



30674

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1



COOPERATIVE DE SERVICE

GOVERNORAT DE SOUSSE

CHEIKHAT DE MONASTIR -

Août 1967

D/P.A. 261

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

175

SOUS-SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE

PRODUCTION AGRICOLE VEGETALE

BUREAU D'ETUDES

COOPERATIVE DE SERVICES

GOUVERNORAT DE SOUSSE

CHEIKHAT DE MONASTIR

AOUT 1967

P.L.V. N° 261

Résumés de base utilisés pour l'étude du projet de développement agricole de la Coopérative de Monastir.

- Etude pédologique H.S.R. N° 312 J par S O G E T H A
Echelle 1/20.000e.

- Etude hydrogéologique B I R H par Mr. GIMPS

- Dossier Général Coopératives de Services du Sahel - P A V

- Résultats des opérations de marquage

Services Techniques de Soussa.

S O M M A I R E

<u>Occupation du sol</u>	pages
Actuelle - prévisionnelle	1
<u>Oléiculture</u>	
1 - Caractéristiques de la forêt d'oliviers	2
2 - Actions à entreprendre	5
3 - Echancier des travaux	6
4 - Financement	7
5 - Prévisions : Production - Emploi - Coût -(hors ..O.)	9
Résultats économiques et financiers	
<u>Arboriculture fruitière</u>	
1 - Actions à entreprendre	14
2 - Echancier prévu	15
3 - Financement	15
4 - Prévisions	17
<u>Irrigation</u>	20
<u>Elevage</u>	
1 Effectifs actuel	21
2 Actions à entreprendre	21
3 Echancier prévu	24
4 Financement	24
5 - Prévisions	25
<u>Tableaux Récapitulatifs</u>	
- Bilan économique général au stade définitif de la mise en valeur	27
- Echancier du financement des investissements	28
- Echancier du revenu disponible et de l'emploi	29

PLAN DE SITUATION
Coopérative de Service
de MONASTIR

EXTRAIT DE LA CARTE DE
SOUSSE AU 1/50 000^{ème}



OCCUPATION DU SOL

Spéculation	Actuelle Ha	Prévisionnelle Ha	Variation Ha
Oléiculture	510	450	- 60
Arboriculture fruitière		50	+ 50
Céréaliculture	négligeable	-	
Cactus	-	5	+ 5
Meskat	5	15	+ 10
Parcours	165	160	- 5
Marachage et fourrage irrigué	-		
Mise en défens non agricole	50	50	0
Total	730	730	

OLIVICULTURE

I/ Caractéristiques de la forêt d'oliviers

Surface plantée en oliviers	510 Ha
Surface en uskat	Ha.
Densité moyenne de la plantation (déterminée par échantillonnage sur photos aériennes)	62 pieds/ha.
Nombre total d'oliviers	31.500

Répartition des surfaces par densité de plantation :

	% de la surface plantée
Surface à densité inférieure à 50 pieds/ha.	19
Surface à densité comprise entre 50 et 70 pieds/ha	49
Surface à densité supérieure à 70 pieds/ha.	32

Répartition des surfaces par classe pédologique

F ₁	90 Ha.
P ₂	110 Ha.
P ₃	120 Ha.
F ₄ et P ₅	190 Ha.

La forêt d'oliviers intéressée par le projet (510 Ha) ne couvre qu'une partie de la forêt de Monastir (un peu moins de la moitié). La portion de forêt exclue de l'étude se trouve dans le nouveau périmètre communal de Monastir dont la délimitation tient compte de divers projets d'urbanisme.

...

Les opérations de marquage et de comptage des oliviers ont été réalisées sur l'ensemble de la forêt de Monastir. Les résultats de ces travaux indiqués globalement n'étaient pas toujours extrapolables à la portion de forêt incluse dans la coopérative.

L'analyse du peuplement actuel a été faite statistiquement sur une mosaïque de photographies aériennes, le nombre total d'oliviers et les distributions de densités indiquées ne constituent donc que des estimations.

La production oléicole est actuellement fortement limitée par une série de facteurs défavorables qui sont liés au milieu naturel, au peuplement et aux conditions d'exploitation.

- Milieu naturel

Les conditions pédologiques sont en moyenne peu favorables à la culture arbustive notamment dans la partie sud de la coopérative. La surface de 190 Ha. classée en P4 et P5 est constituée de sols sableux superficiels sur grès calcaire et de sols salins argileux. .

La pluviométrie est relativement faible (306 mm à Monastir contre 334 mm. à Sousse et 370 mm. à Tébourba d'après la carte de Goussen et Vernet).

La zone est extrêmement ventée.

L'effet dépressif du vent dans le développement des oliviers est particulièrement important dans les plantations situées en bordure de la mer.

- Peuplement

Il existe un pourcentage élevé d'oliviers senescents dont les capacités de production sont fortement affaiblies.

Les densités de plantation sont trop fortes du fait qu'il n'y a pas de meskat.

La densité moyenne est de 62 pieds/ha alors que l'optimum pour la pluviométrie de la région se situerait à 40 pieds/ha. Par ailleurs sur plus de 30 % de la surface plantée, les densités sont supérieures à 70 pieds/ha. Les densités apparaissent particulièrement excessives dans les zones pédologiquement défavorables.

- Exploitation

Les façons culturales sont insuffisantes et le développement du chiendent est important.

La combinaison de tous ces facteurs défavorables crée notamment une forte limitation au point de vue de l'alimentation en eau qui explique l'insuffisance du développement des arbres et leur faible niveau de production.

- Conclusion

Des modifications apportées au peuplement et à l'exploitation actuelle pourront permettre d'accroître sensiblement la production oléicole ; toutefois celle-ci restera potentiellement très limitée par des facteurs défavorables liés au milieu naturel. Par ailleurs le maintien de l'olivier dans les zones pédologiquement défavorables se justifie, car il assure néanmoins un produit brut qui reste supérieur à celui que pourraient donner d'autres spéculations (Céréales-Elevage).

II/ TRAVAUX A ENTREPRENDRE

1- Arrachage

(cf. carte de réaménagement de la forêt d'oliviers)

- Reconversion arbres fruitiers

(cf. arboriculture fruitière)

Surface 60 ha { 50 Ha en plantation
à reconvertir { 10 ha en meskat.

Classe pédologiques 35 Ha en P1
15 ha en p2
10 Ha en P5

Nombre de pieds à arracher 3500

- Eclaircie

A réaliser essentiellement dans la partie sud de la coopérative qui a été exclue du recepage. En effet les conditions pédologiques étant très défavorable (P4 à P5), on se limitera dans cette zone à des opérations d'éclaircie en vue d'améliorer l'alimentation en eau des arbres.

Nous préconisons l'arrachage en quinconce de 50 % des arbres dans les plantations où la densité est supérieure 60 pieds/ha. soit environ 2.000 pieds à arracher.

