 620	7 620	7 620	7 620	7 575	7 575	7 575	7 575	8 310	8 310	8 310	8 310	8 310
300 ha de P ₃ plantés en 1966	-	-	x	0	0	0	0	0	2 805	4 335	5 100	5 820	5 820	5 820	5 820	5 835	5 835	5 835	5 835	5 685	5 685	5 685	5 685	6 060	6 060	6 060	6 060
300 ha de P ₃ plantés en 1967	-	-	-	x	0	0	0	0	0	2 805	4 335	5 100	5 820	5 820	5 820	5 820	5 835	5 835	5 835	5 835	5 685	5 685	5 685	5 685	6 060	6 060	6 060
300 ha de P ₃ plantés en 1968	-	-	-	-	x	0	0	0	0	0	2 805	4 335	5 100	5 820	5 820	5 820	5 820	5 835	5 835	5 835	5 835	5 685	5 685	5 685	5 685	6 060	6 060
250 ha de P ₃ plantés en 1969	-	-	-	-	-	x	0	0	0	0	0	2 337	3 612	4 250	4 850	4 850	4 850	4 850	4 862	4 862	4 862	4 862	4 737	4 737	4 737	4 737	5 050
Total Plantations .	-	0	0	0	0	0	7 676	15 328	22 116	27 625	33 895	39 247	42 007	42 489	43 239	43 254	43 269	42 722	41 983	41 839	41 689	40 759	41 369	41 774	42 119	42 494	42 807
ELEVAGE OVIN -																											
Total Crin .	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383	383
CEREALICULTURE -																											
235 ha x 1/4	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
Cultures temporaires	10 367	8 222	6 077	3 932	1 787	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Céréaliculture	10 787	8 642	6 497	4 352	2 207	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
TOTAL GENERAL	11 170	9 025	6 880	4 735	2 590	803	8 479	16 131	22 919	28 428	34 698	40 050	42 810	43 292	44 042	44 057	44 072	42 825	42 792	42 642	42 492	41 562	42 172	42 547	42 922	43 297	43 610

Les frais antérieurs d'entretien des premières années (5,300 D. par hectare) sont compensés :

- 1° - par le crédit de 30 D. prévu lors de la répartition du prêt.
- 2° - par les céréales intercalaires semées les 2 premières années.

CREDITS NECESSAIRES A LA COOPERATIVE

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	Total	Observations
<u>Plantations nouvelles</u> - (en ha)	347	300	300	300	300	250	-	-	-	1 797	
Crédit total 120 D/ha	41 640	36 000	36 000	36 000	36 000	30 000	-	-	-	215 640	Crédit à long terme remboursé de la 17ème année à la 25ème année. Dégagé 50 D. la 1ère année, 20 D. la 2ème année, 20 D. la 3ème année.
Crédit disponible 90 D/ha	17 350	21 940	27 940	27 000	27 000	24 500	11 000	5 000	-	161 730	
Total crédit disponible	17 350	21 940	27 940	27 000	27 000	24 500	11 000	5 000	-	161 730	
Total crédit total	41 640	36 000	36 000	36 000	36 000	30 000	-	-	-	215 640	
<u>Equipement Cheptel</u> -											
Cheptel rente	135 Ovins										
Crédit total	1 080									1 080	Remboursé en 3 ans.
Cheptel traction	180 bêtes										
Crédit total	18 000									18 000	Remboursé en 5 ans.
<u>Equipement matériel arrosage</u> -	5 tracteurs	2 tracteurs	1 tracteur								
Crédit total	15 000	6 000	3 000							24 000	Remboursé en 5 ans.
<u>Entretien matériel arrosage</u> -											
Entretien et carburants	7 500	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000					Un tracteur arrose 6 000 arbres la 1ère année. 13 000 arbres la 2ème année et 13 000 arbres la 3ème année. Autofinancement.
<u>Installation de points d'eau</u> -											
Ponçage et construction de 3 puits	3 000									3 000	Subventions.
Total	137 080	6 000	3 000							46 080	
<u>Construction</u> -	174 Unités										
655 D/Unité	113 390									113 390	
<u>TOTAL GENERAL CREDIT TOTAL</u>	192 110	42 000	39 000	36 000	36 000	30 000	-	-	-	375 110	

