



MICROFICHE N°

30574

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

COOPERATIVES DE PRODUCTION

 IR ETATIEB

GOVERNORAT DE SOUSSE

Février 1969

D/P.A. N° 547

REPUBLIQUE TUNISIENNE

SECRETARIAT D'ETAT AU PLAN ET
L'ECONOMIE NATIONALE

S/SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE

Direction de la Production

Agricole

Bureau d'Etudes



COOPERATIVE DE PRODUCTION



GOVERNEMENT DE SOUSSE

CHEIKHAT DE BIR ET TAIED

Documents de base utilisés par l'étude du projet de développement agricole de la coopérative de BIE ET TAIE

- Etude pédologique H.E.R.
- Etude hydrologique E.I.R.U.
- Dossier général des coopératives du Sahel F.A.F.

SOMMAIRE

COMPTE-RENDU DE LA	PAGE
Assemblée - Préliminaire	3
Assemblée	
1) Introduction de la partie I	4
2) Travaux à entreprendre	4
3) Résumés des travaux	5
4) Résumé	6
5) Prévisions	7
Assemblée générale	
1) Session actuelle	12
2) Prévisions	12
Assemblée	
1) Travaux à entreprendre	14
2) Résumés des travaux	14
3) Résumé	16
4) Prévisions	16
Assemblée	16
Assemblée	
1) Session actuelle	17
2) Travaux à entreprendre	17
3) Prévisions	19
Assemblée générale	
1) Assemblée générale de la section collective	25
2) Assemblée de la section des associations	31
3) Assemblée de la section des associations et de la section	32
4) Assemblée de la section des associations par association	35

COOPERATIVE DE PRODUCTION
DE BIR ET TAÏEN

PLAN DE SITUATION

EXTRAIT DE LA CARTE DE DJEMMAL

Echelle 1/50,000

P.A. 547



OCUPATION DU SOL

SPECULATION	ACTUELLE	PREVISION- NELLE	VARIATION
Oléiculture	1050	1050	-
Céréaliculture	116	72	- 44
Arboriculture fruitière	40	40	-
Cactus inermes	4	48	+ 44
Paroours et Meskas	190	190	-
Herminage traditionnel	15	15	-
Non culture	5	5	-
TOTAL	1420	1420	-



OCUPATION DU SOL

SPECULATION	ACTUELLE	PREVISION- NELLE	VARIATION
Oléiculture	1050	1050	-
Céréaliculture	116	72	- 44
Arboriculture fruitière	40	40	-
Cactus inermes	4	48	+ 44
Parcours et Meskas	190	190	-
Élevage traditionnel	15	15	-
Non culture	5	5	-
TOTAL	1420	1420	-

LEIDULTURE

I Caractéristiques de la forêt d'oliviers

Surface plantée en oliviers	1050
Surface en Tenkat	170
Nombre total d'oliviers	49000
Nombre d'oliviers productifs	44000
Nombre d'oliviers improductifs	5000
Densité de plantation	47 pieds/ha

Répartition des surfaces par classe pédologique

P1	140 ha
P2	440 ha
P3	390 ha
P4	60 ha

C'est une forêt caractéristique du Sahel. Le système de l'eslant est surtout développé dans l'Ouest de la Coopérative.

Les arbres sont dans l'ensemble assez âgés. Les jeunes plantations représentent 10 % de la surface occupée par les oliviers.

II Travaux à entreprendre

- Arrachage 3000 pieds

Nombre d'arbres après arrachage 46000

- Hécépage

Nombre de pieds à recaper 12600

Nombre d'hectares à recaper 270

- Taille de régénération

Pourcentage estimé 10 %

Nombre de pieds à tailler 4900

- Entretien des plantations

Maintien de la traction animale

Amélioration des techniques culturales ; surtout

la taille et le travail du sol.

III Schéma des travaux

- Arrachage en 2 ans

1^{re} tranche 1500 pieds

2^{de} tranche 1500 pieds

- Récolte

Opération prévue en 4 tranches annuelles

Années	% de plots récoltés	Nombre de pieds à récolter	Secteurs correspondants
1	3	2100	I
2	5	2100	II
3	10	4200	III
4	10	4200	IV

- Taille souche

Opération à réaliser au cours des deux premières années

- Amélioration des techniques culturales :

dès la première année.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

CONFIDENTIAL

[illegible]

LES MOYENS TECHNIQUES

1 Tracteur à roues 55 cv	2300 D
2 Remorque	500 D
Equipement (Covercrop, pellicule, cultivateur barre de coupe)	700 D
TOTAL	3500 D