Surface plantée après arrachage	450 Ha.
Nombre d'oliviers maintenus	25.000
Densité moyenne de la plantation après éclaircie	57 pieds/ha.

2 - Recepage

(Cf. carte de réaménagement de la forêt d'oliviers)

Le pourcentage d'oliviers à receper.

Sur l'ensemble de la forêt de Monastir et d'après les opérations de marquage de 60 %. La forêt apparaît suffisamment homogène pour que ce pourcentage puisse être appliqué à la fraction incluse dans la coopérative.

Surface intéressée par le recepage	300 Ha.
Nombre d'oliviers à receper	15.000
Surface équivalente	250 Ha.
Soit 50 % de la surface productive	

3. Taille de régénération

Estimation

% pieds d'oliviers	20 %
Nombre de pieds à tailler	5000 pieds.

4. Entretien des plantations

Maintien de la traction animale - Amélioration des techniques culturales (Travail du sol - taille traitement)

5. Interdiction du pâturage dans les plantations

6. Brise-vents

Etablissement d'un rideau forestier de quelques mètres de large sur la bordure est de la coopérative destinée à protéger les plantations contre les vents marins et les embruns salés.

III/ ECHEANCIER DES TRAVAUX

1) Arrachage (Eclaircie)

A réaliser en 3 ans soit 700 pieds/an.

2) Recopage

Opération prévue en 6 ans

<u>Années</u>	<u>% pieds productifs</u>	<u>Nombre de pieds à recoper</u>	<u>Surfaces équivalentes</u>	<u>Secteur de recopage</u>
1	5 %	1300	23 Ha	I
2	5 %	1300	23 Ha	II
3	10 %	2600	23 Ha	III
4	10 %	2600	46 Ha	IV
5	10 %	2600	46 Ha	V
6	10 %	2600	46 Ha	VI

3) Taille de régénération

Opération à réaliser au cours des 2 premières années.

4) Autres actions prévues

Dès la première année

...

IV/ FINANCEMENT

1. Crédit long terme Recouvrement

Montant du prêt 50 D/ha.
Attribution du prêt 1^{re} année 3/9 = 150,5/ha
2^e à 7^e année incluse 1/9 = 50,525/ha/an
Remboursement du prêt = 8 à 11^{ème} année 80/ha/an
12 à 15^{ème} année 80,5/ha/an.
Montant total du prêt
250 ha x 50 D. = 11.500 D.

Voir tableau ci-après l'échéancier du financement

2. Crédit moyen terme

1 tracteur à roue 35 CV.	1.000 D.
Remorque	500 D.
Equipement (Covercrop polydisque cultivateur)	700 D.

Total : 5.000 D.

dont 90 % en prêt

10 % en subvention.

V/ PREVISIONS : Production - Emploi - Coût - Résultats économiques et financiers.

1 - Production

A - Production de bois

Production par pied arraché ou recepé 500 Kg

B - Production d'olives

a) Production potentielle

55 ha en P1 à 1T,600/ha

95 ha en P2 à 1T,400/ha

120 ha en P3 à 1T,000/ha.

183 Ha en P4 à 0T,600/ha.

Moyenne pondérée 1T,026/ha.

Majoration de meskat Néant

Densité des oliviers après éclaircie 57 pieds/ha

Production potentielle moyenne par pied 10 Kg

b) Productions actuelles

Oliviers à receper 0T,405/ha.

Soit 6 Kg,5/Pied .

Oliviers à éclaircir ou à tailler

0 T,640/ha.

Soit 10 Kg,3/ pied

Autres oliviers 0T,846/ha.

Soit 13 Kg,6/pied.

PRODUCTION GLOBALES PROVISIONNELLES

ANNEES	BOIS		OLIVES				
	Quantité T	Valeur 1955/T	QUANTITE TONNES			Valeur 359/T	Valeur Totale
			Plantation à Receper	Plantation à Tailler ou à Eclaircir	Entretien Plantation	Total	
0			93	90	60	8785	8785
1	1000	1500	83	72	71	7910	9410
2	1000	1500	73	72	75	7700	9200
3	1650	2475	55	90	78	7805	10280
4	1300	1950	36	103	82	7805	9755
5	1300	1950	23	112	82	7875	9825
6	1300	1950	17	121	82	7420	9370
7			29	130	82	8015	8015
8			45	135	82	8610	8610
9			63	139	82	9310	9310
10			83	144	82	10115	10115
11			103	144	82	10815	10815
12			123	144	82	11515	11515
13			142	144	82	12215	12215
14			160	144	82	13880	12880
15			176	144	82	13510	13510
16			190	144	82	14070	14070
17			203	144	82	14560	14560
18			213	144	82	15015	15015
19			220	144	82	15365	15365
20			226	144	82	15510	15610
21			230	144	82	15820	15820
22			233	144	82	15960	15960
23			235	144	82	16065	16065
24			235	144	82	16135	16135
25			235	144	82	16170	16170

2- EXPLOI

(Journées de Travail)

ANNÉES	Arrachage	Recepape	Taillie	Entretien	Recolte	Total
0				7200	2259	9459
1	700	1950	250	11700	2034	16634
2	700	1950	250	11700	1900	16580
3	700	3900		11700	2007	18307
4		3900		11700	2007	17607
5		3900		11700	2025	17625
6		3900		11700	1900	17508
7				11700	2061	13761
8				11700	2214	13914
9				11700	2394	14094
10				11700	2601	14301
11				11700	2781	14481
12				11700	2961	14661
13				11700	3141	14841
14				11700	3312	15012
15				11700	3474	15174
16				11700	3618	15318
17				11700	3744	15444
18				11700	3861	15561
19				11700	3951	15651
20				11700	4014	15714
21				11700	4060	15768
22				11700	4104	15804
23				11700	4137	15831
24				11700	4149	15849
25				11700	4158	15858

3-COUT (hors M.O)
(Dinars)

ANNEE	Recopage	Taille	Entretien	Recolte	Total
0			2205	257	2456
1	169	325	2035	226	3555
2	169	325	2035	220	3549
3	330		2035	223	3396
4	338		2035	223	3396
5			2035	225	3398
6			2035	212	3554
7			2035	229	3064
8			2035	246	3081
9			2035	266	3101
10			2035	289	3124
11			2035	309	3144
12			2035	329	3164
13			2035	349	3184
14			2035	368	3203
15			2035	386	3221
16			2035	402	3237
17			2035	416	3251
18			2035	429	3264
19			2035	439	3274
20			2035	446	3281
21			2035	452	3287
22			2035	456	3291
23			2035	459	3296
24			2035	461	3296
25			2035	462	3297