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994 et suite
Plantations nouvelles (3,5%-1,5%)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 123	5 823	8 523	11 223	13 923	17 344	18 356	19 368	20 380	21 392	17 942	14 230	10 518	6 806	3 094	-
Cheptel de rente - (intérêt 3%) 3 ans.	381	381	381	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cheptel de traction - (Intérêt 3 %) - 5 ans.	4 140	4 140	4 140	4 140	4 140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matériel d'arrosage - (Intérêt 5 %) - 5 ans.	3 450	4 830	5 520	5 520	5 520	2 070	690	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entretien matériel d'arrosage -	7 500	9 000	9 000	9 000	9 000	9 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Construction -	2 958	2 958	2 958	2 958	(*) 3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	3 638	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total des Charges	18 429	21 309	21 999	21 618	18 660	14 708	4 328	3 638	3 638	3 638	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	6 081	8 781	11 481	14 181	16 881	17 344	18 356	19 368	20 380	21 392	17 942	14 230	10 518	6 806	3 094	-

(*) - Remboursement reporté avec intérêt de 5 % sur les 5 années suivantes.

BILAN COMPTABLE

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994 et suite
Rapport Exploitation -	11 170	9 025	6 880	4 735	2 590	803	8 479	16 131	22 919	28 428	34 698	40 050	42 810	43 292	44 042	44 057	44 072	42 825	42 792	42 642	42 492	41 562	42 172	42 547	42 971	43 610	43 610	43 610	43 610	43 610	-
Crédit disponible plantations**	17 350	21 940	27 940	27 000	27 000	24 500	11 000	5 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charges -	18 429	21 309	21 999	21 618	18 660	14 708	4 328	3 638	3 638	3 638	2 958	2 958	2 958	2 958	2 958	6 081	8 781	11 481	14 181	16 881	17 344	18 356	19 368	20 380	21 392	17 942	14 230	10 518	6 806	3 094	-
Solde -	10 091	9 656	12 821	10 117	10 930	10 595	15 151	17 493	19 281	24 790	31 740	37 092	39 852	40 334	41 084	37 976	35 290	31 344	28 611	25 761	25 148	23 206	22 804	22 167	21 530	25 359	29 380	33 092	36 804	40 516	43 610
Revenu distribuable - par part :																															
174 parts (250D. à partir de 1994)	58 D.	55 D.	74 D.	58 D.	63 D.	61 D.	87 D.	100 D.	111 D.	142 D.	182 D.	213 D.	229 L.	231 D.	236 D.	218 D.	203 D.	180 D.	164 D.	148 D.	145 D.	133 D.	131 D.	127 D.	124 D.	146 D.	168 D.	190 D.	212 D.	233 D.	251 D.
218 parts (200D. à partir de 1994)	46 D.	44 D.	59 D.	46 D.	50 D.	49 D.	70 D.	80 D.	88 D.	114 D.	146 D.	170 D.	183 D.	185 D.	188 D.	174 D.	162 D.	144 D.	131 D.	118 D.	115 D.	106 D.	105 D.	102 D.	99 D.	116 D.	135 D.	152 D.	169 D.	186 D.	200 D.
240 parts (**)(182 D. à partir de 1994)	42 D.	40 D.	53 D.	42 D.	46 D.	44 D.	63 D.	73 D.	80 D.	103 D.	132 D.	155 D.	166 D.	168 D.	171 D.	158 D.	147 D.	131 D.	119 D.	107 D.	105 D.	97 D.	95 D.	92 D.	90 D.	106 D.	122 D.	138 D.	153 D.	169 D.	182 D.

(**) - Le chiffre de 240 correspond au nombre minimum de parts à distribuer (98 pour ZERAMDINE et 142 parts pour MENZEL KAMEL) en tenant compte du dépouillement de l'enquête sociale fournie par la Sous-Direction des Affaires Foncières.

Variation de l'emploi de la main-d'oeuvre dans la coopérative (en journées/an)

	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974 et suiv.
<u>PLANTATIONS</u> -											
Création	53 785	56 910	60 705	60 000	60 000	52 250	12 000	3 750	-	-	-
Entretien	-	8 675	16 175	23 675	31 175	37 425	40 895	43 895	46 895	49 895	52 395
Total Plantations	53 785	65 585	76 880	83 675	91 175	89 675	52 895	47 645	46 895	49 895	52 395
<u>CÉRÉALICULTURE</u> -											
Surfaces : 235ha1/4	1 357	1 357	1 357	1 357	1 357	1 357	1 357	1 357	1 357	1 357	1 357
Cultures temporaires	33 330	26 450	19 550	12 650	5 750	-	-	-	-	-	-
Cultures intercalaires	4 830	8 970	8 280	8 280	8 280	7 590	3 450	-	-	-	-
Total Céréaliculture	39 537	36 777	29 187	22 287	15 387	8 947	4 807	1 357	1 357	1 357	1 357
<u>ÉLEVAGE OVIN</u> - Total	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
TOTAL GÉNÉRAL	93 712	102 752	106 457	106 352	106 952	99 012	58 092	49 392	48 642	51 642	54 142