Prêt 90 %

Subvention 10 %

V. Production - Production - Emploi - Coût - Résultats économiques

1) Production

A) Production de bois

Production par pied arraché ou récolté
300 Kg

B) Production d'olivier

a) Production potentielle

140 Ha en P1 à 1,200 T/ha

440 Ha en P2 à 1,400 T/ha

390 Ha en P3 à 1,000 T/ha

80 Ha en P4 à 0,600 T/ha

Moyenne pondérée 1,270 T/ha

Majoration Bankat 1,11

Production potentielle moyenne 1,400/ha

Production potentielle moyenne par pied 29 Kg,8

b) Production actuelle

Production des arbres à récolter 9,9 kg/ pied

Production des arbres à tailler 18,6 Kg

Production des arbres nouveaux 24,5 Kg

GLOBALER FERNVISIONSDIENST

BOIS			O L I V E R S					Total	
Année	Quantité	Valeur	Arbres reçus	Arbres taillés	Jouons plant.	Arbres Bourreux	Total	Valeur	Total
(1)	1,5/7							350/4	
0	-	-	126	91	-	578	795	27525	27525
1	1800	2700	157	73	-	606	754	27440	30140
2	1800	2700	84	73	-	635	712	27720	30420
3	2100	3150	42	91	-	664	797	27895	31045
4	2100	3150	3	105	7	700	815	28525	31575
5			9	114	12	700	835	29225	29225
6			22	123	16	700	861	30135	30135
7			44	132	21	700	897	31395	31395
8			69	137	25	700	931	32585	32585
9			100	141	31	700	972	34020	34020
10			133	146	40	700	1019	35665	35665
11			165	146	48	700	1059	37065	37065
12			197	146	60	700	1103	38605	38605
13			227	146	67	700	1140	39900	39900
14			255	146	80	700	1181	41335	41335
15			282	146	91	700	1219	42665	42665
16			305	146	104	700	1255	43925	43925
17			324	146	116	700	1286	45010	45010
18			341	146	134	700	1321	46235	46235
19			354	146	142	700	1342	46970	46970
20			363	146	146	700	1355	47425	47425
21			370	146	149	700	1365	47775	47775
22			376	146	149	700	1371	47985	47985
23			379	146	149	700	1373	48055	48055

2. REVENUE (IN MILLIONS)

Year	Revenue (1)	Revenue (2)	Revenue (3)	Revenue (4)	Revenue (5)	Revenue (6)	Total (7)
0	-	-	-	18028	7753	1	23955
1	1922	3737	343	28350	7056	1	40301
2	1920	3750	343	28350	7123	1	40373
3	-	4000	-	28350	7113	1	41823
4	-	4300	-	28350	7303	1	41983
5	-	-	-	28350	7515	1	35865
6	-	-	-	28350	7749	1	36099
7	-	-	-	28350	8073	1	36423
8	-	-	-	28350	8379	1	36729
9	-	-	-	28350	8643	1	37093
10	-	-	-	28350	9171	1	37521
11	-	-	-	28350	9531	1	37881
12	-	-	-	28350	9927	1	38277
13	-	-	-	28350	10200	1	38610
14	-	-	-	28350	10523	1	38979
15	-	-	-	28350	10971	1	39321
16	-	-	-	28350	11293	1	39643
17	-	-	-	28350	11536	1	39924
18	-	-	-	28350	11899	1	40239
19	-	-	-	28350	12078	1	40528
20	-	-	-	28350	12195	1	40745
21	-	-	-	28350	12295	1	40935
22	-	-	-	28350	12339	1	41089
23	-	-	-	28350	12357	1	41107

3) OUT HOME MAIN MOEUVRE (DINARS)

Années	Taille (D)	Recapitulé (D)	Entretien (D)	Recapitulé (D)	Total (D)
0	-	-	5145	795	5940
1	315	273	6615	784	7991
2	319	273	6615	792	7999
3		346	6615	797	7950
4		346	6615	815	7916
5			6615	835	7450
6			6615	861	7676
7			6615	897	7512
8			6615	931	7546
9			6615	972	7507
10			6615	1019	7634
11			6615	1059	7614
12			6615	1103	7718
13			6615	1140	7755
14			6615	1151	7796
15			6615	1219	7834
16			6615	1255	7870
17			6615	1286	7901
18			6615	1321	7936
19			6615	1342	77957
20			6615	1355	7970
21			6615	1365	7980
22			6615	1371	7906
23			6615	1373	7988

RESULTATS ECONOMIQUES

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 (j)	123955	40301	40373	141823	141585	135865	136099	136423	136729	137098	137521	137881	138277	138610	138979	139321	139645	139924	140239	140429	140545	140633	140689	140707	40707
Produit brut (D)	127825	30140	30470	131045	131675	129225	130135	131395	132565	134020	135665	137065	138605	139900	141335	142665	143925	145010	146235	146970	147425	147775	147985	148055	48055
C. de base M.O. (D)	15940	7991	7999	7958	7979	7450	7476	7512	7546	7587	7634	7674	7716	7755	7796	7834	7870	7901	7936	7957	7970	7980	7986	7988	7988
Valeur ajoutée (D)	121885	22149	22421	123087	123699	121775	122659	123883	125039	126433	128031	129391	130887	132145	133539	134831	136055	137109	138299	139013	139455	139755	139999	140067	40067
Prêt (D)	-	2322	2709	5418	6192	2322	1935	1548	764																
Remboursement (D)												108	216	432	648	648	675	702	736	810	810	675	540	270	-
Revenu disponible	21885	24471	25130	28505	29891	24097	24594	25431	25783	26433	28031	29499	30671	31713	32891	34183	35380	36407	37543	38203	38645	39120	39459	39797	40067