4. RESULTATS ECONOMIQUES ET FINANCIERS

Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Emploi (J)	9500	16.600	16.600	18.300	17.600	17.600	17.500	13.800	13.900	14.100	14.300	14.500	14.700	14.200	15.000
Produit brut (D)	8000	9.400	9.200	10.300	9.800	9.800	9.400	8.000	8.100	9.300	10.100	10.500	11.500	12.200	12.900
Coût hors M.O. (D)	2500	3.600	3.500	3.400	3.400	3.400	3.500	3.100	3.100	3.100	3.100	3.100	3.200	3.200	3.200
Valeur ajoutée (D)	6300	5.800	5.700	6.900	6.400	6.400	5.800	4.900	5.000	6.200	7.000	7.400	8.300	9.000	9.700
Prêt (D)		400	500	1.000	1.300	1.500	1.800	1.300	1.100	1.000	800	500	300		
Rembt. (D)									200	400	700	1.100	1.500	1.900	1.500
Revenu Disponible (D)	6300	6.200	6.200	7.900	7.700	7.900	7.600	6.200	6.400	6.800	7.100	7.100	7.100	7.100	7.800
Années	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
Emploi (J)	15200	15.300	15.400	15.600	15.700	15.800	15.800	15.800	15.800	15.800	15.800	15.900			
Produit brut (D)	13500	14.100	14.600	15.000	15.400	15.600	15.800	16.000	16.100	16.100	16.200				
Coût hors M.O. (D)	3200	3.200	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300				
Valeur ajoutée (D)	10300	10.900	11.300	11.700	12.100	12.300	12.500	12.700	12.800	12.800	12.900				
Rembt. (D)	1900	1.700	1.600	1.200	800	400									
Revenu disponible (D)	8.400	9.200	9.700	10.500	11.300	11.900	12.500	12.700	12.800	12.800	12.900				

ARBORICULTURE FRUITIÈRE

I/ ACTIONS À ENTREPRENDRE

Création de 50 ha. d'arboriculture fruitière moderne sur très bons sols (P1 P2) récupérés à l'oléiculture. La zone fruitière sera aménagée avec une surface en neskaf de 10 ha.

- Espèces

Amandiers	20 ha
Abricotiers et fruitiers	30 ha.
Divers (Pêcher - pommier Poirier Vigne de table - Prunier - Figuier)	

Les plantations seront monospécifiques et à écartement 10 x 10

- Reconversion vieilles plantations 60 ha

Soit environ 3500 pieds à arracher

La zone de 10 ha à aménager en neskaf est occupée par des oliviers clairsemés pratiquement improductifs. Cette zone est classée pédo-logiquement en parcours.

- Protection contre les vents.

La zone fruitière qui est entourée de plantations d'oliviers bénéficie d'une protection naturelle. Toutefois celle-ci devra être renforcée par l'établissement de Brise-Vents particuliers.

- Arrosage des jeunes plantations

Ressources eau : Conduite d'eau de Monastir à Kngs qui passe à proximité immédiate de la zone fruitière.

L'utilisation de la nappe phréatique semble devoir être exclue du fait de sa forte salinité. Elle serait d'après l'étude hydrogéologique probablement supérieure à 7 gr/l.

Transport : Achat d'un tracteur avec citernes.

II BILANCIER PREVU

Le programme de plantation est prévu en 2 ans

1 ^{re} année	Arrachage	2500 pieds
	Plantation	20 ha.
2 ^e année	Arrachage	1000 pieds
	plantation	30 ha.

III FINANCEMENT

1 - Crédit long terme

Création de plantation

Montant maximum de l'Aide

Subvention 35 D.

Prêt long terme 52 D.

TOTAL 87 D/ha.

Déblocage de la subvention et du prêt

1^{re} année 63 D.

2^e année 12 D.

3^e année 12 D.

Remboursement du prêt

4 D,10/ha de la 9^{ème} à la 12^{ème} année

9 D,68/ha de la 13^{ème} à la 17^{ème} année.

Crédit total

50 ha x 37 D = 4350 D.

Echéancier du financement

Années	Prêt et Subvention (D)			Remboursement (D)		
	1 ^{re} tranche	2 ^e tranche	Total	1 ^{re} tranche	2 ^e tranche	Total
	20 ha.	30 ha.		20 ha.	30 ha.	
1	1260		1260			
2	240	1890	2130			
3	240	360	600			
4		360	360			
5-8						
9				82		82
10-12				82	123	205
13				194	123	317
14-17				194	290	484
18				-	290	290

2 - Crédit moyen terme

Achat d'un tracteur + citernes

dont

3000 D.

90 % en prêt

10 % en subv.

IV PREVISIONS

1) Productions

Production de fruits

Années	Amandiers (20 ha.)		Abricotiers (30 ha)		TOTAL(D)
	Quantité T.	Valeur 175 D/T.	Quantité T.	Valeur 40 D/T.	
3	1	175			175
4	2	350	6	240	590
5	3	525	12	480	
6	4,5	787	24	960	1747
7	6,5	1137	48	1920	3057
8	8	1400	72	2880	4280
9	10	1750	96	3840	5590
10	11	1925	102	4080	6005
11	12	2100	105	4200	6300

Production de bois

Année 1 arrachage 2500 Pieds
 quantité de bois 1250 T.
 valeur 1075 D
 Année 2 Arrachage 1000 pieds
 Valeur 750 D.

Production d'olives

Année 0
 Quantité 60 ha x 0T,500 = 30 T.
 Valeur 30 T x 35 D = 1050 D.

2) Emploi et coût

Années	Emploi (J)			Coût (D)		
	Amandiers	Abricotiers et divers	Total	Amandier	Abricotier et divers	Total
1	1800	-	1800	900	-	900
2	560	2700	3260	290	1500	1790
3	500	840	1340	210	435	645
4	520	810	1330	210	315	525
5	540	840	1380	210	315	525
6	580	900	1480	300	330	630
7	620	1440	2060	300	570	870
8	640	1550	2200	300	505	885
9	680	1680	2360	300	600	900
10	720	1710	2430	300	615	915
11	760	1740	2500	300	630	930

Emploi supplémentaire dû à la reconversion

- oliviers existants

année 0

Entretien 16 J x 60 ha = 960 J

Récolte 9 J x 30 T. = 270 J.

- Arrachage

année 1 2500 J

année 2 1000 J.

Coût supplémentaire dû à la reconversion

Année 0

Entretien plantation

4 D,9 x 60 ha = 294

Récolte 1D x 30 T. = 30 D.

Total 324 D.

