



MICROFICHE N°

30560

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F

1

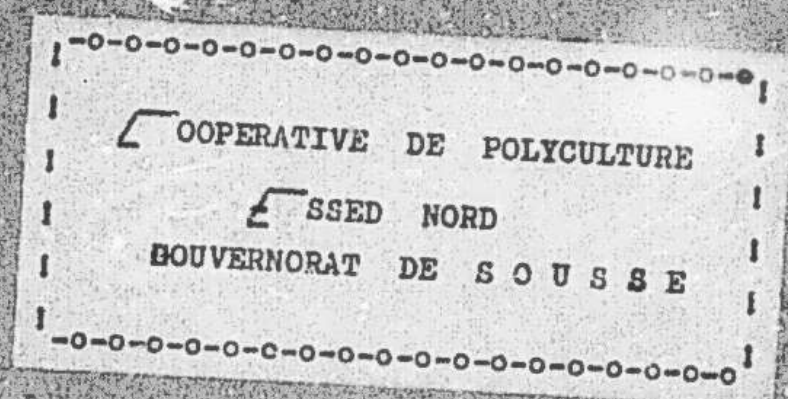
NDA/PR 1815

CNDA 30580

REPUBLIQUE TUNISIENNE

Sous-Secrétariat d'Etat à l'Agriculture

Direction de la Production Agricole



REPUBLIQUE TUNISIENNE
SECRETARIAT D'ETAT AU PLAN ET A
L'ECONOMIE NATIONALE
S/SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE
Service de la P.A.V.

— Bureau d'Etudes —

CNDA 30560
163

CNDA 1916

COOPERATIVE DE POLYCULTURE

GOUVERNORAT DE SOUSSE

HEIKHAT D'ESSID - SORD

12 MAI 1968

P.A.V. N° 433

- 1 -
SOMMAIRE

	<u>PAGES.</u>
<u>Occupation du sol</u>	
Actuelle prévisionnelle	3
<u>Oléiculture</u>	
1) Caractéristiques de la forêt d'oliviers	4
2) Travaux à entreprendre	4
3) Echancier des travaux	4
4) Financement	5
5) Prévision	5
<u>Arboriculture fruitière</u>	10
<u>Céréaliculture</u>	
1) Travaux à entreprendre	11
2) Echancier prévu	11
3) Financement	11
4) Prévision	11
<u>Irrigation</u>	
1) Situation actuelle	13
2) Action à entreprendre	13
3) Echancier des travaux	14
4) Financement	15
5) Prévision	16
<u>Elevage</u>	
1) Effectifs actuels	17
2) Action à entreprendre	17
3) Echancier prévu	20
4) Financement	20
5) Prévision	20
<u>Tableaux récapitulatifs</u>	
- Bilan économique général au stade définitif de la mise en valeur	25
- Echancier du financement des investissements	26
- Echanciers du revenu disponible et de l'emploi	27

Document de base utilisés pour l'étude du projet du développement agricole de la coopérative d'ESSED - NORD :

- Etude pédologique H.E.R.
- Etude Hydrologique B.I.R.H.
- Données général des coopératives du Sahel P.A.V.

COOP DE POLY CULTURE
DE
ESSED NORD

Extrait de la carte de
SIDI BOU ALI
au
1/50.000

OCCUPATION DU SOL

Spéculations	Actuelle (ha)	Prévisionnelle (ha)	Variation (ha)
Oleiculture	1.585	1.585	-
Céréaliculture	700	220	- 480
Arboriculture fruitière	20	20	-
Maraichage	-	6	+ 6
Cactus inerme	-	150	+ 150
Parcours	1.140	1.104	- 36
Pâturage	-	240	+ 240
Atriplex	-	120	+ 120
Non culture	15	15	-
	3.460	3.460	

OLEICULTURE

=====

I - CARACTERISTIQUES DE LA FORET D'OLIVIERS

Surface plantée en Oliviers 1585 ha
Surface en meskat : négligeable
Nombre total d'oliviers : 80.000
Densité moyenne de plantation 50 pieds hectare
Plantations productives : 1.360 ha
Plantations improductives : 225 ha
Répartition par classe pédalogique

P₁ 136 ha

P₂ 513 ha

P₃ 772 ha

P₄ 284 ha

Les plantations d'oliviers occupent 45 % de la superficie totale de la coopérative.

Les systèmes de meskat est pratiquement inexistant.

Les plantations sont jeunes et assez bien entretenues.

II - TRAVAUX A ENTREPRENDRE

- 1) Arrachage et récépage négligeable
- 2) Taille de régénération (estimation)
 - de pieds productifs à tailler : 10 %
 - Nombre de pieds à tailler : 8.000
- 3) Entretien des plantations
 - Maintien de la traction animale
 - Amélioration des techniques culturales (surtout le travail du sol et la taille)
- 4) Interdiction du paturage dans les plantations.

III - ECHEANCIER DES TRAVAUX

- 1) Taille de régénération
 - Opération à réaliser les deux premières années
- 2) Autres actions prévues
 - A réaliser dès la première année.

IV - FINANCEMENT

1) Crédit long terme :

néant

2) Crédit moyen terme

1 tracteur à roues 55 CV 2.300 D

1 Remorque 500 D

Equipement (cover crop polydisque, cultivateur, barre de coupe) 700 D

Prêt 90 % = 3.150 D.

Subvention 10% 350 D.

3) Crédit de campagne

Crédit maximum 10 %/ha pour les plantations productives

V - PREVISIONS

1) Productions

A) Production potentielle

136 ha en P_1 à $1^t, 800/ha$.

393 ha en P_2 à $1^t, 400/ha$

772 ha en P_3 à $1^t, 000/ha$

284 ha en P_4 à $0^t, 600/ha$

Production potentielle $1^t, 100/ha$

Production potentielle par pied 22 Kg.