ANNEXES MULTIMÉDIAS

Il existe des vergers traditionnels de peu d'étendue, surtout autour du village de Bir El Djel ou dispersés au milieu des oliviers.

lors de la campagne 1982 - 1983 une zone arboricole de 40 hectares a été créée - Elle comprend des oliviers avec en intercalaire des mandarins, des citronniers et des figuiers. Dans cette même parcelle il a été planté 1 Ha de cactus insensé.

Il a été tenu compte des revenus des jeunes plantations d'oliviers dans le chapitre oléiculture.

Nous considérons que les mandarins couvrent une surface de 17 Ha et les citronniers et figuiers une surface de 15 Ha.

1. PRODUCTION

Production

Années	Mandarins		Citronniers		Total
	Quantité	Valeur	Quantité	Valeur	
	(t)	175 D/1	(t)	120 D/1	
0	1,7	298	12	480	778
1	2,5	438	24	960	1398
2	4	700	36	1440	2140
3	6	1050	48	1920	2970
4	7	1225	51	2040	3265
5	9	1575	53	2160	3695
6	10	1750	53	2160	3670

2) EMPLOI ET COUT

ANNÉES	EMPLOI (J)			COUT (D)		
	Amandier	Abriootier	Total	Amandier	Abriootier	Total
0	459	450	909	179	165	344
1	493	720	1213	255	285	540
2	527	780	1307	255	293	548
3	544	840	1384	255	300	555
4	578	855	1433	255	308	563
5	612	870	1482	255	315	570
6	646	870	1516	255	315	570

3) RESULTATS ECONOMIQUES

ANNÉES	0	1	2	3	4	5	6
Emploi (J)	909	1213	1307	1384	1433	1482	1516
Prod. Br. (D)	778	1398	2140	2970	3265	3695	3870
Coût H. N.O (D)	344	540	548	555	563	570	570
Val. ajout. (D)	434	858	1592	2415	2702	3125	3300

III - AGRICULTURE

Dans la situation actuelle la surface semée annuellement en céréales est de 116 Ha.

I - ACTIONS A ENTREPRENDRE :

Réduction des surfaces céréalières au profit des cactus incrustés - Surface prévue en céréales 72 ha.

Maintien de la traction animale

Amélioration des techniques culturales (principalement la préparation du sol et l'ensemencement des semis.

II - CALENDRIER DES TRAVAUX :

Ensemble des actions à entreprendre dès la première année

III - FINANCEMENT

Néant

IV - PREVISION

Productions

Année 0

Orge grain

250 Kg X 116 ha = 29^t

29 t X 28 D =

812 D

Pailles et chaumes

130 UP X 116 ha = 15080 UP

15080 UP X 0,004 =

60 D

T A L

872 D

Année 1

Cerge grain

350 kg x 72 ha = 25 1

25 x 28 D =

700 D

Pailles et chaumes

130 UF x 72 ha = 9360 UF

9360 UF x 0,004 =

37 D

T O T A L

737 D

- EMPLOI COUT

Année 0

Emploi 20 j x 116 ha = 2320 j

Coût 4,8 x 116 ha = 557 D

Année 1

Emploi 20 j x 72 ha = 1440 j

Coût 5,3 x 72 ha = 382 D

1/2 EMPLOI ECONOMIQUE

ANNÉE	0	1
Emploi (j)	2320	1440
Produit brut (D)	872	737
Coût hors N.O. (D)	557	382
Valeur ajoutée (A)	315	355

II. IRRIGATION

Les puits sont soigneusement exploités selon les méthodes traditionnelles. Ils permettent l'irrigation d'oliviers, d'arbres fruitiers et de cultures maraîchères intensives.

Les possibilités de la nappe semblent limitées.

Études des études hydrogéologiques ont eu cours.

Elle permettra de fixer avec précision les possibilités de la nappe phréatique.

On voit qu'il serait intéressant la création de nouveaux puits ou l'abandon de certains pour permettre d'augmenter autour de ces puits des périmètres maraîchers et fruitiers.