Le chiffre de 106 952 journées de travail pour l'année 1966 (les années 1966 et 1967 ayant des chiffres très voisins) correspond à 615 jours de travail par part, s'il y a 174 parts, 491 jours s'il y a 218 parts et 446 jours s'il y a 240 parts, dont 524 jours pour les plantations dans le 1er cas, 418 dans le second et 380 dans le troisième. Ces chiffres sont élevés et correspondent à une rémunération de la journée de travail de l'ordre de 100 mil-limes par part (ce qui est très faible) mais il faut tenir compte du fait que de nombreuses plantations sont déjà réalisées ce qui décalera d'autant la répartition des plantations des dernières années du programme.

Le besoin en main-d'oeuvre réservé aux céréales est élevé pour les années 1964, 1965, 1966 et 1967, les hommes étant occupés en priorité sur les plantations, il sera en partie satisfait par l'utilisation de la main-d'oeuvre familiale.

REMARQUES -

Le Houchir de EL S EL HARI situé au Sud du Houchir de MENZEL KAMEL appartient à la Municipalité de MONASTIR. Il est actuellement déchargé de tout occupant et vient d'être en grande partie planté en oliviers, amandiers et abricotiers. Il a une superficie totale de 1 089 ha répartie comme suit:

- 438 ha de P_2
511 ha de P_3
127 ha de C_1
et 13 ha de non cultivable.

Ce qui, compte tenu de la centaine d'hectares à planter en cactus, pourrait assurer un revenu moyen annuel de l'ordre de 21 000 D. (et par conséquent permettrait de prendre en charge 84 foyers nouveaux).

CHOIX DES COOPÉRATEURS

La surface du Hanchir de SIDI SMAIL est de l'ordre de 750 ha, celle de MENZEL KAMEL de 2 045 ha. La répartition du nombre des coopérateurs entre chacun de ces deux Hanchirs devrait être proportionnelle à ces apports. En fait il n'en est rien car cette répartition tient compte uniquement du nombre minimum de gens à prendre sur chacune des surfaces. Ce nombre est de 96 pour le Hanchir SMAIL et de 142 pour le Hanchir MENZEL KAMEL.

Le Hanchir de SIDI SMAIL est un Ex-Habous mixte ayant fait retour à l'Etat. Sur ses 1 400 dévolutaires, il a été proposé par la Sous-Direction des Affaires Foncières une liste de 209 personnes (comportant 169 chefs de famille) dont l'état est le suivant :

- Personne mariée	- sans biens extérieurs :	77
	- avec une surface nue en dehors de la coopérative :	6
	- avec des oliviers en dehors de la coopérative :	
	de 1 à 10 oliviers	8
	de 10 à 20 oliviers	11
	de 20 à 50 oliviers	38
	de 50 à 200 oliviers	9
	plus de 200 oliviers	2
- Veuve	- sans biens extérieurs :	1
	- avec une surface nue en dehors de la coopérative :	1
- Célibataire	- avec leur père	25
	- sans leur père :	20

de 18 à 20 ans : 2 dont 1 a charge de famille,
de 20 à 30 ans : 13 dont 3 ont des charges de famille,
plus de 30 ans : 5 dont 2 ont des charges de famille.

En prenant donc le minimum pour le Hanchir SIDI SMAIL, nous obtenons le chiffre de 98 (77 personnes mariées + 1 veuf sans biens extérieurs et les 20 célibataires qui n'ont pas de biens extérieurs).

Quant au Hanchir de MENZEL KAMEL il présente une extrême indivision. L'enquête Foncière a fait ressortir :

361 ayants-droit occupants.

313 ayants-droit non occupants répartis en 440 Chefs de famille.

L'ensemble a été regroupé en 74 familles dont 21 ont été exclues :

10 résident en dehors de MENZEL KAMEL ou à l'étranger.