B) Production actuelle

Oliviers à tailler 13 kg, 8/pied

soit $0^t, 690/ha$

Autres oliviers 18 kg, 1/pied

soit $0^t, 900/ha$

Productions globales prévisionnelles

Années	QUANTITES D'OLIVES EN TONNES				Valeur 35 D/t
	Plantations à tailler	Jeunes plantations	Plantations normales	Total	
0	110	-	1.103	1.213	42.455
1	88	-	1.158	1.246	43.610
2	88	-	1.213	1.301	45.535
3	110	-	1.269	1.379	48.265
4	127	12	1.337	1.476	51.660
5	137	20	1.337	1.494	52.290
6	149	27	1.337	1.513	52.955
7	159	35	1.337	1.531	53.585
8	165	42	1.337	1.544	54.040
9	171	52	1.337	1.560	54.600
10	176	67	1.337	1.580	55.300
11	176	79	1.337	1.592	55.720
12	176	99	1.337	1.612	56.420
13	176	112	1.337	1.625	56.875
14	176	134	1.337	1.647	57.645
15	176	151	1.337	1.664	58.240
16	176	174	1.337	1.687	59.045
17	176	193	1.337	1.706	59.710
18	176	223	1.337	1.736	60.760
19	176	236	1.337	1.749	61.215
20	176	243	1.337	1.756	61.460
21	176	248	1.337	1.761	61.635

2) EMPLOI

(journées de travail)

Années	Taille	Entretien	Récolte	Total
0	-	25.360	10.917	36.277
1	400	42.795	11.214	54.409
2	400	42.795	11.709	54.904
3		42.795	12.411	55.206
4		42.795	13.284	56.079
5		42.795	13.416	56.211
6		42.795	13.617	56.412
7		42.795	13.779	56.574
8		42.795	13.896	56.691
9		42.795	14.040	56.835
10		42.795	14.220	57.015
11		42.795	14.328	57.123
12		42.795	14.508	57.303
13		42.795	14.625	57.420
14		42.795	14.823	57.618
15		42.795	14.976	57.771
16		42.795	15.183	57.978
17		42.795	15.354	58.149
18		42.795	15.624	58.419
19		42.795	15.741	58.536
20		42.795	15.804	58.599
21		42.795	15.849	58.644

3) COUT HORS MAIN D'OEUVRE

Années	Taille	Entretien	Récolte	Total
0	"	7.757	1.213	8.980
1	520	9.986	1.246	11.752
2	520	9.986	1.301	11.807
3		9.986	1.379	11.365
4		9.986	1.476	11.462
5		9.986	1.494	11.480
6		9.986	1.513	11.499
7		9.986	1.531	11.517
8		9.986	1.544	11.530
9		9.986	1.560	11.546
10		9.986	1.580	11.566
11		9.986	1.592	11.578
12		9.986	1.612	11.598
13		9.986	1.625	11.611
14		9.986	1.647	11.633
15		9.986	1.664	11.650
16		9.986	1.687	11.673
17		9.986	1.706	11.692
18		9.986	1.736	11.722
19		9.986	1.749	11.735
20		9.986	1.756	11.742
21		9.986	1.761	11.747

* 9 * RESULTATS ECONOMIQUES ET FINANCIERS -----

Années	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	10	21
Emploi (Journées)	36277	54409	54904	55206	56079	56241	56412	56574	56691	56835	57015	57123	57303	57240	57618	57771	57978	58149	58419	58536	58599	58644
Produit Brut (D)	142455	43610	145535	148265	151660	152290	152955	153585	154040	154600	155300	155720	156420	156875	157645	158240	59045	159710	160760	161215	161460	161635
Coût de Production (D)	8980	11752	11807	11365	11462	11480	11499	11517	11530	11546	11566	11578	11598	11611	11633	11650	11673	11692	11722	11735	11742	11747
Valeur ajoutée (D)	33475	31858	33728	36900	40198	40810	41456	42068	42510	43054	43734	44142	44822	45264	46012	46590	47372	48018	49038	49480	49718	49888

ARBORICULTURE FRUITIERE

Il existe des vergers traditionnels de peu d'étendue, la plupart du temps disséminés dans l'olivette. Nous avons estimé leur surface à 20 hectares.

L'extension de l'arboriculture fruitière n'est pas possible car toutes les terres convenant à cette spéculation sont occupées par des oliviers en rapport.

CEREALICULTURE

Dans la situation actuelle la surface semée annuellement en céréales a été estimée à 700 ha.

I - ACTIONS A ENTREPRENDRE

Diminution des surfaces céréalières au profit des pâturages et des cactus inermes.

Amélioration des techniques culturales.

II - ECHEANCIER PREVU

Action à réaliser dès la première année

III - FINANCEMENT

Néant

IV - PREVISIONS : Production - Emploi - Coût - Résultats Economiques

- Production

Année 0

Orge grain

250 kg x 700 ha = 175 T

175 T x 28 D = 4.900 D.

Pailles et chaumes

130 UF x 700 ha = 91.000 UF

91.000 UF x 0 D,004 = 364 D.

TOTAL 5.264 D.

Année 1 et suivantes

Orge grain.

350 kg x 220 ha = 77 T

77 T x 28 D. = 2.156 D.

Pailles et chaumes

130 UF x 220 ha = 28.600 UF

28.600 UF x 0 D,004 = 115 D.

TOTAL 2.271 D.

- Emploi - Coût

Année 0

Emploi 20 j x 700 ha = 14.000 j

Coût 4,8D x 700 ha = 3.360 D.

Années 1 et suivantes

Emploi 20 j x 220 ha = 4.400 j

Coût 5,3 D x 220 ha = 1.166 D.