3. RESULTATS ECONOMIQUES ET FINANCIERS

Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14-17	18	19 et suivantes
Emploi (J)	1200	4300	4300	1300	1300	1400	1500	2100	2200	2400	2400	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Production (D)	1100	1900	800	200	600	1000	1700	3100	4300	5600	6000	6300	6300	6300	6300	6300	6300
Coût hors M.O. (D)	300	900	1800	600	500	500	500	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900
Valeur ajoutée (D)		1000	-1000	-400	100	500	1100	2200	3400	4700	5100	5400	5400	5400	5400	5400	5400
Prêt et subvention (D)	-	1300	2100	600	400												
Remboursement du prêt (D)										100	200	200	200	300	500	300	-
Revenu disponible (D)	800	2300	1100	200	500	500	1100	2200	3400	4600	4900	5200	5200	5100	4900	5100	5400

IRRIGATION

Les possibilités d'irrigation à partir des ressources de la nappe phréatique sont pratiquement inexistantes. En effet d'après l'étude hydrogéologique, la salinité de cette nappe dans le périmètre coopératif serait en moyenne de 7 à 8 Gr./litre. Il existe toutefois une petite zone favorable à l'extrémité Nord-Ouest de la Coopérative.

Il serait possible d'y équiper 1 ou 2 puits existants. Cela permettrait d'assurer une meilleure alimentation en eau à la population et éventuellement d'irriguer quelques cultures maraîchères en intercalaire dans les oliviers.

ELEVAGE

I EFFECTIFS ACTUELS

Recensement en cours

II ACTIONS A ENTREPRENDRE

1) Cheptel de trait

Alignement des effectifs actuels sur les besoins (50 ânes)

2) Cheptel de rente

Suppression

3) Aménagements

Plantation de 5 ha de Cactus.

4) Exploitation

Suppression du pâturage dans les plantations mais récupération des déchets de taille (Séchage).

RESSOURCES FOURRAGERES PREVISIONNELLES

Nature du fourrage	Sources	Superficie Ha/	U.F./ha	U.F./Total
Grossier	Parcours et Meskat	175	150	26.200
	Cactus	5	1500	7.500
Total				33.700
Riche	Déchets de taille d'oli- viers	450	90	40.500
Concentré	Grignons pour chaneaux		200 UF/Tête	10.000
Total général				84.200

EFFECTIF NÉCESSAIRE EN CHEPTEL DE TRAIT

Spéculation	Superficie Ha	Besoin en traction (têtes/ha)	Nombre de têtes nécessaires
Oléiculture	450	1 T/10 ha	45
Arboriculture fruitière	50	1 T/10 ha.	5
Total			50

Besoins alimentaires du cheptel de trait

Nature du fourrage	Besoin/tête U.F.	Besoins globaux U.F.
Fourrage grossier	1.100	55.000
Fourrage riche	500	25.000
Concentré	500	25.000
Total	2.100	105.000

Petit Elevage

Effectif

800 têtes

Besoin en concentré 5 UF/tête soit

4.000 U F

Bilan fourrager prévisionnel

Fourrage	Ressources (U.F.)	Besoins (U.F.)	Bilan (U.F.)
Grossier	33.700	55.000	- 21.300
Riche	40.500	25.000	+ 15.500
Concentré	10.000	29.000	- 19.000
Total	84.200	109.000	- 24.800

Le déficit en concentré pourra être réduit en augmentant la
en fourrage riche de l'alimentation des chameaux.
et de cactus
Achat de paille/pour combler le déficit en fourrage grossier

III SCHEMATIC DES TRAVAUX

Ensemble des actions prévues à réaliser dès la première année.

IV FINANCEMENT

Plantation de cactus

Crédit 56 D/ha

(Prêt 20 %

11D, 2/ha

(Sub. 80 %

44D, 8/ha.

Crédit total

280 D.

V PROVISIONS

PRODUCTIONS

	Effectif (têtes)	Viande (Kg)	Travail (J)	Divers
Cheptel de trait	50	1.250	9.000	-
Petit élevage	800	1.600		48.000

PRODUIT BRUT

Cheptel de trait	Travail : 9000 J à OD,250	2.250 D.
	Viande : 1250 Kg à OD,250	312 D.
Total :		2.562 D.
Petit élevage	Viande 1600 Kg à OD,300	480 D.
	Oeufs 40000 à OD,011	528 D.
Total :		1008 D.
Total Général		3.570 D.

Coût

Dépenses d'alimentation

Fourrages grossiers (Parcours)

26.200 UF x 00,004

= 104 D

Fourrage grossier (Cactus)

7500 UF x 00,010

= 75 D.

Fourrage grossier (Paille/d acheter)
et cactus

21.300 UF x 00,010

= 213 D.

Fourrage riche et concentré

54.000 UF. x 00,030

= 1620 D.

Dépenses hors alimentation

Chaneau 3 D/tête

150 D.

Amortissement

10 D/chaneau

500 D.

Total

2662 D.

Valeur ajoutée

Produit brut

5.600 D.

Coût hors N.C.

2.700 D/

Valeur ajoutée

900 D.

TABLEAU RECAPITULATIF

Bilan Economique Général au Strada définitif
de la mise en valeur

Spéculation	Surface	Produit Brut D	Coût hors M.O.D	Valeur D	Jout le Rend-ri J
<u>Oliviculture</u>	450 ha	16200	3300	12900	15900
<u>Arboriculture re Fruitière</u>	50 ha	6300	900	5400	2500
<u>Production s Fourrages</u>					
Dechet de d tail		1200	400	800	
Cactus	5 ha	70	20	50	100
Parcours et neskat	175 ha	100		100	
Total Spécul- tion Végé- tale		23.870	4.620	19250	18500
Spéculation Animale		3600	2700	900	
Total Général		27470	1320	20150	18500

Volarisation Moyenne de la
journée de travail

20150 ^D	<u>1,000</u>
18500 J	

TABLEAU RECAPITULATIF

Bilan Economique Général au Strade définitif
de la mise en valeur

Spéculation	Surface	Produit Brut D	Coût hors M.O.D	Valeur D	jout le Empl- J
<u>Oliviculture</u>	450 ha	16200	3300	12900	15900
<u>Arboriculture re Fruitière</u>	50 ha	6300	900	5400	2500
<u>Productions Fourragères</u>					
Déchet de d tail		1200	400	800	
Cactus	5 ha	70	20	50	100
Parcours et meskat	175 ha	100		100	
Total Spé- culation Végé- tale		23.870	4.620	19250	18500
Spéculat- ion Animale		3600	2700	900	
Total Général		27470	1320	20150	18500

Volarisation Moyenne de la
journée de travail

20150 ^D	<u>1,080</u>
18500 J	

TABLEAU SYNTHETIQUE

- 23 -

BONNEAIRE DU FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS

(en Dinars)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
<u>Credit long terme</u>													
- Accepçage	400	500	1000	1300	1500	1600	1300	1100	1000	800	500	300	11.500
- Plantation	1300	2100	600	400									4.400
Fruitiers à créer													
- Cactus	300												300
Total	2000	2600	1600	1700	1500	1800	1300	1100	1000	800	500	300	16.200
<u>Credit moyen terme</u>													
- 1 tracteur routier équipé	3000												3.000
- 1 tracteur avec citernes pour l'arrosage	3000												3.000
Total	6000												6.000
Total général	8000	2600	1600	1700	1500	1800	1300	1100	1000	800	500	300	22.200

