



30694

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

MINISTRE DE L'AGRICULTURE
DÉPARTEMENT DE L'ÉLEVAGE
DÉPARTEMENT DE L'ÉLEVAGE
UNITES DE POLYCLTURE
GOVERNORAT DE NASSAU
U. R. D. DE EL HACUARIA
UNITES 1, 2, 3, 4,
Février 1969 D/Fa n° 540 à 543

REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTERE D'ETAT AU FLA ET A

L'ECONOMIE NATIONALE

S/SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE

Direction de la production agricole

Section des Etudes

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIPLOME
DOCUMENTATION

9 UNIVERSITE DE N. B. EL

U.R.D. DE EL NICOLAI

U RITES DE POLICULTURE DE TAZOUBANE ET BOU RHIM

SV OTE DE RECEPTION

NOTES DE PRESENTATION

1° U.R.D. D'EL HACMARIA

L'U.R.D. d'El Hacmaria est située à l'extrémité Nord du Cap Bon. Elle couvre une superficie de 32.700 hectares et est divisée en quatre cheikhats El Hacmaria (7.700 ha), Sahel El Djebel (6.450 ha) Ben Krim (6.590 ha), Tazoghrane (11.510).

Les trois caractéristiques principales de l'U.R.D. sont

- 1) La forte proportion de terres non cultivables
- 2) Le climat
- 3) Les ressources hydrauliques importantes.

1) Les ressources hydrauliques

Elles ne sont rappelées ici que pour mémoire car elles n'intéressent pratiquement que les cheikhats de Ben Krim et de Tazoghrane, à l'heure actuelle. Les principaux périmètres irrigués existants ou à créer sont situés en effet dans les cheikhats de El Hacmaria et de Sahel El Djebel (exploitation de la nappe d'El Hacmaria) et dans l'U.R.D. voisine de Takelou (exploitation de la nappe de Tazoghrane.) Il existe toutefois dans les cheikhats de Tazoghrane et de Ben Krim un certain nombre de puits exploitant la nappe phréatique lorsque les conditions locales font que celle-ci n'est pas exagérément profonde. Ces puits sont généralement dispersés et permettent l'existence de petite vergère et de jardins, mais non de véritables zones irriguées.

2) Le climat

L'U.R.D. d'El Hacmaria est entièrement située dans l'étape sub déserte, partie dans la variante à hiver abondant, partie dans la variante à hiver doux. La pluviométrie moyenne est supérieure à 600 mm (de 200 à 1000 mm en automne, autant en hiver, de 120 à 140 au printemps) avec une assez forte variabilité interannuelle. L'amplitude thermique annuelle est faible moins de 17° ou moins de 15° suivant les années.

.../...

Mais le trait véritablement dominant est la force et la fréquence du vent, souvent chargé d'embruns, qui provoque une très forte érosion éolienne sur les terres sableuses où les cultures et les plantations sont véritablement limitées par les projections de sable. C'est un problème très important car si les autres caractéristiques du climat sont plutôt favorables à l'intensification, la présence du vent, par contre, interdit toutes plantations et nombre de cultures tant que n'auront pas été réalisées d'une part un réseau de haies forestières et d'autre part un maillage serré de brise-vents dont il faudra nécessairement attendre un développement suffisant avant de procéder aux plantations fruitières ou aux cultures sensibles.

3) Faible proportion des terres cultivables

L'étude "Projet de Développement des U.R.D. du Cap Bon U.R.D. d'El Haouaria" (Scandiaconsult - Septembre 1966) estime à 15.660 hectares la surface non cultivée de l'U.R.D. (48 % de la surface totale), soit :

Parcours =	9155 ha	{ 4035 ha de parcours
		{ 420 ha de parcours salés
		{ 4700 ha de parcours broussailloux
Forêts =	3740 ha	
Surf. non agricole	2155 ha	
Total	15.660 ha	

En outre il faut prévoir une augmentation des surfaces en forêt, d'une part par extension du domaine forestier, d'autre part par l'établissement de haies forestières, le reboisement de ravins érodés, etc... Cette action est indispensable pour protéger la terre soumise à érosion, et permettre l'établissement de nouvelles plantations fruitières.

PARTICULARITES DE LA ZONE ETUDIEE

La zone étudiée présente une surface importante de sols favorables à l'arboriculture. Le développement de celle-ci est cependant lié à la création d'un puissant réseau de brise-vents qui doit être assez développé (5 ans au moins) au moment où sont entreprises les premières plantations. Le réseau de brise-vents sera composé de haies forestières d'une part et de brise-vents classiques (voir à ce sujet l'aide mémoire agronomique de la vulgarisation agricole) comprenant des eucalyptus en périphérie, des cyprès de Lambert et des tamaris destinés à être plus tard arrachés. Les lignes de cyprès sont espacées de 100m, face au vent.

Les
Les tamaris sont placés entre ces lignes de cyprès. / Lignes perpendiculaires
de cyprès sont espacées de 200m. On sera en outre avantageusement recouru
aux abris individuels et aux lignes de saccharas.