8 ont des biens assez importants à l'extérieur.

1 a un emploi extérieur à MENZEL KAMEL.

1 est représentée par un célibataire de 19 ans sous la tutelle de son grand-père.

1 apporte une surface trop faible pour bénéficier d'une part,

et doivent être indemnisées en fonction de ce qu'elles possèdent dans la coopérative.

Quant aux 53 familles restantes, des parts leur ont été attribuées en tenant compte de ce qu'elles apportaient de leurs biens à l'extérieur de la coopérative. Il faut signaler qu'aucune de ces familles n'a reçu un nombre de parts égal à son nombre de foyers mais que ce nombre a toujours été inférieur à celui des foyers.

Le nombre minimum de parts à distribuer se trouve ainsi égal à 142 soit un total minimum pour le Henchir de SIDI SMAIL et de MANZEL KAMEL de 240 parts.

REPUBLIQUE TUNISIENNE

CNDA 30570

SECRETARIAT D'ETAT
A L'AGRICULTURE

SOUS-DIRECTION DE LA PRODUCTION
AGRICOLE, VEGETALE ET ANIMALE

UNITES COOPERATIVES D'EXPLOITATION

GOVERNORAT DE SOUSSE

PROJET

HENCHIR MENZEL KAMEL

PLAN AGRICOLE

Echelle :