- Résultats économiques

Années	:	C	:	1 et suivantes
Emploi (j)	:	14.000	:	4.400
Produit brut (D)	:	5.264	:	2.271
Coût hors M.O.	:		:	
(D)	:	3.360	:	1.166
Valeur ajoutée (D)	:	1.904	:	1.105

IRRIGATION

I - SITUATION ACTUELLE

Enquête en cours.

II - ACTIONS A ENTREPRENDRE

- a) sélection d'un puits intéressant pour la salinité de l'eau et son débit. Il est situé dans la partie Est de la coopérative.
- b) Dans cette même partie Est où la nappe est intéressante pour la salinité de l'eau, il a été prévu la création de deux puits qui seront équipés d'un moteur.
- c) Aménagement autour de ces puits de périmètres irrigués intensifs destinés aux cultures maraichères et arboricoles.

Par puits d'un débit de 50 m³/jour on prévoiera

- 2 ha d'assolement maraicher primeur
- 1 ha d'arboriculture (oliviers ou arbres fruitiers existants) avec maraichage d'hiver en intercalaire, soit au total
- 6 ha d'assolement maraicher
- 3 ha d'arboriculture.

Les autres puits continueront à être exploités dans les conditions actuelles.

TECHNIQUES PRECONISEES

[-] ASSOLEMENT MARAICHER
(Assollement zone chaude type Nebana)

Soles	Cultures	Période de végétation	Surface (ha d'asso.)	Besoins en eau (pour 4 ha)
I	Borsim	Sept. Oct.	1 ha	4100 m ³
II	Salade	Sept. Nov.	1 ha	750 m ³
	Pomme de terre primeur	Nov. Avfil	1 ha	3000 m ³
III	Carottes, petits pois.	Sept. Fev.	1 ha	1700 m ³
	Melon primeur	Fev. Juillet	1 ha	4500 m ³
IV	Salade	Sept. Nov.	0,5 ha	750 m ³
	Tomate primeur	Nov. Juillet	0,5 ha	3000 m ³
	Tomate d'arrière saison/	Sept. Avril	0,5 ha	1050 m ³
	Pastèque et melon de saison.	Mai. Août	0,5 ha	3100 m ³
	Total			21950 m ³

5500 m³/ha

Compte tenu des pertes estimées à 20%, les besoins en eau par hectare d'assolement s'établissent à :

Besoin annuel 6600 m³/ha

Besoin mensuel en période de pointe (Avril - Mai - Juin) 900 m³

Ces puits seront équipés pour fournir 60 m³/jour en période de pointe. L'excédent d'eau de juillet à Février sera utilisé sur des arbres fruitiers existant et sur du maraichage d'hiver en intercalaire (fèves, carottes, petits pois, oignons).

III Echéancier des travaux :

Aménagement des puits existant, creusement des nouveaux puits, aménagement des parcelles, mise en culture dès la première année.

IV - Financement

- 15 -

Investissement 1.

Croisement des nouveaux puits :		
2 x 1200 ^D	=	2400 ^D
Aménagement des puits existant. (approfondissement)		
1 x 200 ^D	=	200 ^D
Equipement		
3 x 300 ^D	=	900 ^D
Construction d'abris		
3 x 200 ^D	=	600 ^D
Conduite de refoulement	=	
3 x 100 ^D	=	300 ^D
Réseau d'irrigation et de colature		
9 ha x 100 ^D	=	900 ^D
Aménagement agricole (Brise vents, planage, fumure de fond, pour les périmètres maraîchers)		
6 ha x 100 ^D	=	600 ^D
Total		5900 ^D

Financement :

Prêt 65% =	3835 ^D
Subvention 15% =	885 ^D
Crédit total	4720 ^D

IV - Prévisions

Production annuelle escomptable par hectare.

Spéculations	Production	Prix (D)	Valeur (D)
Bersim	4.000 U.F.	0,030	120
Salade	15 t	0,020	300
Petits pois	8 t	0,030	240
Carotte	25 t	0,015	375
Pommes de terre primeur	18 t	0,040	720
Melon primeur	10 t	0,150	1500
Melon de saison	20 t	0,020	400
Tomate primeur	32 t	0,045	1440
Tomate d'arrière saison	50 t	0,040	2000

Resultats Economiques

Spéculations	Surface		Produit Brut (D)		Coût (D)		Valeur ajoutée (D)		Emploi (j)	
	Ha		Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total	Ha	Total
Salade	2,25	300	675	83	187	217			127	286
Petits pois	0,75	240	180	100	75	140			132	99
Carotte	0,75	375	281	136	102	239	179		162	122
Pomme de terre primeur	1,5	720	1080	1356	534	364	546		170	255
Melon primeur	1,5	1500	2250	1802	1203	698	1047		437	656
Melon de saison et pas-tèque	0,75	400	300	134	101	266	199		112	84
Tomate primeur	0,75	1440	1080	1501	376	939	704		750	563
Tomate d'arrière saison	0,75	2000	1500	1397	298	1603	1202		705	529
Total	1,5	120	180	71	107	49	73		56	84
Bersim			17346		12876		4470			12594
Total Général			7526		2983		4543			2678

E LEVAGE

I - Effectifs Actuels

Bovins 114
Ovins 901
Chameaux 157
Anes 182
Mulets et chamcaux 72

II - Action à entreprendre

1) Cheptel de trait

Alignement des effectifs actuels sur les besoins (195 têtes)

2) Cheptel de rente

Suppression des bovins de race locale (non rentable).

Augmentation du cheptel ovin à 1000 unités ovines réparties en 4 troupeaux de 250 unités femelles.

3) Aménagements

Plantation de 150 ha de cactus inermes

Création de 240 ha de paturage (Pat₁) et de 120 ha de paturage (Pat₂) à atriplex.