Crédit Total :

22.200 D.

(Crédit + Subvention)

TABIEAU RECAPITULATIF

- 29 -

ECHÉANCIER DU REVENU DISPONIBLE (Dinara)

Années	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	25 et suivantes	
Oléiculture	16300	16200	16250	17900	17700	17900	17500	16200	16400	16800	17100	17100	17100	17000	16800	16800	16900	16900	17300	17300	17300	17200	17200	17200	17200	17200	
Arboriculture fruitière	800	12300	11100	200	500	500	11100	2200	3400	14600	14900	15200	15200	5100	4900	14900	14900	14900	15100	15400	-	-	-	-	-	-	15400
Cactus		100	50		50																					50	
Autres four- rages	900																									900	
Elevage	900																									900	
Total	8900	11400	9150	9900	10050	10250	10550	10250	11650	13250	13850	14350	14500	14050	14550	15150	15950	16450	17450	18550	19150	19750	19950	20050	20050	20150	

ECHÉANCIER DE L'EMPLOI (Journées de travail)

Oléiculture	9500	16600	16600	18300	17600	17600	17500	13800	13900	14100	14300	14500	14700	14800	15000	15200	15300	15400	15600	15700	15700	15800	15800	15800	15800	15800	15800
Arboriculture fruitière	1200	4300	4300	1300	1300	1400	1500	2100	2200	2400	2400	2500															2500
Cactus		200	100	50	100																						100
Total	10700	21100	21100	19650	19000	19100	19100	16000	16200	16600	16800	17000	17300	17400	17600	17800	17900	18000	18200	18300	18300	18400	18400	18400	18400	18400	18500

VALEUR MATHÉMATIQUE MOYENNE DU TRAVAIL

10,630	10,460	10,510	10,530	10,540	10,550	10,640	10,720	10,800	11,100
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

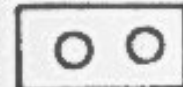
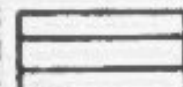
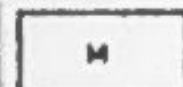
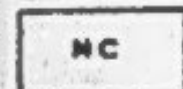
— COOPERATIVE DE SERVICE — DE MONASTIR

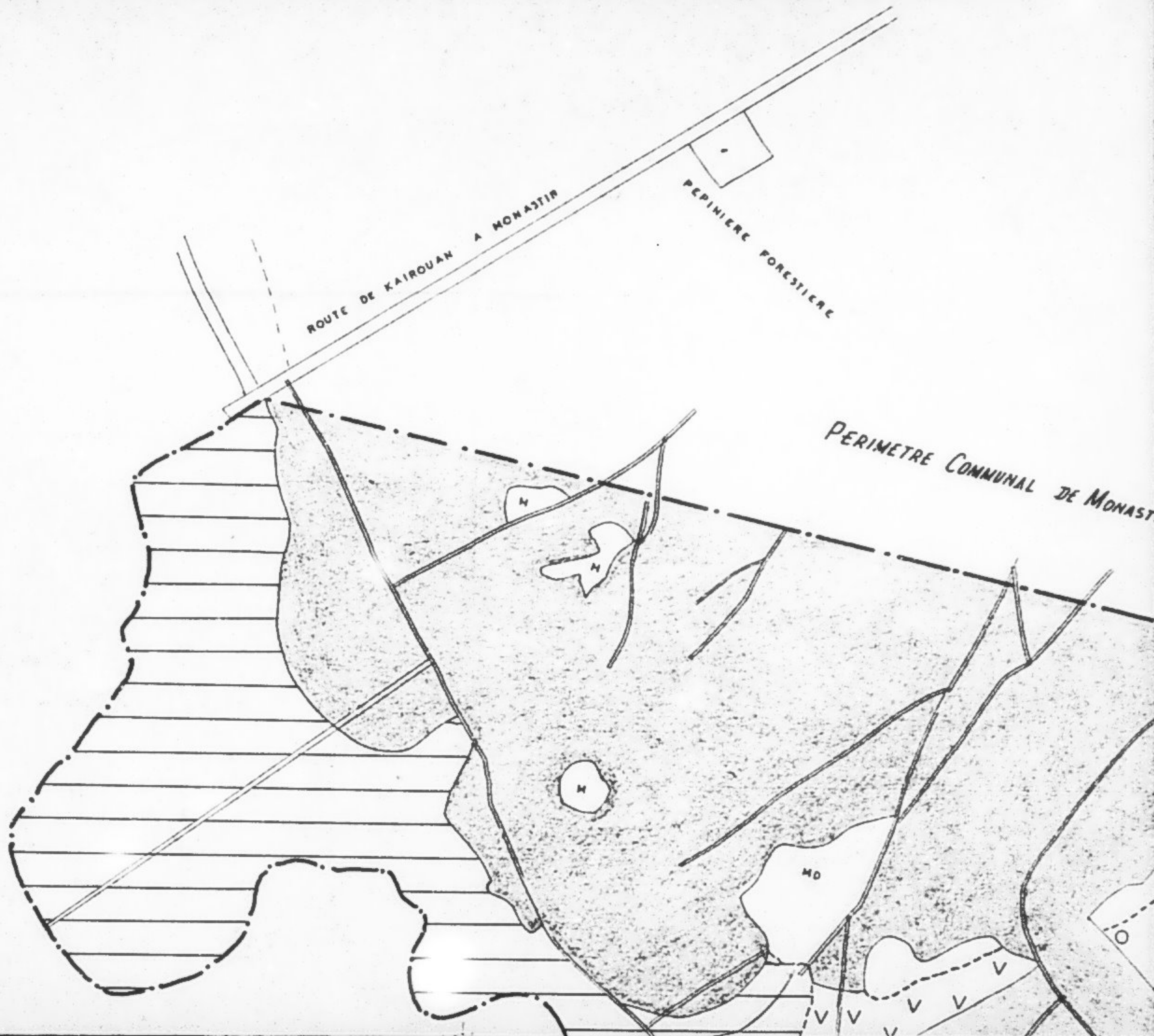
— PLAN AGRICOLE

Echelle 1/7.000^e

(D'APRES PHOTOS AERIENNES)