1/13 000 Env

ER 1964

GUARDENI

Menchir

M' SAKENI

C3

P2

P2

P+
PAT

P2

P2

SHADAMER

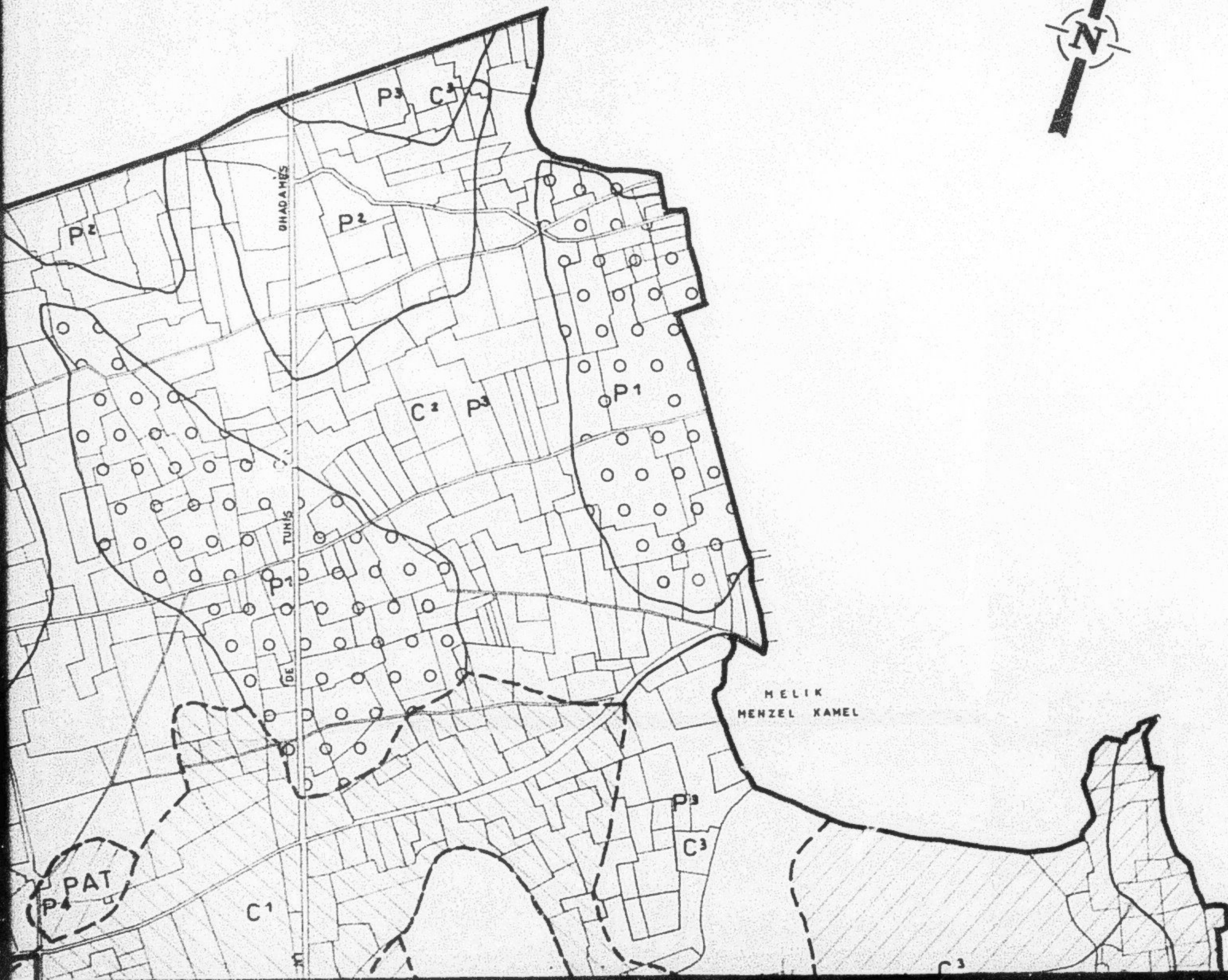
TUNIS

DE

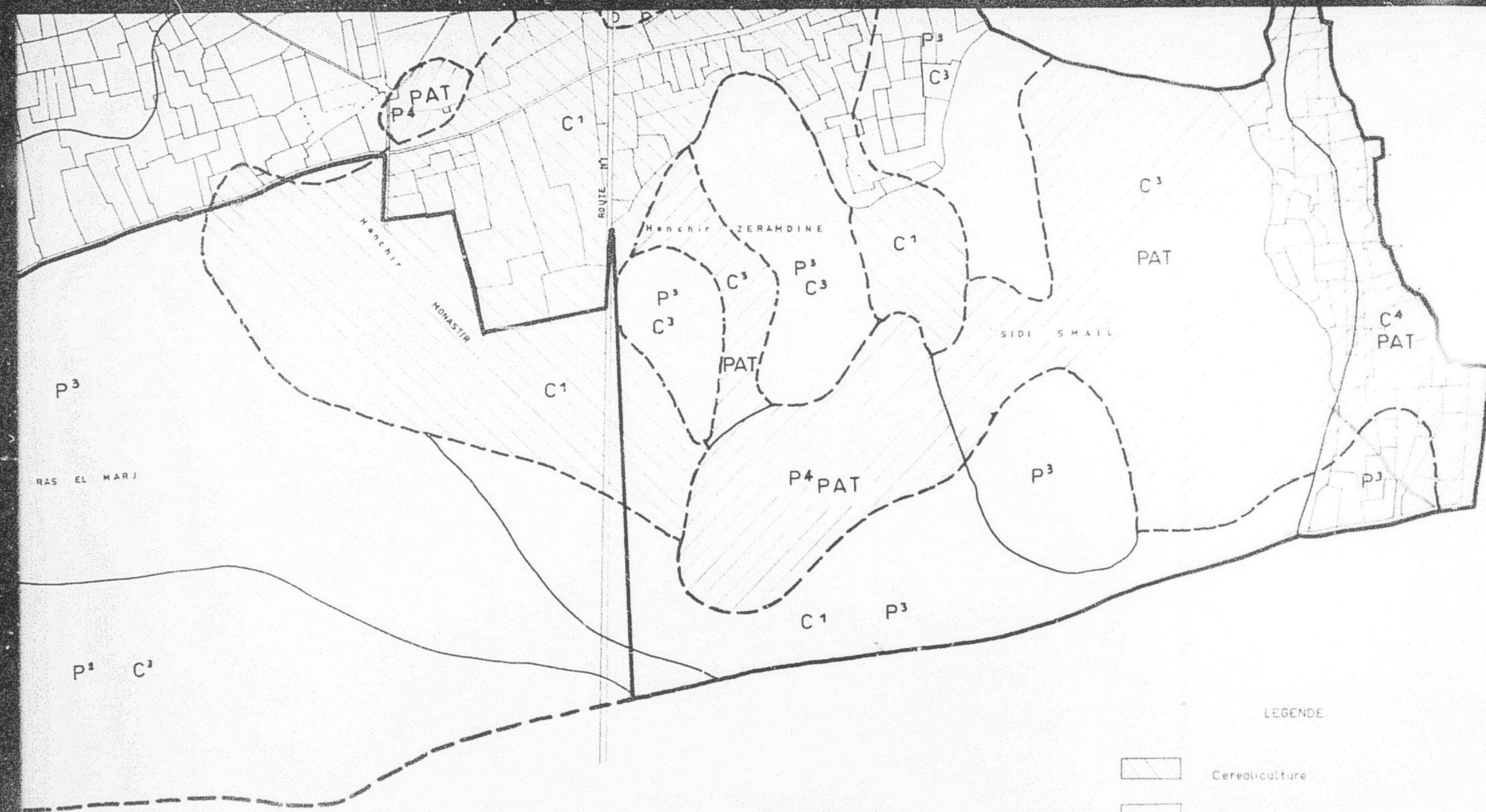
C1

PAT

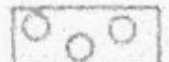