4) Exploitation.

- Interdiction du paturage dans les plantations mais récupération des déchets de taille.

- Exploitation des pâturages par rotation selon les méthodes définies par la P.A.V.

RESSOURCES FOURRAGERES ANNUELLES PREVISIONELLES

Nature du fourrage	Sources	Superficie (ha)	UF/ha	UF/totales
Grossier	Parcours	1104	150	165.600
	Cactus inermes	150	1500	225.000
	Pailles et chaumes	220	130	28.600
	Pâturages	240	200	48.000
	Atriplex	120	1000	120.000
TOTAL				587.200
Riche	Déchets de taille	1585	80	126.800
	Bersim	1,5	4000	6.000
TOTAL				132.800
Concentré	Orge	200	300	66.000
	Grignon champs		200 UF/tête	38.000
TOTAL				104.000
Total Général				824.000

EFFECTIF NECESSAIRES EN CHEPTEL DE TRAIT

PECULATIONS	Superficie (Ha)	Boisins en traction têtes/Ha	Nombre de têtes nécessaires
Oleiculture	1585	1 t/10 ha	159
Céréaliculture	220	1 t/15 ha	15
Cactus inermes	150	1 t/15 ha	10
Divers (arboriculture maraichage)			11
TOTAL			195

BESOINS EN ALIMENTATION DU CHEPTEL DE TRAIT

Nature du fourrage	Besoins / tête (U.F.)	Besoins globaux (U.F.)
Fourrage grossier	1.100	214.500
Fourrage riche	500	97.500
Concentré	500	97.500
T O T A L	1.2.100	409.500

Besoins en alimentation du cheptel ovin 1000 unités ovines

Nature du fourrage	Besoins / tête (U.F.)	Besoins globaux (U.F.)
Fourrage grossier	355	355.000
Fourrage riche	60	60.000
Concentré	20	20.000
T o t a l	435	435.000

Surfaces réservées à l'élevage ovin

Paturage = 240 Ha X 200 UF = 48.000 U.F.
 Atriplex = 120 Ha X 1000 UF = 120.000 U.F.
 Parcours = 580 Ha X 150 UF = 87.000 U.F.
 Cactus inerme = 67 Ha X 1500 UF = 100.500 U.F.

Bersim alimentaires du cheptel de bât

Concentré 254 têtes x 10 U.F. = 2.540 U.F.

ILAN FOURRAGER PREVISIONNEL

NATURE DU FOURRAGE	Ressources U.F.	Besoins U.F.	Bilan U.F.
Fourrage grossier	587.200	569.500	+ 17.700
Fourrage riche	132.800	157.500	- 24.700
Concentré	104.000	117.500	- 13.500
Total	824.000	844.500	- 20.500

La coopérative devra acheter 2.500 U.F. de fourrage riche et 14.000 U.F. de concentrés.

III - cheancier prévu

- Cheptel de trait : Alignement des effectifs au cours les deux premières années.

Suppression des bovins au cours des trois premières années.

Augmentation de l'effectif ovin par autoaccroissement au cours des deux premières années

- Interdiction du paturage dans les plantations dès la première année.

IV - financement

Néant

V - revisions productions

	Effectifs (têtes)	Viande (Kgs)	Travail (J)	Divers
Cheptel de trait	195	4.875	35.100	
Cheptel ovin	1.000	REF. 8.400 Agneau 21.000		Laine 2.500 Kgs
Cheptel de bat	180			Services 54 D

PRODUIT BRUT

Cheptel de trait	Travail 35100j à 0. ^D 250	8.775 ^D
	Viande 4875Kg à 0. ^D 250	1.219 ^D
Total		9.994 ^D
Cheptel ovin	Viande reforme 8400 Kg à 0. ^D 200	1.680 ^D
	Viande agneau 21000 Kg à 0. ^D 300	6.300 ^D
	Laine 2500 Kg à 0. ^D 300	750 ^D
Total		8.730 ^D
Cheptel de but	Services	54 ^D
Total général		18.778 ^D

Emploi :

Cheptel ovin (4 troupeaux)

4 x 700 j =

2800 j

Cheptel de trait

négligéable

Coût :

- Dépenses d'alimentation

Fourrages grossiers (paturages, parcours, chaumes)
344.500 UF x 0.004 = 1378^D

Fourrages grossiers (Cactus)
225000 UF x 0.010 = 2250^D

Fourrage riche et concentré
275000 UF x 0.030 = 8250^D

- Dépenses hors alimentation

Ovins 0.^D300 / tête 300^D

Chameau 3. / tête 585^D

- Amortissement

10^D / chameau 1950^D

Total

14.713^D

Valeur ajoutée

Emploi	2800 J
Produit brut	18778 D
Coût hors M.O.	14713 D
Valeur ajoutée	4065 D

RESULTATS ECONOMIQUES DE LA PLANTATION DE CACTUS

Années	1	2	3	4-5	6-15	16 et suivants
Emploi (journées)	9000	3450	1500	3750	3750	3750
Produit brut (D)				2250	2250	2250
Coût de production (D)	3000	600	450	750	750	750
Valeur ajoutée (D)	-3000	-600	450	1500	1500	1500
Prêt et subvention	5700	1800	900	-	-	-
Remboursement du prêt (D)	-	-	-	-	210	-
Revenu disponible	2700	1200	450	1500	1290	1500

RESULTATS ECONOMIQUES

Plantation d'Atriplex

Années	1	2	3	4	5	6 - 10	11 - 15	16 et suivant.
Emploi (journées) ?	-	-	-	-	-	-	-	-
Produit brut (D)	-	-	480	480	480	480	480	480
Coût de production (D)	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur ajoutée (D)	-	-	480	480	480	480	480	480
Prêt et subvention (D)	3600							
Remboursement du prêt (D)						84	96	
Revenu disponible (D)	3600	-	480	480	480	396	384	480

TABLEAU RECAPITULATIF

Bilan économique général au stade définitif
de la mise en valeur.