Tout retard ou tout échec dans l'installation de ces brise-
vents doit être repercuté sur le programme de plantation.

Ce décalage entre la date de création des unités, et la
date de plantation, entraine une croissance lente de la valeur ajoutée pen-
dant les premières années. Les coopératives ne seront donc pas en mesure
d'accueillir dès leur création le nombre potentiel de coopérateurs. Ceux-ci
devraient trouver un emploi dans les chantiers de reboisement qui doivent être
impérativement créés dans cette région.

REPUBLIQUE TUNISIENNE
SECRETARIAT D'ETAT AU PLAN ET A
L'ECONOMIE NATIONALE
S/SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE
DIVISION DE LA PRODUCTION
AGRICOLE

SECTION DES ETUDES

MINISTERE DE L'AGRICULTURE
 D.P. S. E. P.
 DOCUMENTATION

II/ ETUDE DE POLYVALANCE DE

CAF - BEN

QUESTIONS DE NATURE

D.R.P. DE M. KOUASSI

UNITE 1

Janvier 1969

D/P.A. n° 540

5 2 1 6 2 1 2 2

	Page
Table récapitulative	0
Programme de mise en valeur	3
Variation de l'occupation du sol	4
Élevage	5
Élevage - Production	7
Exploit et variation	8
Occupation et variation	9
Investissement et calendrier	10
Amortissement des profits	11
Production brute	14
Frais d'exploitation	16
Montre de Coopération	17
Prêt de campagne	18
Compte de trésorerie	19
Revenu des Coopérateurs	

ICHÉ RÉCAPITULATIVE

Unité de polyculture du Cap - Bon
Tasoghrane - Bou Krim n° 1

Gouvernorat de Nabeul

U.R.D. de El Haouaria

Surface totale = 1730 Ha
S.A.U. = 1560 Ha

Nombre de coopérateurs au revenu moyen de 250 D = 212
Nombre de coopérateurs à un emploi de 250 D/an = 199

Taux foyer / 250 D = 7 ha,3 S.A.U.

Investissements totaux " = 103.705 D
Soit par ha / S.A.U. " = 67.7 D
Soit par coopérateur à 250 D = 498,6 D

OCCUPATION DU SOL

Assoléments = 190 Ha
Plantations existantes = 120 Ha
Plantations à créer = 365 Ha
Parcours semés = 400 Ha
Parcours semés et boisement = 475 Ha
Cactus = 50 Ha
Points d'eau aménagés P.H

S.A.U. 1560 Ha

Emprison, ravins, routes, pistes = 170 Ha

Surface totale 1730 Ha

ÉLEVAGE

Ovins = 250 Brebis race " noir de Thiber "

Bovins = 350 Femelles en croisement d'absorption

BOISSEMENT DE MISE EN VALEUR

1) CULTURES ASSOLEES = 190 Ha

Deux types d'assolement :

Type 1 = 100 Ha	Sole 1 = Blé 1 ^{re} Paille
	Sole 2 = Vierge Avoine
	Sole 3 = Blé 2 ^e Paille - Orge
	Sole 4 = Légumineuses d'hiver
Type 2 = 90 Ha	Sole 1 = Blé 1 ^{re} Paille
	Sole 2 = Vierge Avoine
	Sole 3 = Légumineuses et céréales d'été

L'assolement type 1 est à choisir sur les terres argileuses ou limoneuses moyennement drainées du type B5 de la carte phytocécologique. Le type 2 est destinée aux terres du type B3 plus hydromorphes. Des variations ou des intensifications locales pourront être introduites (cultures d'été en particulier).

2) PLANTATIONS EXISTANTES = 120 Ha

Les façons à leur appliquer doivent dépendre de leur état actuel et de leur âge. Certaines sont effroyablement négligées et trop âgées pour être récupérables : les frais d'entretien devront y demeurer minimes.

3) PLANTATIONS A CREER = 365 Ha

Oliviers à huile, oliviers de table, Figuiers, fruitiers divers dont la plantation doit être impérativement précédée de la création d'un réseau de brise-vent, efficace (voir à ce sujet note de présentation)

4) PARCOURS SEMES = 835 Ha

Sur les terres les plus en pente ou les plus érodées. Sur 435 Ha environ le reboisement s'impose par places, et en maillage, sur la moitié de la superficie environ. Cactus inerme sur 50 Ha.

5) POINTS D'EAU AMENAGEES

Sont simplement cités pour mémoire, la surface disponible pouvant sensiblement varier d'une année à l'autre.