P4







LEGENDE

-  Cerealiculture
-  Pâturage
-  Non Culture
-  Plantations
-  Abricotiers P1

EXTRAIT DES PLANS FOURNIS PAR LA SOUS-DIRECTION DES AFFAIRES
FONCIERES

Echelle: 1/13 000 Env

PLAN PARCELLAIRE

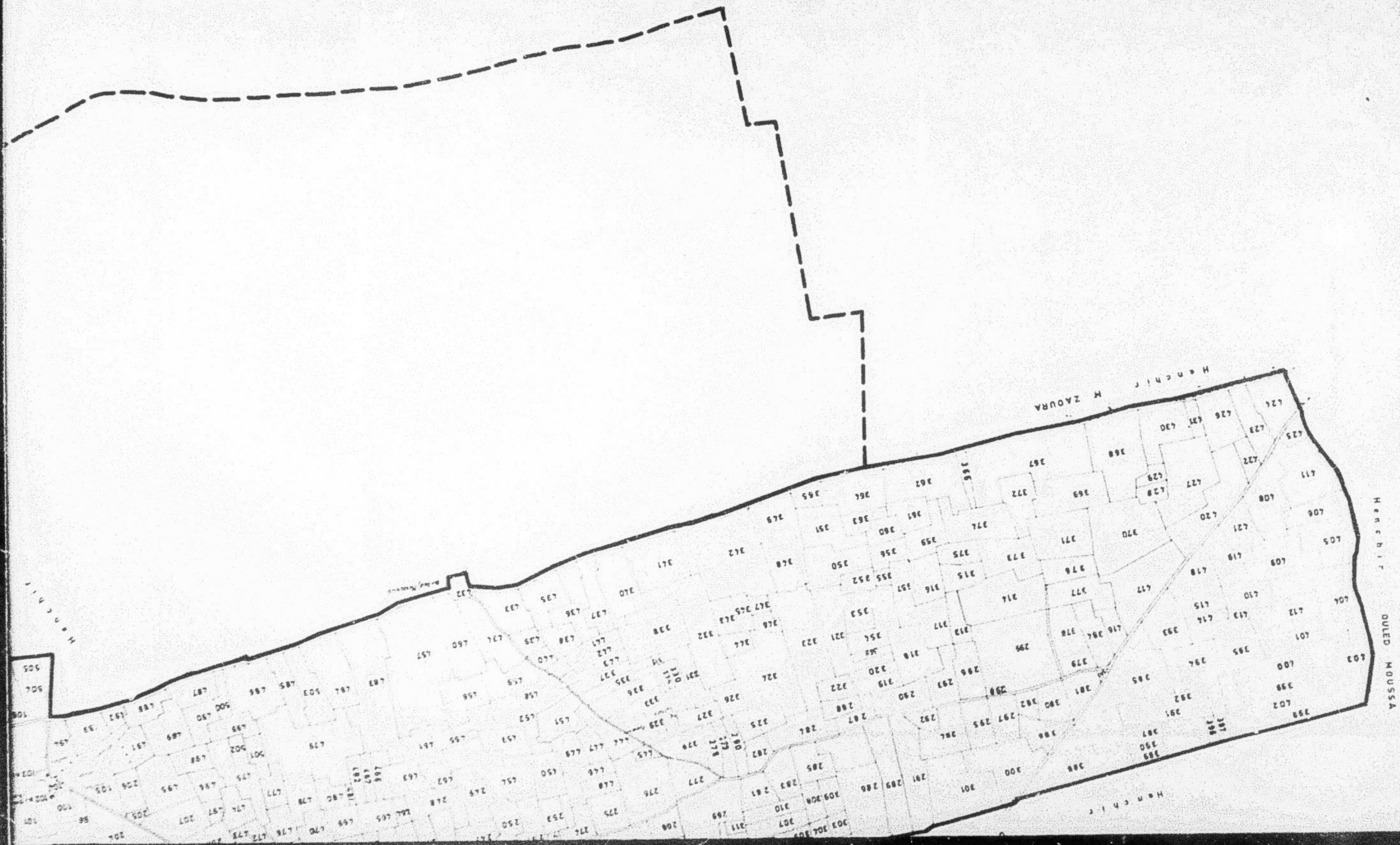