Spéculations	Surfaces (Ha)	Produit brut (D)	Coût (D)	Valeur aj. (D)	Emploi (J)
Oleiculture		61.635	11.747	49.888	58.644
Céréaliculture	220	2.271	1.166	1.105	4.400
<u>Production Four</u>					
Déchets de taille	-	3.804	2.536	1.268	-
Paturages	240	192	-	192	
Cactus inermes	150	2.250	750	1.500	3.750
Atriplex	120	480	-	480	-
Parcours	1104	663	-	663	
Bersim	1,5	180	107	73	84
Maraichages irrigués	6	7.346	2.876	4.470	2.594
Total spécula- tions végétales		78.821	19.182	59.639	69.472
Spéculations animales		18.778	14.713	4.065	2.800
Total Général		97.599	33.895	63.704	72.272

TABLEAU RECAPITULATIF

Chéancier du financement des investissements
(en dinars)

Années	1	2	3
<u>Crédit long terme</u>			
Cactus inerme	5.700	1.800	900
Atriplex	3.600		
Irrigation	4.720		
T o t a l	14.020	1.800	900
<u>Crédit moyen terme</u>			
1 tracteur	3.500		
Routier équipé			
T o t a l	3.500		
Potal général	17.520	1.800	900

TABLEAUX RECAPITULATIFS

Chéancier 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
Oléiculture	37475	31858	33728	36200	40198	40810	41456	42068	43510	43051	43734	44142	44822	45254	46012	46590	47372	48018	49038	49180	49718	49888
Céréaliculture	11904	1105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Productions fourragères	1952	2676	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-
Cactus inermes	-	2700	1200	450	1500	1500	1290	-	-	-	-	-	-	-	-	1290	1500	-	-	-	-	-
Maraichages irrigués	-	4470	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elevage	3600	4065	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	40931	46874	47244	49666	54014	54626	55062	55664	56106	56650	57330	57738	58418	58860	59608	60186	60968	61614	62634	63076	63314	63484

Chéancier de l'emploi (journées)

Oléiculture	36277	54409	54904	55206	56079	56241	56412	56574	56691	56835	57015	57123	57303	57240	57618	57771	57978	58149	58536	58599	58644
Céréaliculture	14000	4400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cactus inermes	-	9000	3450	3750	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maraichages irrigués	-	2678	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Elevage	2800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	53077	73287	68252	68834	69707	69869	70040	70202	70319	70463	70643	70751	70931	70868	71246	71399	71606	71777	72047	72164	72227

Valorisation moyenne de la journée de travail (Dinars)

0,770	0,640	0,690	0,720	0,770	0,780	0,790	0,790	0,800	0,800	0,810	de	0,610	à	0,880	0,880
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	----	-------	---	-------	-------