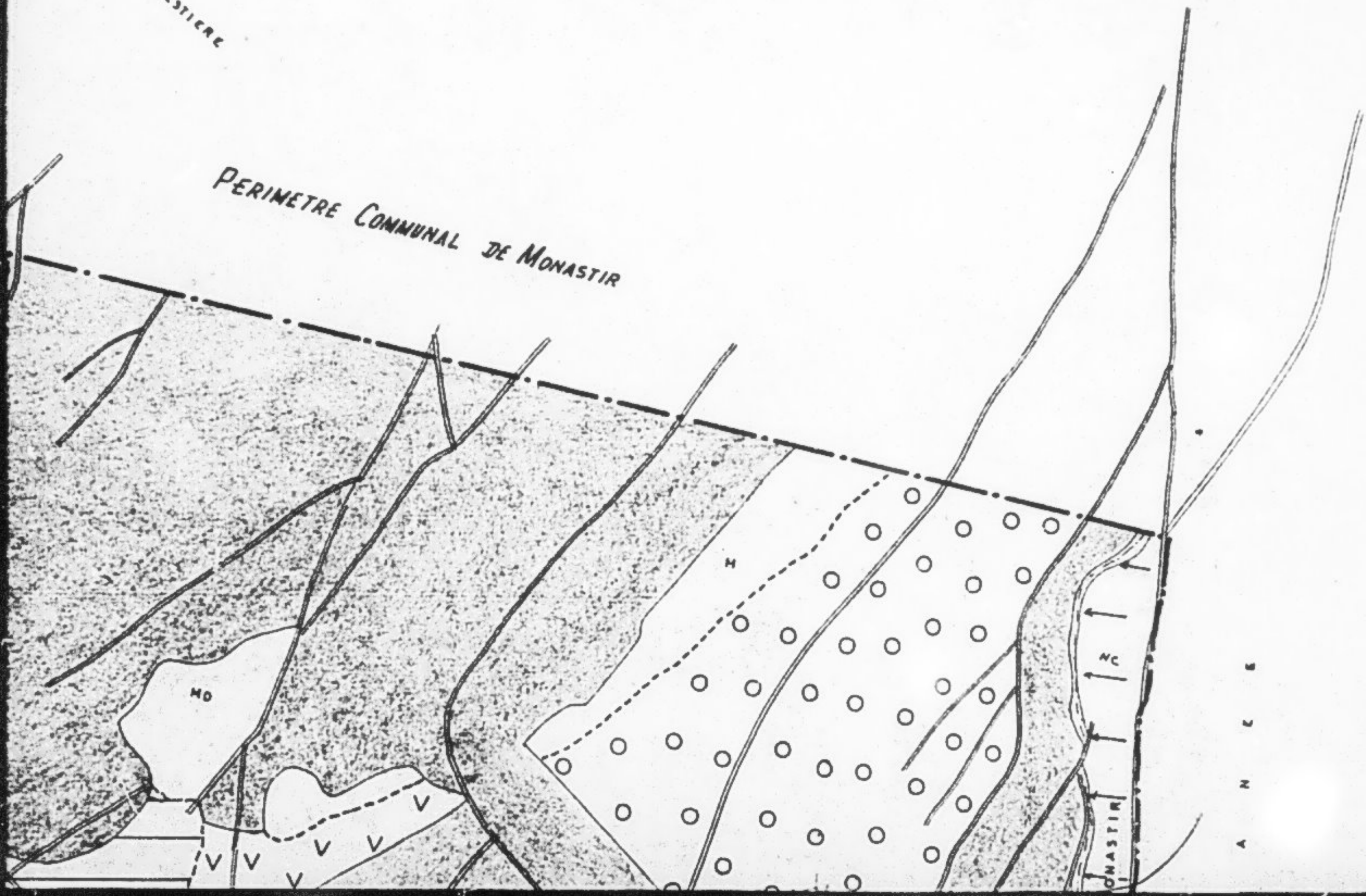
LEGENDE

	LIMITE DE LA COOPERATIVE
	PISTE
	OLIVIERS EXISTANTS
	ARBRES FRUITIERS A CREER
	CACTUS A CREER
	PARCOURS
	MESKAT
	MISE EN DEFEND
	NON AGRICOLE
	BRISE-VENT A IMPLANter