HENCHIR MENZEL KAMEL

PROJET

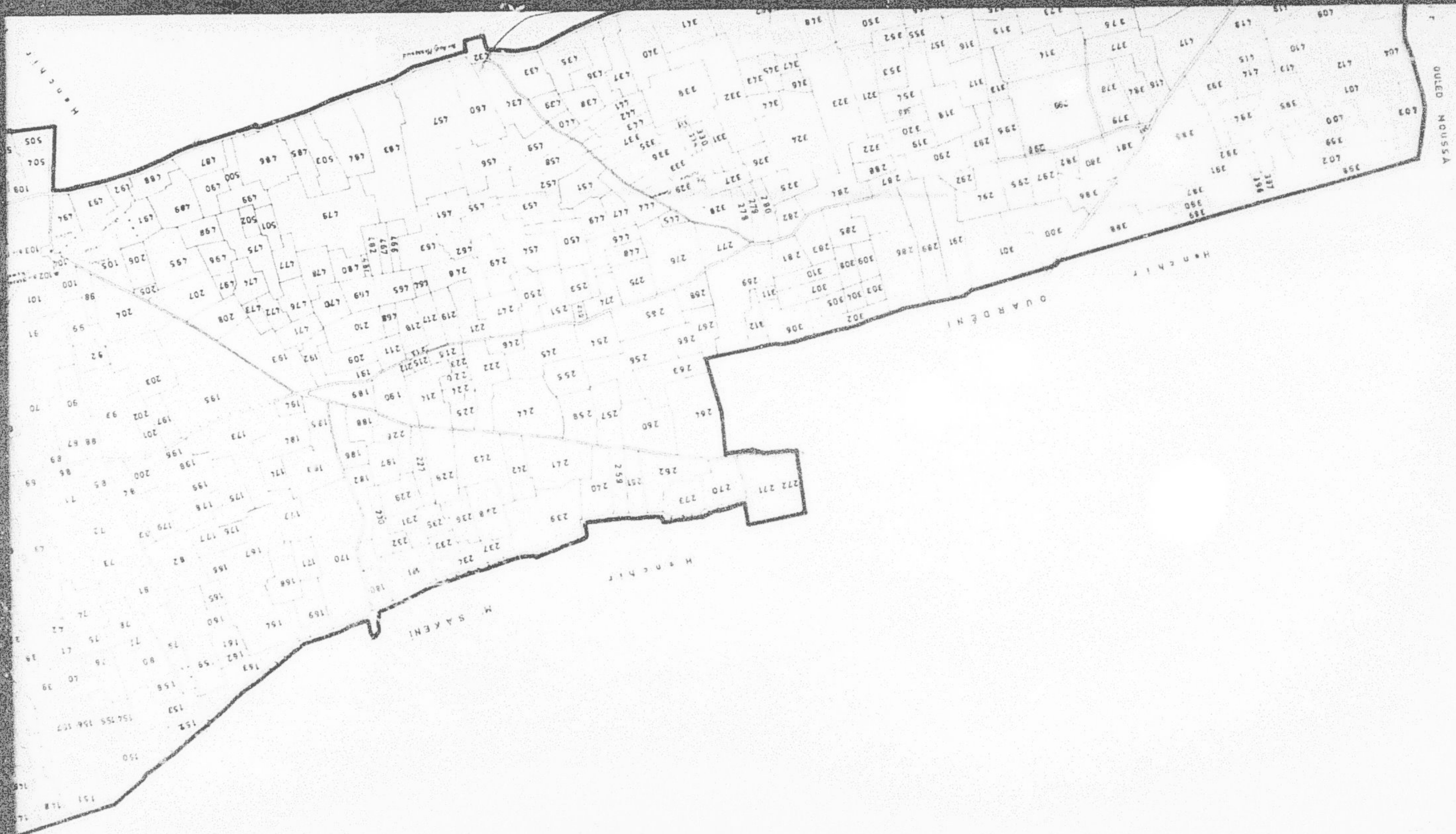
GOVERNORAT DE SOUSSE

UNITES COOPERATIVES D'EXPLOITATION

REPUBLIQUE TUNISIENNE
SECRETAIRAT D'ETAT
A L'AGRICULTURE
SOUS-DIRECTION
DES AFFAIRES FONCIERES