COOPERATIVE DE POLYCUltURE

D'ESSAI NORD

PLAN AGRICOLE

ECHELLE 1/7500 env

D'apres Photos Aeriennes

LEGENDE

LIMITE DE LA COOPERATIVE

PISTE

CEREALES

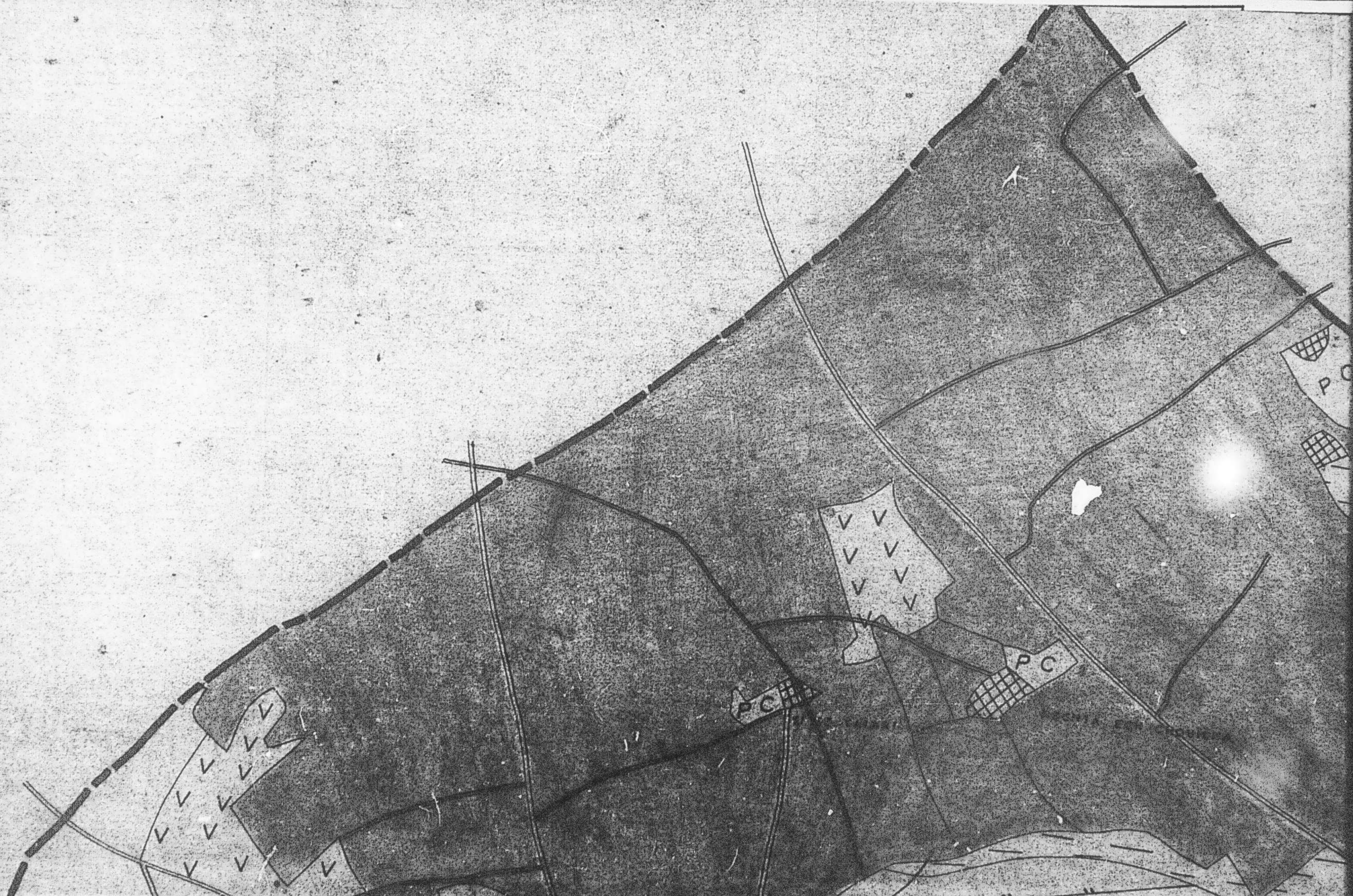
PATURAGE A ATRIPILEX

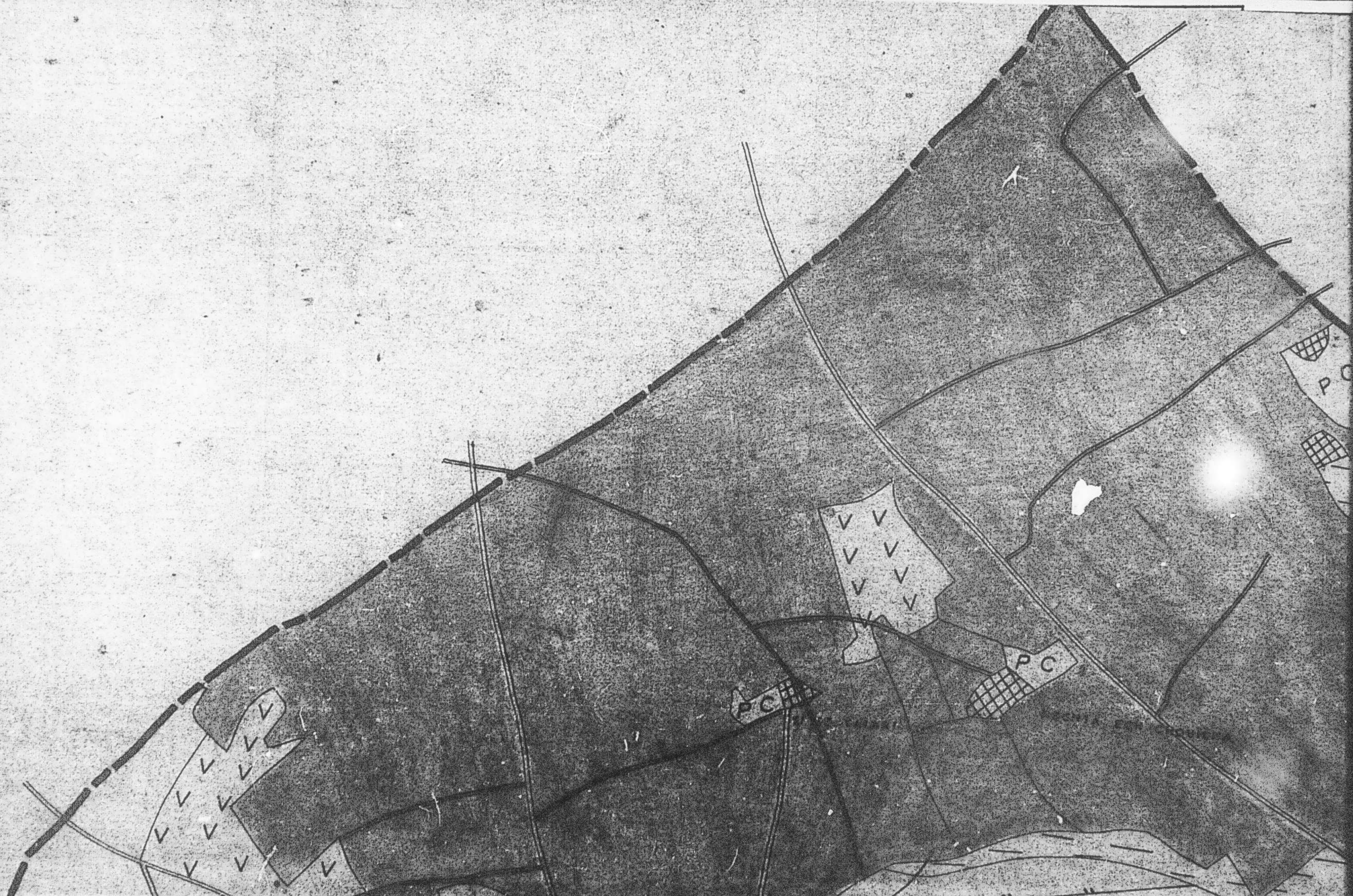
CACTUS

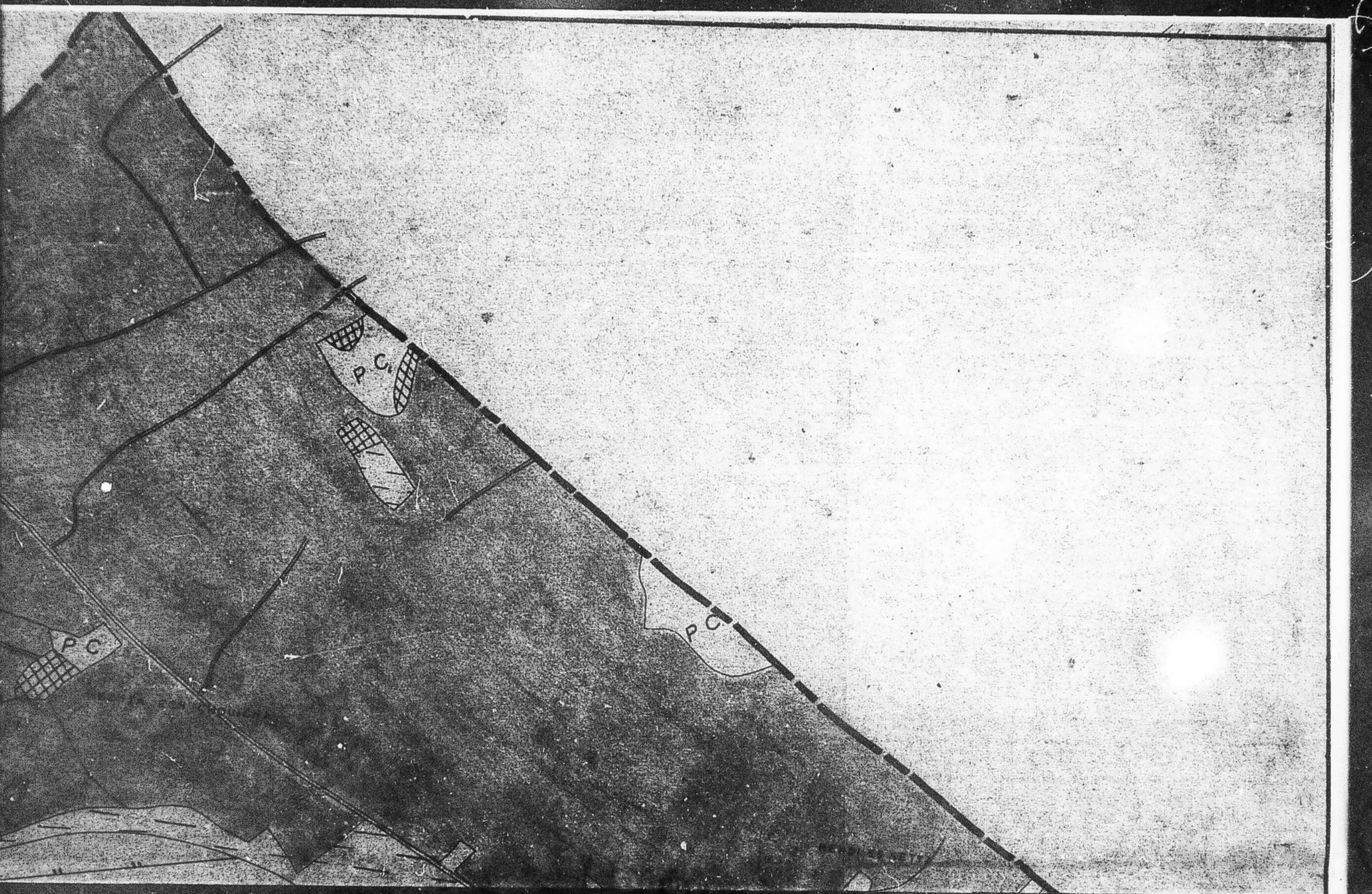
PARCOURS