PEPINIERE FORESTIERE

PERIMETRE COMMUNAL DE MONASTIR



CNDH 30674

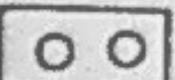
— COOPERATIVE DE SERVICE
— DE
MONASTIR

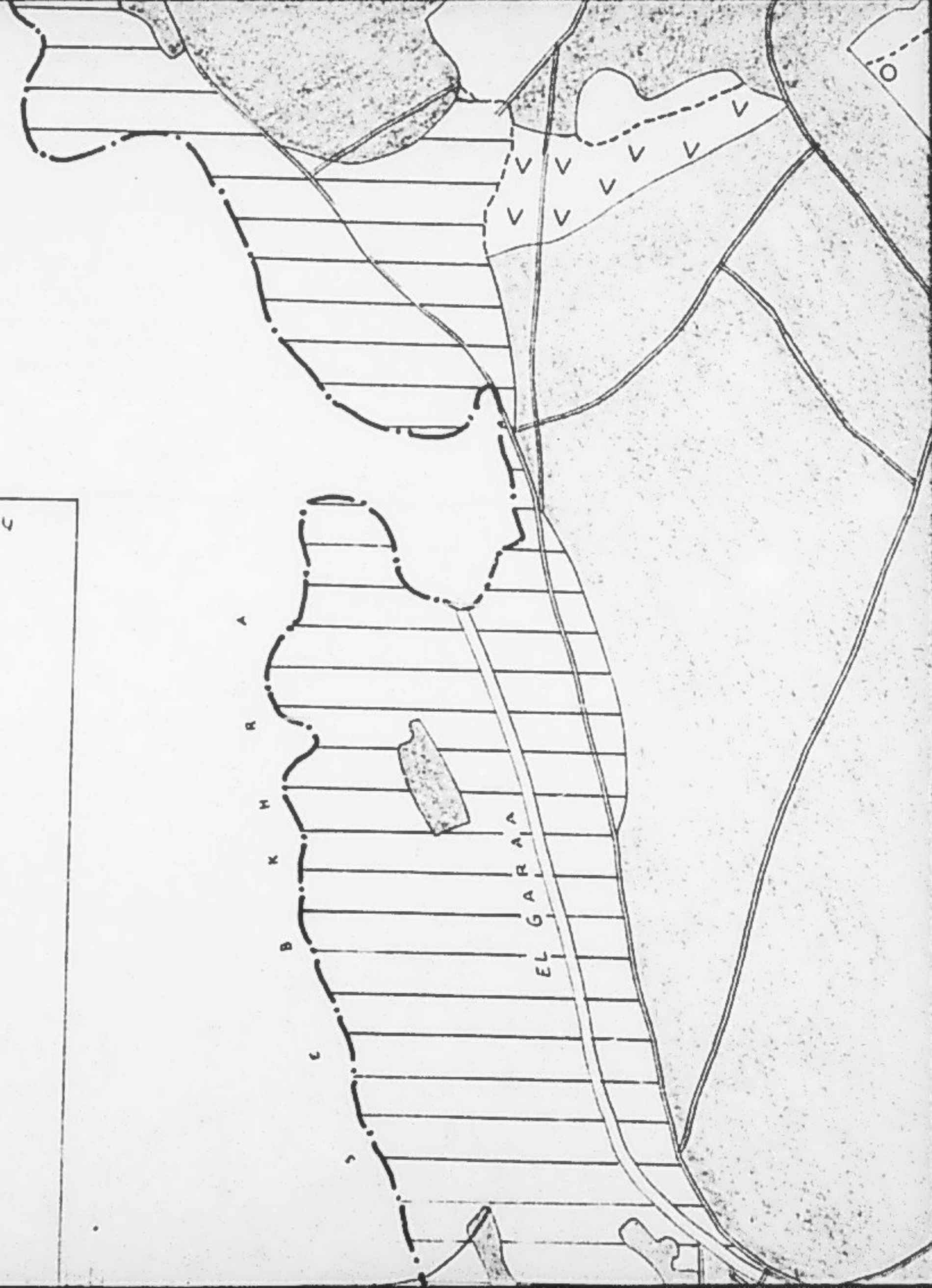
— PLAN AGRICOLE

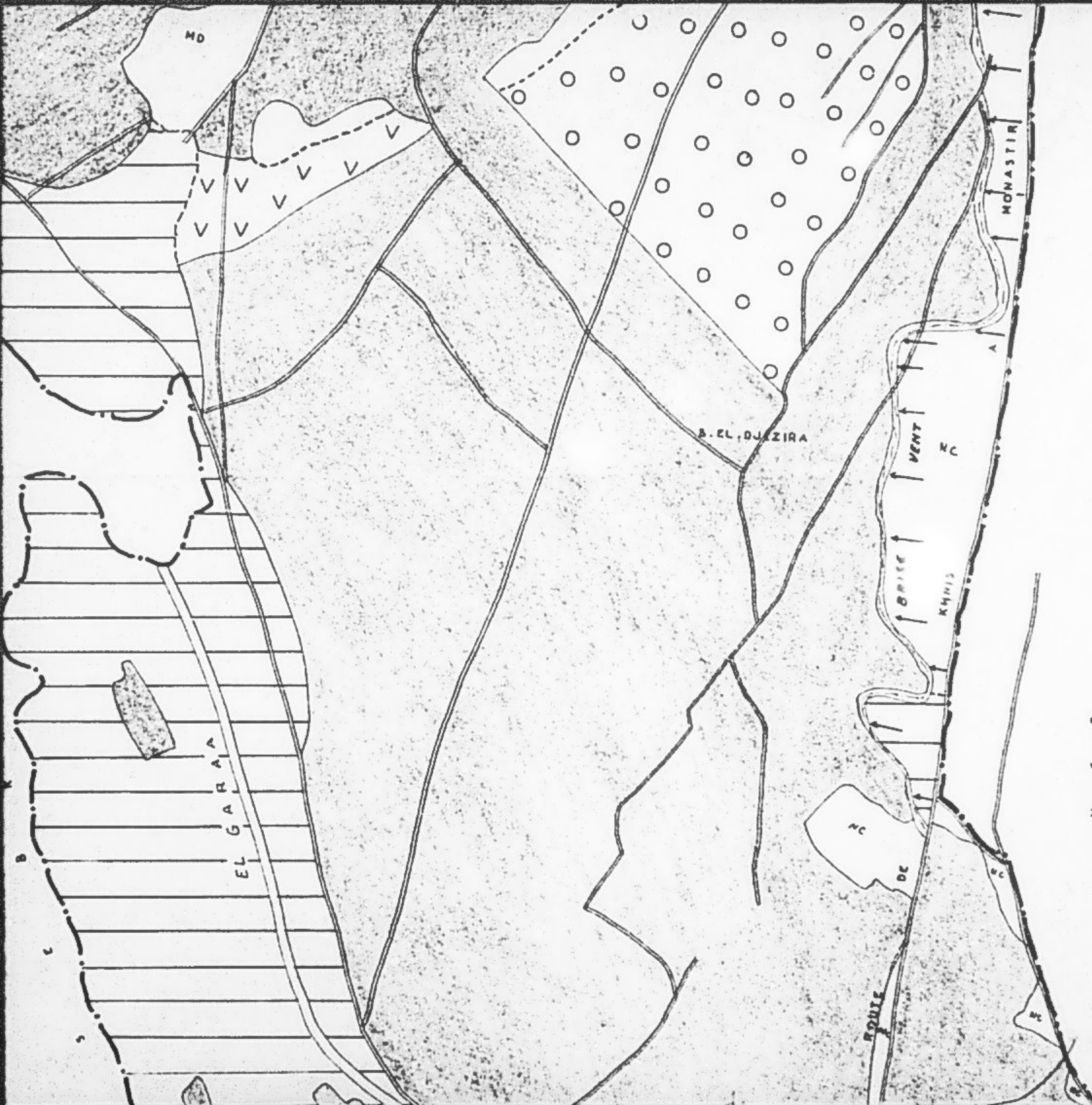
Echelle 1/7.000⁹

(D'APRES PHOTOS AERIENNES)