Pour un puits au débit moyen de 50 m³/jour, on irriguera

1 ha d'intensif		50 % en légumes
		50 % en culture vivrière

2 ha d'extension en fourrage d'hiver (Félague - Salla
type d'assolement vivrier

	Hiver	Été
1 ^{er} Soie	Légumes verts (Pélagues)	Pommes ou pignons
2 nd Soie	Légumes d'hiver (carottes, choux, salades, oignons)	Légumes d'été
3 rd Soie	Légumes d'hiver	Courbonnes (pois, pois, pois)

LEVAGE

I - EFFECTIFS ACTUELS

Bovins	21
Ovins	1050
Equidés	19
Asins	30
Chasseaux	33

II - ACTIONS A ENTREPRENDRE

1) Cheptel de trait

Alignement des bœufs sur les effectifs actuels

2) Cheptel de rente

Suppression des bovins de race locale (non rentable)

Suppression des Ovins la coopérative n'ayant pas de parcs.

3) Aménagements : création de 44 Ha deactus incens.

4) Exploitation : Interdiction du pâturage dans les plantations mais récupération des déchets de taille.

II-} ENDOURCES FOURRAGERES PREVISIONNELLES

Nature du four.	Source	Superficie (ha)	U.F./ha	U.F. Totales
	Herbier et parcours	190	150	28500
	Cactus inermes	48	1500	72000
	Pailles et chaumes	72	130	9400
	Total			109900
	Déchets de taille	1050	80	84000
	Orge	72	350	25200
	Crignons pour charr.		1200 UF/ha	24000
	Total			49200
Total général				243100

III- EFFECTIF NECESSAIRE EN CHEVAL DE TRAIT

Spéculation	Superficie Ha	Beoins en tract. titres/ha	Nombre de F. nécessaires.
Olaiculture	1050	1/10 ha	105
arboriculture fruitière	40	1/10 ha	4
Céréaliculture	72	1/15 ha	5
Cactus inermes	48	1/15	3
Divere			3
			120

3. BILAN ALIMENTAIRE DE L'ÉLEVAGE DE TRAIT

Donnée de l'élevage	Quantité (kg)	Base de calcul (kg)
Fourrage sec	1100	112000
Fourrage vert	500	60000
Concentrés	500	60000
TOTAL	2100	232000

4. BILAN ÉNERGÉTIQUE ÉLEVAGE

Donnée de l'élevage	Énergie (MJ)	Quantité (kg)	Base de calcul (MJ)
Fourrage sec	110000	112000	- 22000
Fourrage vert	50000	60000	+ 24000
Concentrés	50000	60000	+ 15000
TOTAL	210000	232000	+ 30000

III. OBSERVATIONS

Production

Charges de l'élevage 120 000

Finances 100 000

Revenus 200 000

Profit net

Finances 100 000 - 120 000 = 80 000

Revenus 200 000 - 120 000 = 80 000

Total 80 000

Charges négligeables

OUT

- Dépenses d'alimentation

Fourrage grossier (parcours et foin)

36000 UF X 0,004 = 144 D

Fourrage grossier achetés

10000 UF X 0,010 = 100 D

Fourrage grossier (coûtus internes)

72000 x 0,010 = 720 D

Fourrage riche et concentrés

120000 UF X 0,030 = 3600 D

- Dépenses hors alimentation

Chaux 3 D/Tête 150 D

Amortissement 10 D/ Tête 1200 D

Total 6124 D

Valeur ajoutée

- Produit brut 6150 D

Coût hors H.O. 6124 D

Valeur ajoutée 24 D

III-2 BULVAE ECONOMICQUES
PLANTATION DE CACTUS

	1	2	3	4	5	6 - 10	11 - 15	16
ANNEES								
Emploi (j)	2740	1110	540	1200	1200	1200	1200	1200
Production (D)	-	60	60	720	720	720	720	720
Coût (D)	900	196	152	240	240	240	240	240
Valeur ajoutée (D)	- 900	- 136	- 92	480	480	480	480	480
Prêt et subvent. (D)	1166	1065	774	246				
Remboursement (D)						4	9	
Revenu disponible (D)	266	929	682	726	480	476	471	480

TABLEAU RECAPITULATIF

BILAN ECONOMIQUE GENERAL AU STADE DEFINITIF

DE LA MISE EN VALEUR

Spéculation	Surface (ha)	Prod. brut (D)	Coût (D)	Valeur aj. (D)	Emploi (f)
Oleiculture	1050	48055	7958	40067	40707
Arboriculture fruitière	40	3870	570	3300	1516
Céréaliculture	72	737	382	355	1440
Produit-fourragère					
Déchets de taille	1050	2520	840	1680	-
Farcours et Maskats	190	114	-	114	-
Cactus inermes	48	720	240	480	1200
Maraisage et arboricult. traditionnelles	15	2250	600	1650	2625
Total spéculations végét.		58266	10620	47646	
Spéculation animale		6150	124	26	-
Total général		64416	10744	47672	47488

[illegible]

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

1995

[illegible]

TABLEAU RECAPITULATIF

BUDGETIER DU REVENU DISPONIBLE (Dinars)