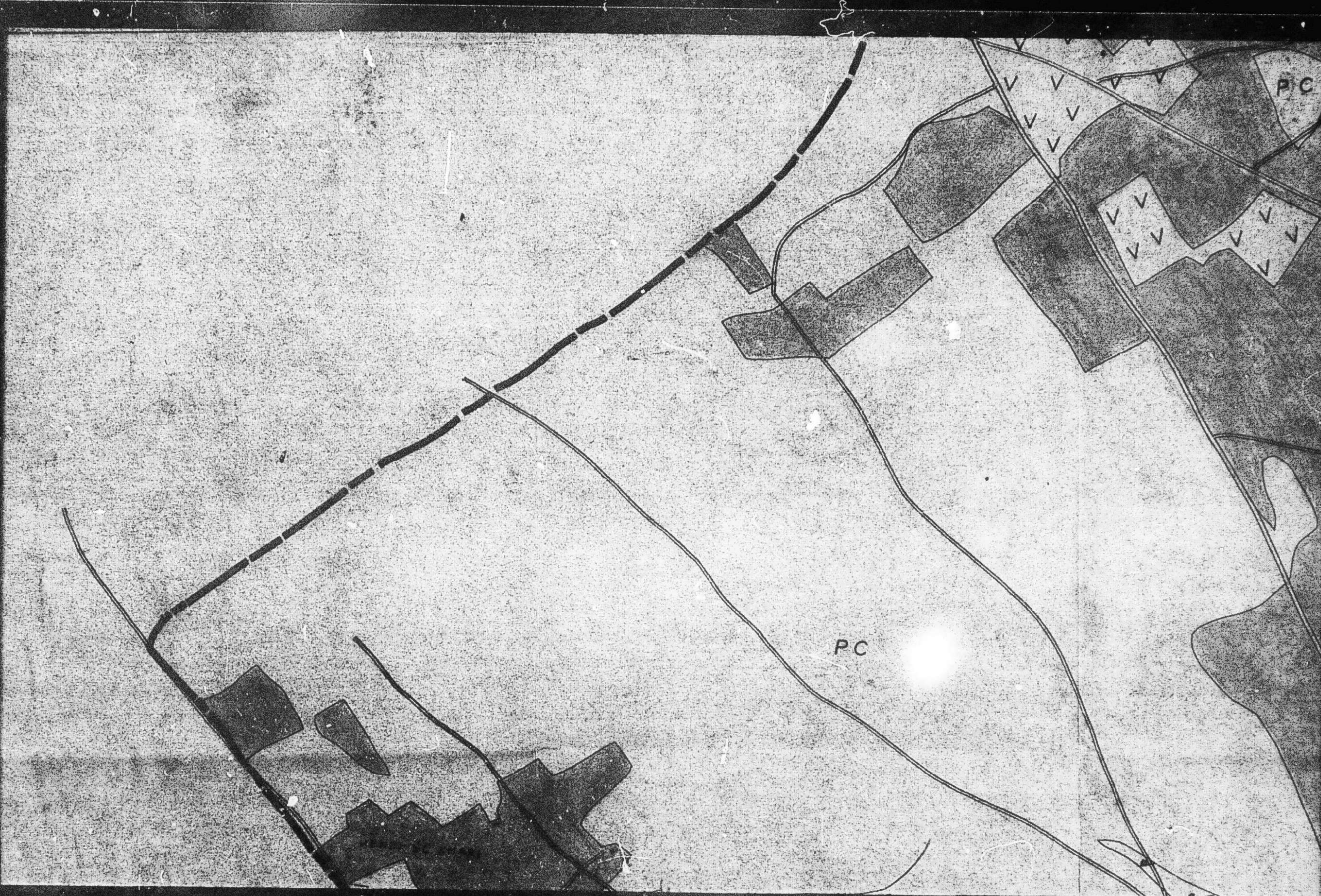
HABITATIONS

OLIVIER











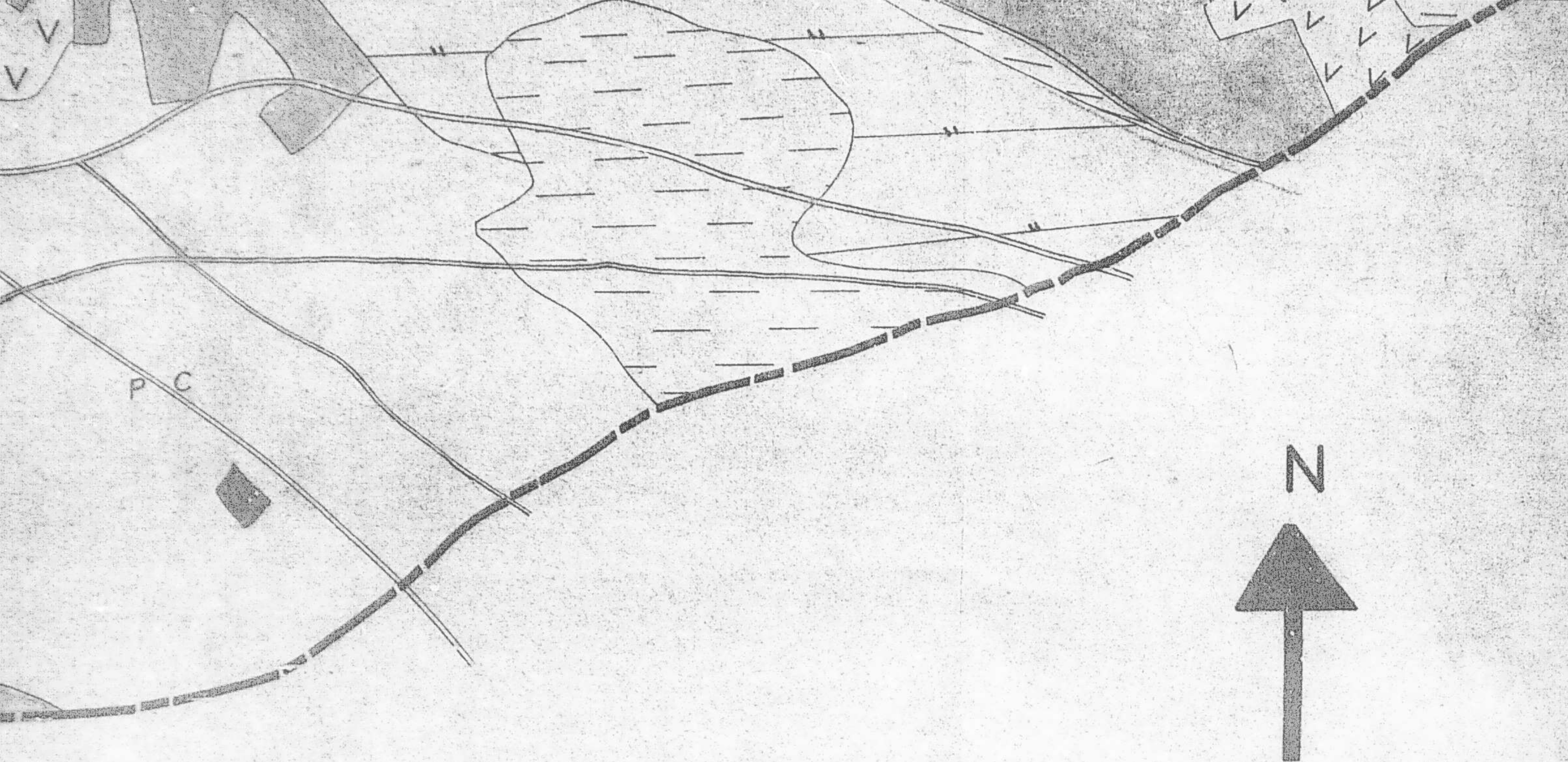








P C



FIN

... **37** ...

VUES