LEGENDE

-  LIMITE DE LA COOPERATIVE
-  PISTE
-  OLIVIERS EXISTANTS
-  ARBRES FRUITIERS A CREER





M E R M E D I T E R R A N E



H
C
R
H

COOPERATIVE DE SERVICE
DE

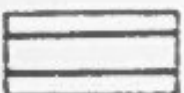
MONASTIR

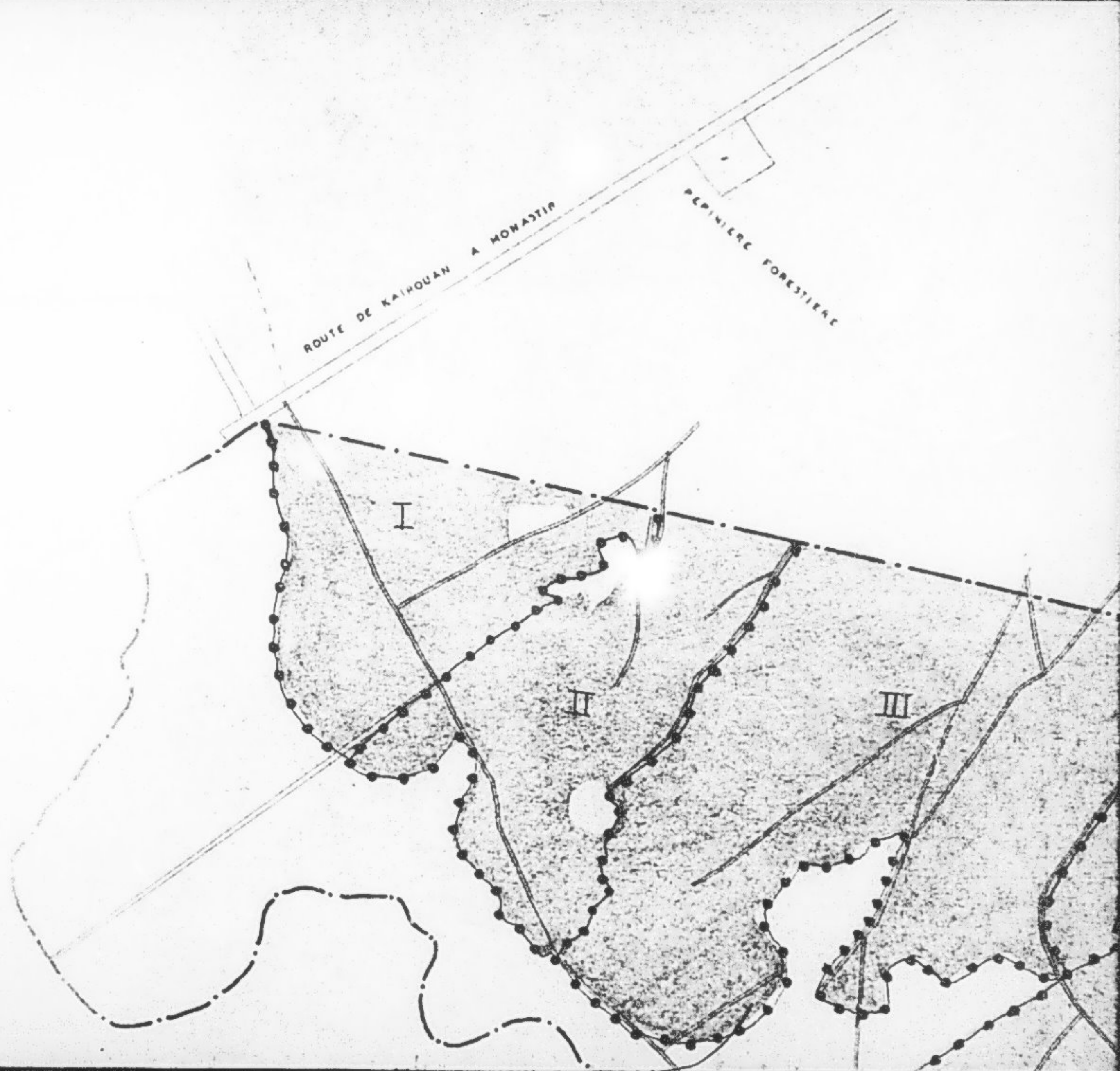
PLAN DE REAMENAGEMENT DE LA
FORET D'OLIVIER

Echelle 1/7000

(d'Après photosaériennes)

Legende

- • • • • limite des secteurs de rechapage I à VI
-  arrachage pour reconversion
-  éclaircie



PEPINIERE FORESTIERE



A N E I

MASTIN

SUITE EN

F

2



30674

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F

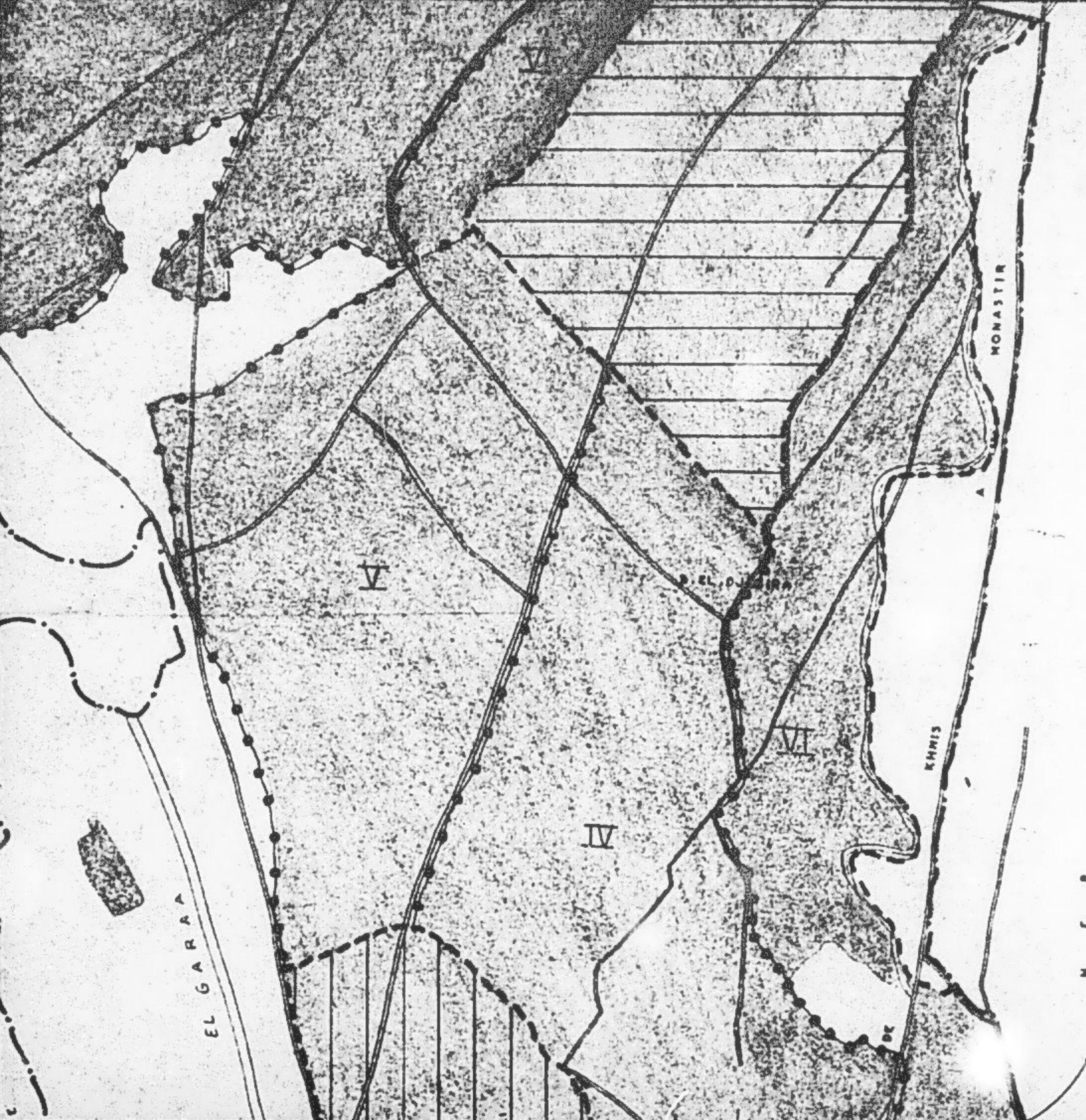
2

CNDA 30674

COOPERATIVE DE SERVICE
DE
MONASTIR
PLAN DE REAMENAGEMENT DE LA
FORÊT D'OLIVIER
Echelle 1/7000
(d'Après photosaériennes)

Legende





M E R M E D I T E R R A N E A N S



FIN

... **46** ...

VUES