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
Oleiculture	1218851	244711251	301285051	29891	1240971	245941	254311	237831	264331	280311	294991	306711	317131	325911	341831	353801	364071	375431	382031	386451	391201	394591	387971	400671	
Arboriculture fruit.	434	858	1592	2415	2702	3125	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300	3300
Céréaliculture	315	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355	355
Production fourragère	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794	1794
Costus inermis		2661	9251	6821	726	4801	4761	4761	4761	4761	4761	4711	4711	4711	4711	4711	4801	4801	4801	4801	4801	4801	4801	4801	4801
Mariageage traditionnel	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650
TOTAL	26018	29394	31450	35401	37118	31501	32169	33006	33358	34068	35606	37069	38241	39283	40461	41753	42959	43986	45122	45782	46224	46699	47038	47376	47646

CHANGEMENT DE L'EMPLOI (journées)

Oleiculture	23955	40301	40373	41823	41985	35865	36099	36423	36729	37098	37521	37881	38277	38610	38979	39321	39645	39924	40239	40428	40545	40635	40689	40707	40707
Céréaliculture	2320	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440
Arboriculture fruit.	9051	9071	12731	13071	1384	14331	14821	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161	15161
Costus inermis		2740	1110	540	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200
Mariageage tradition.	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625	2625
TOTAL	29809	45579	46855	47812	48683	42612	42880	43204	43510	43879	44302	44662	45058	45391	45760	46102	46426	46705	47020	47209	47326	47416	47472	47488	47483

VALORISATION MOYENNE DE LA JOURNÉE DE TRAVAIL

(Dinars)

0,870	0,640	0,670	0,740	0,760	0,740	0,750	0,760	0,770	0,780	0,800	0,830	0,850	0,870	0,880	0,910	0,930	0,940	0,960	0,980	0,980	0,990	1,000	1,000	1,000
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

 MINISTRE DE L'AGRICULTURE : 190

EMPLOI PAR COOPÉRATEUR : 250 journées

Zahinnoier du revenu disponible et de l'emploi par coopérateur

ANNÉES	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Variation du R. disponible (D/an)	137	154	165	166	195	165	169	173	175	178	187	195	201	206	202	219	225
Variation de l'emploi (J/an)	156	239	246	251	256	224	225	227	229	230	233	235	237	239	240	242	244

(—)

17	18	19	20	21	22	23	24
231	237	240	243	245	247	249	250
245	247	248	249	249	250	250	250

UNITE COOPERATIVE DE PRODUCTION DE BIR ET TAIEB

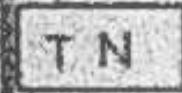
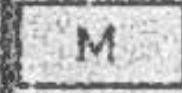
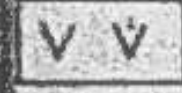
CNDA 30574