SUITE EN

S

F



MICROFICHE N°

30570

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

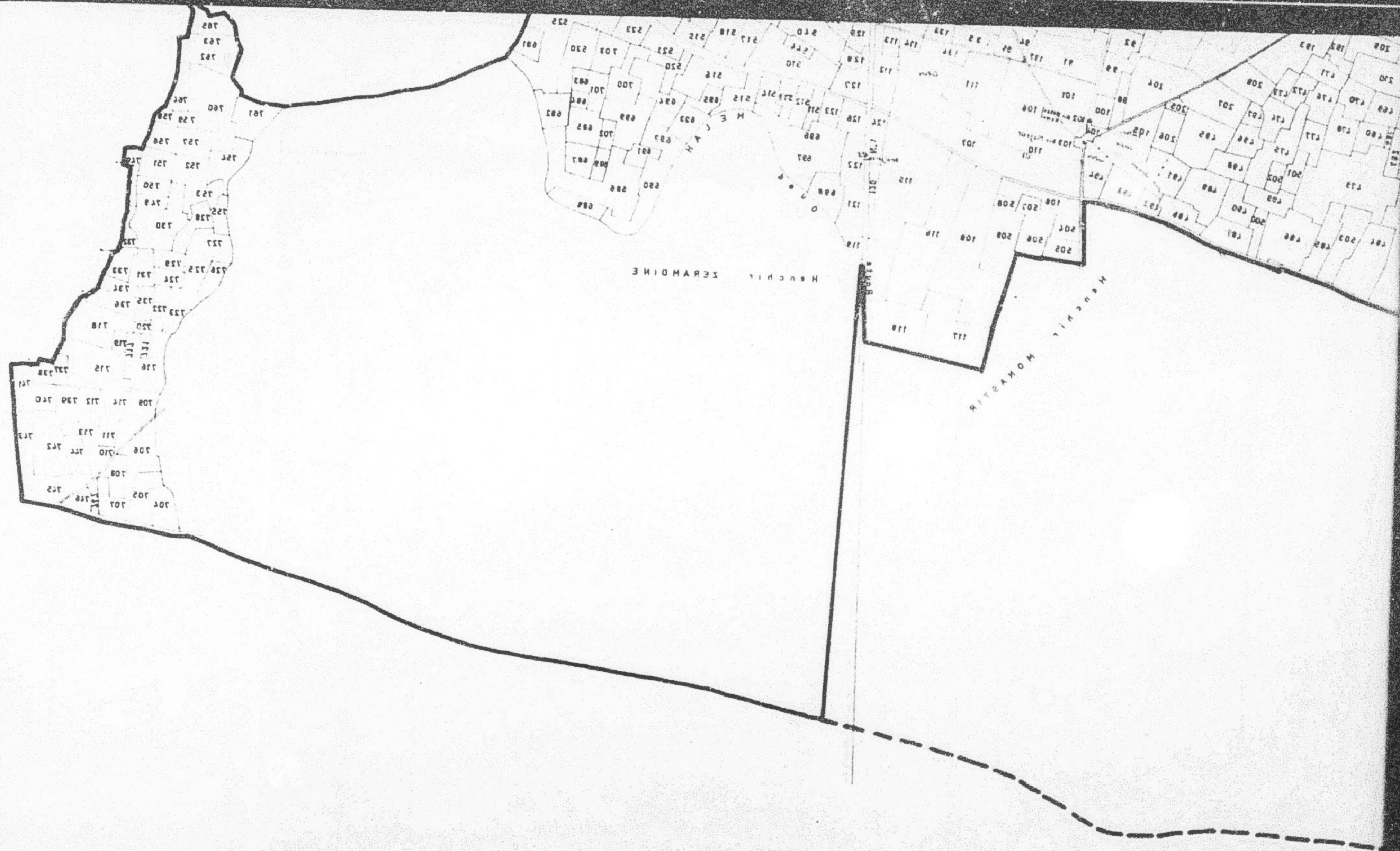
TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للبحوث الفلاحي
تونس

F

2



FILE

14

14