PLAN AGRICOLE

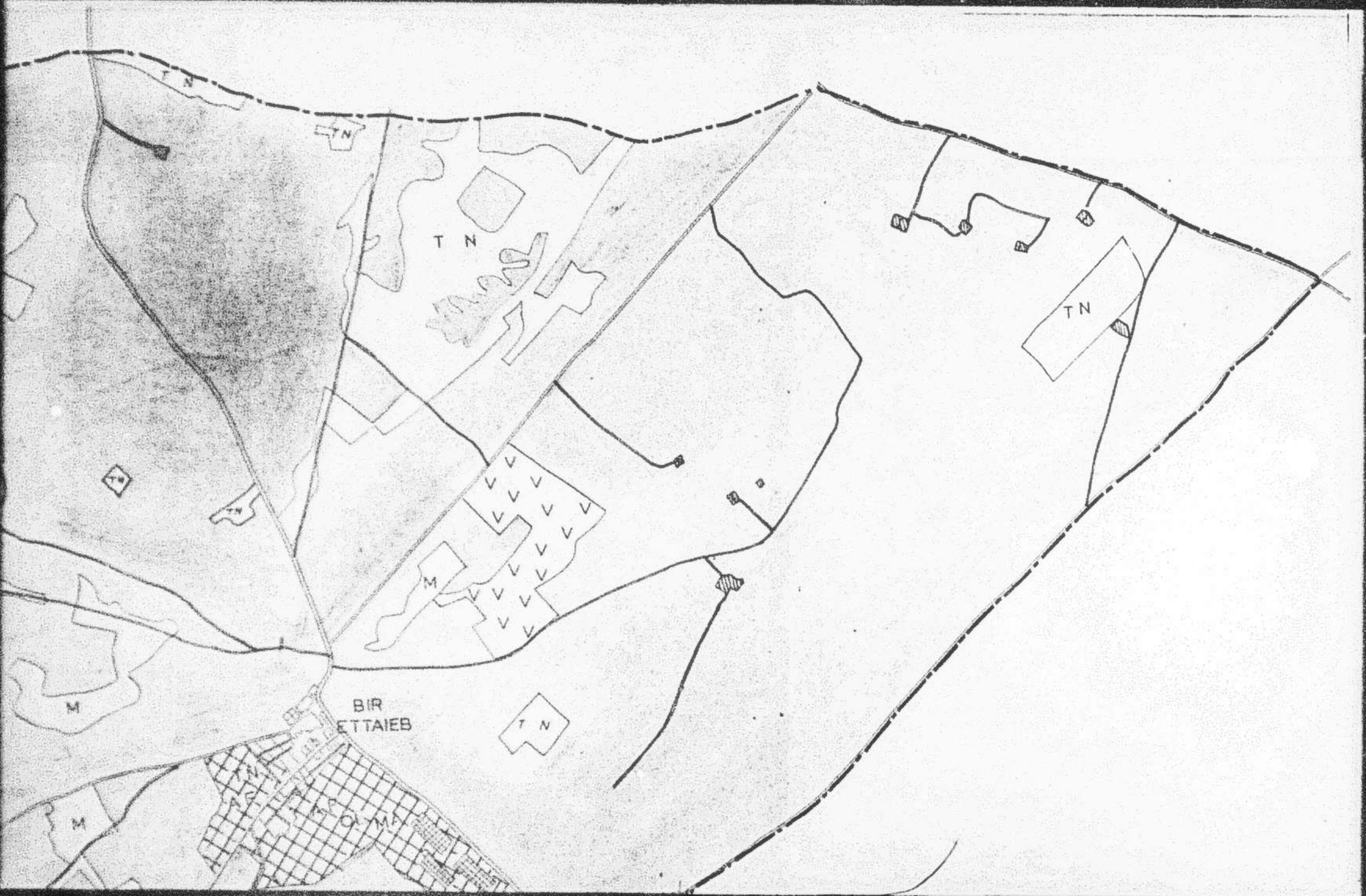
D'APRES ASSEMBLAGE DES PHOTOS
AERIENNES

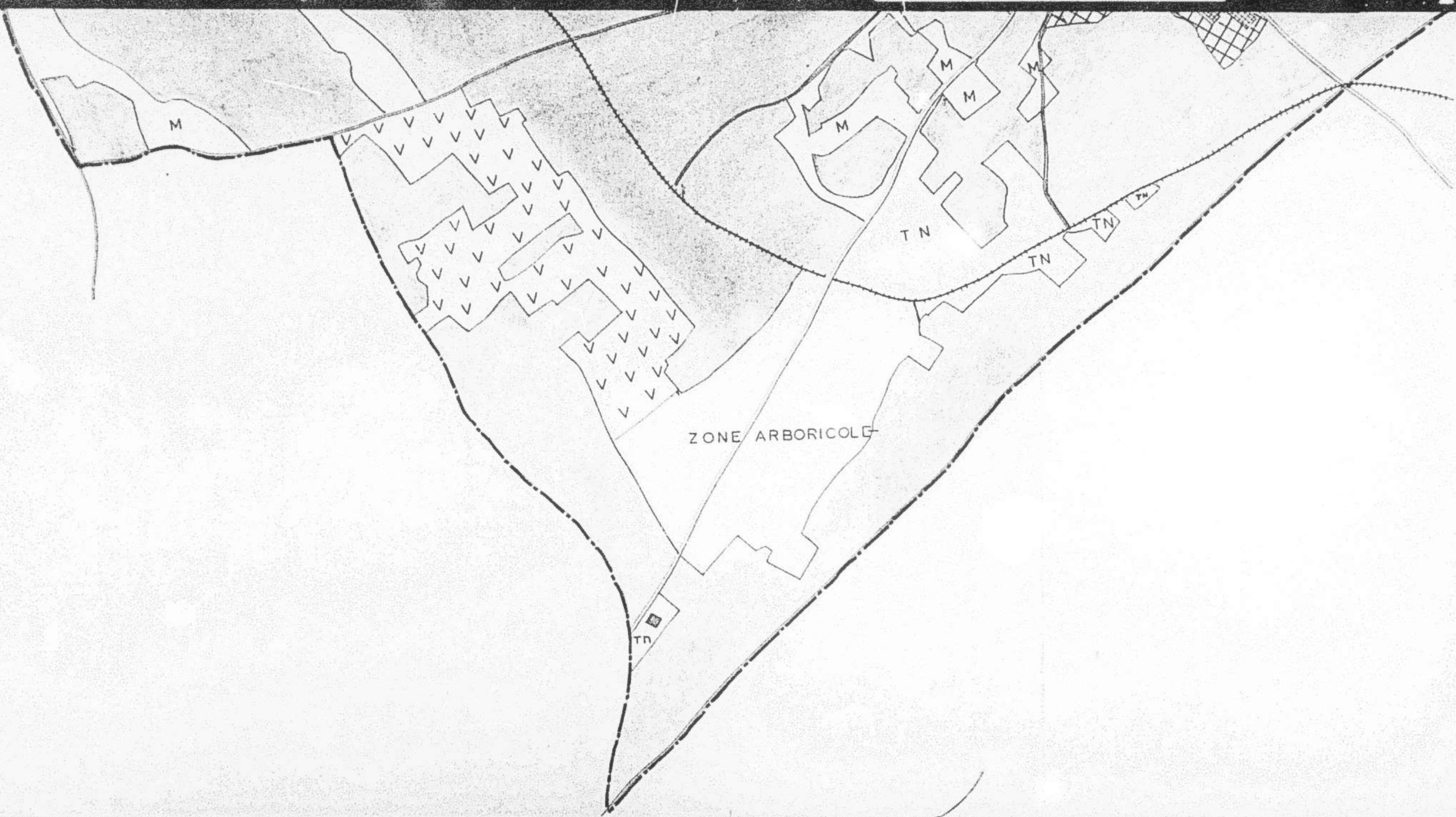
Echelle 1/7000 environ

LEGENDE

	LIMITE DE L'UNITE
	OLIVIERS
	TERRE NUE (CEREALE)
	MESKAT
	CACTUS
	NON CULTURE







UNITE COOPERATIVE DE PRODUCTION DE BIR ETIAIEB

CNDA 30574

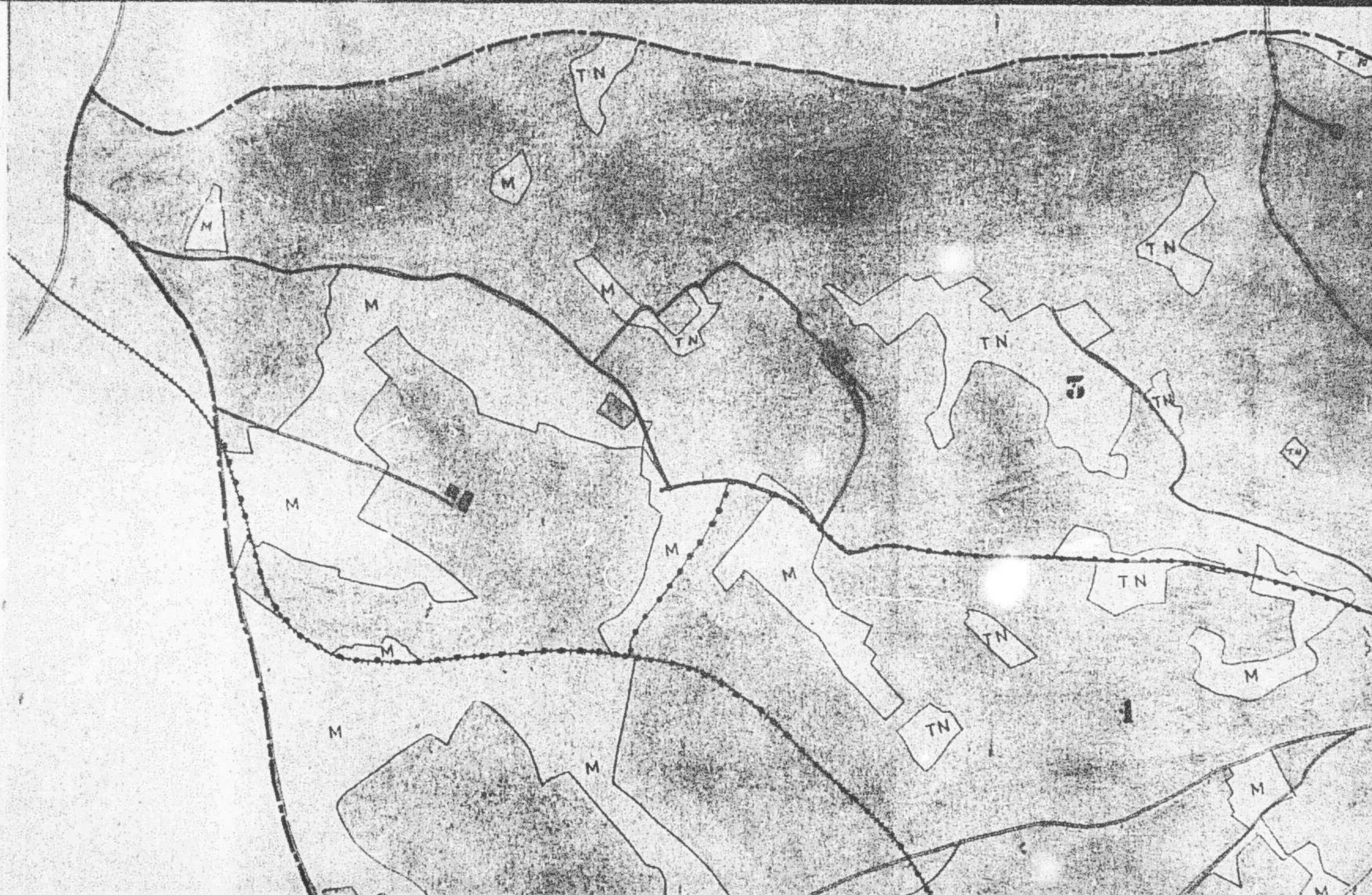
PLAN DE RECEPAGE

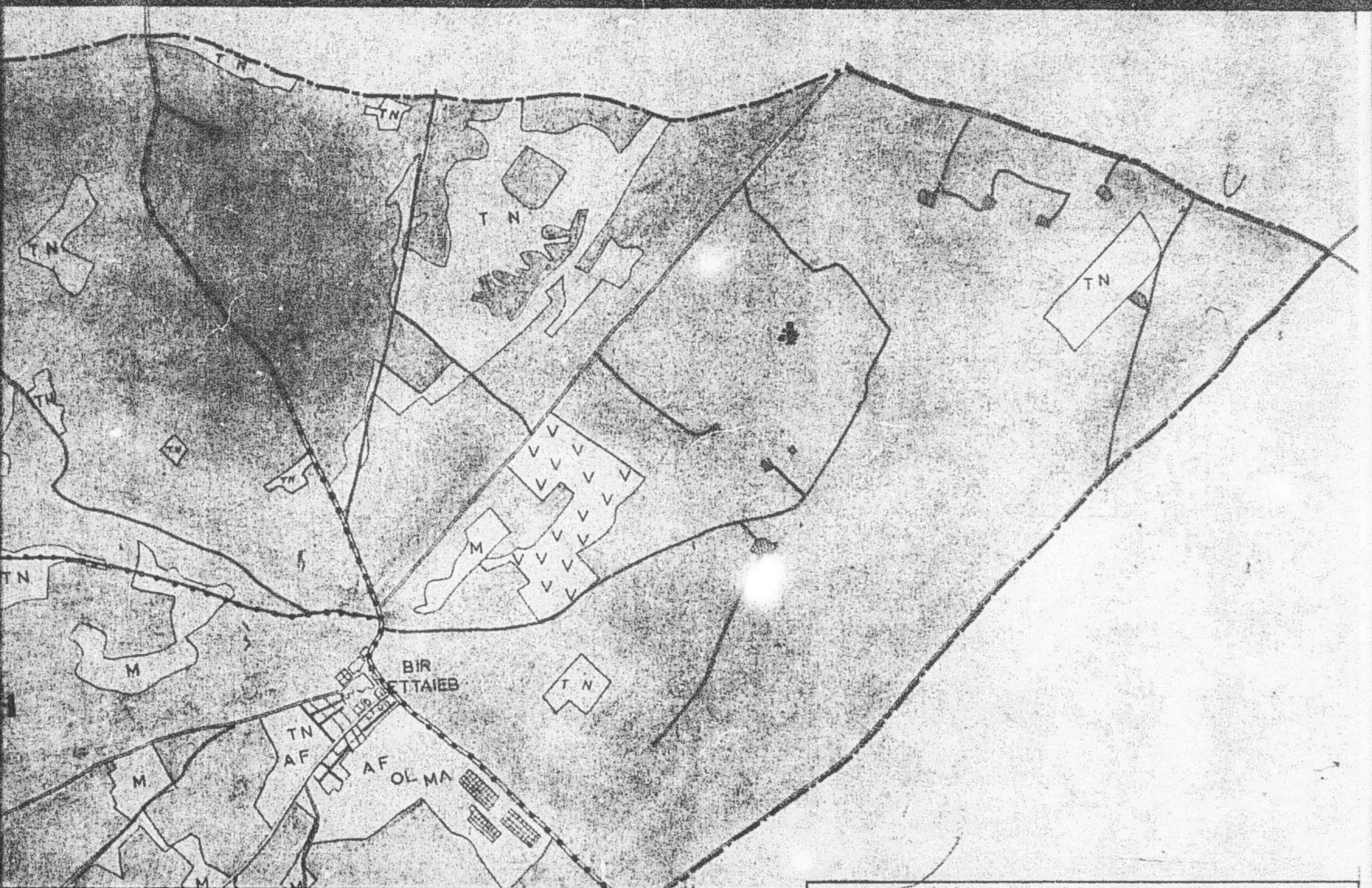
D'APRES ASSEMBLAGE DES PHOTOS
AERIENNES

Echelle 1/7000 env.

LEGENDE

- — — LIMITE DE L'UNITE
- • • • • LIMITE DES ZONES DE RECEPAGE





2
ZONE ARBORICOLE

TN

TN

TN

TN

TN

M

M

M

M

2
ZONE ARBORICOLE

TN

TN

TN

TN

TN

M

M

M

M

FIN

36

VUES