U RIATION DE L'OCCUPATION DU SOL

1) CULTURES FOURRAGERES

ANNEES	1	2	3	4	5	6	TOTAL
Caesop	20	-	30	-	-	-	50
Parcoure farghié	60	-	-	80	100	50	390
Parcoure paturée	-	45	-	-	-	-	45
Parcoure brisée pat.	-	50	100	40	-	-	190
	80	95	130	120	100	50	
	50	175	105	425	525	605	605
Orge	215	150	90	40	-	-	
Yence avoine	215	150	90	40	-	-	
Jachère paturée	95	130	120	100	80	-	
TOTAL	605	605	605	605	605		605

Rendement de la yence + avoine = 1250 ; de l'orge = 6 qx

2) PLANTATIONS

Première tranche, 4 ans après plantation des brise-vents ;
surface nette à planter : 330 Ha au rythme suivant :
année 5 = 50 Ha ; année 6 = 50 Ha ; année 7 = 100 Ha ; année 8 = 130 Ha
Cultures avant mise en place : Blé à 10 qx/ha et légumineuses d'hiver
à 5 qx/ha. Jachère l'année avant plantation. Pas de cultures interca-
laires (sauf engrais vert)

3) BRISE-VENTS

surface plane à traiter :	Plantations	= 35 Ha
	Parcoure	= 45 Ha
	Divers	= 10 Ha
	Total	= 90 Ha

Plantation année 1 et 2

En raison de l'importance des brise vents, l'année 1 du pro-
jet correspond à l'année 1 de plantation des brise vents. Tout retard
dans la mise en place de ceux-ci doit être repercuté sur l'ensemble
du projet. Boisements = 135 Ha. environ.

LEVIAGE

1) REVENUS FOURRAGERES AU STADE FINAL

Parcours boisés fauchés	=	320	x	2.200	=	704.000 UF
Parcours boisés pâturés	=	45	x	1.200	=	54.000 UF
Parcours boisés pâturés	=	190	x	1.000	=	190.000 UF
Verger Ardoise	=	55	x	1.500	=	82.500 UF
Chauxes et pailles	=	75	x	200	=	15.000 UF
Castors	=	50	x	2.200	=	110.000 UF
Divers	=				=	2.000 UF
TOTAL					=	1157.500 UF

2) EFFETIVITE

270 unités familiales - Besoins 270 x 420 = 113.400 UF de foin.
 250 x 120 = 30.000 UF de concentré.

Fourrage = chauxes et pailles = 1.000 UF, Castors = 30.000 UF, parcours, 67.000 UF (dont pâturés : 20.000 UF) - Riz de Noire de Thibet.

3) REVENUS BOVINS

350 unités familiales - Besoins 350 x 2850 = 997.500 UF de fourrage et 350 x 430 = 150.500 UF de concentré.

Race : croisement d'absorption H O H H T T S

4) CONTRIBUTION DES PRODUITS

Auto-alimentation : pour les vaches de 125 en année 1 à 270 en année 6. Pour les bovins, introduction d'un premier troupeau de 90 familles en année 1 descendant 200 familles en année 6, introduction d'un deuxième troupeau en année 5 descendant un effectif de 170 familles en année 10.

5) Coûts de culture

$$B = 450/25 + 350/50 + 250/100 + 2 = 30 \text{ coûts}$$

Besoins paille = 12.000 UF } Total fourrage = 60.000 UF
 Four. = 46.000 UF }
 Conc. = 12.000 UF

25 sulets occupés à l'exploitation des productions végétales soit : 3250 journées dans les plantations et 1750 jours pour la récolte-culture et les fourrages.

ALPHABETIQUE POURRAGE

—+—

ANNÉES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Cactus	-	-	15000	60000	110000	—)						
P. S. Fauché	42000	130000	130000	190000	380000	585000	704000	—)				
P. S. Paturé	-	-	18000	36000	45000	54000	—)					
P. S. Boisé paturé	-	-	20000	80000	146000	182000	190000	—)				
Vesce Avoine	82500	—)										
Ch. et paille	15000	—)										
Divers	2000	—)										
T.A. av. Pat.	258000	180000	108000	48000	-							
R.P. av. Invesd.	81000	82000	65000	48000	32000	-						
TOTAL	1480500	491500	455500	1561500	812500	11030500	11157500	—)				
Uvins	50000	44000	60000	72000	90000	100000	—)					
Bovins 1	215000	250000	320000	385000	485000	565000	—)					
" 2	-	-	-	-	160000	190000	240000	290000	365000	432500	—)	
Halets	60000	—)										
	325000	354000	440000	517000	795000	915000	965000	1015000	1090000	1157500	—)	
Excédent constitué en réserve jusqu'à l'année 6 (486000 UF) ensuite vente jusqu'à l'année 10 -												
BALANCES DES CONCENTRÉS												
Besoins Uvins	17500	13000	18000	22000	27000	30000	—)					
Bovins 1	36000	40000	51000	61000	76000	86000	—)					
Bovins 2	-	-	-	-	27000	30000	40000	45000	57000	64000		
Halets	12000	—)										
TOTAL	63000	65000	81000	95000	142000	158000	168000	173000	185000	192000		
Production Orga	30300	—)										
Flav.	18100	—)										
C.H.	-	-	-	14600	93600	109600	119600	124600	136600	143500	—)	
Graines avant inv.	112000	120000	72000	32000	-							
TOTAL	220400	168400	120400	95000	142000	158000	168000	173000	185000	192000	—)	
Vente	157400	103400	39400	-								

ANNEXE PRODUCTIONS

Spécifications	Unités	Rend.	Produit.	Observations
B14 1 ^{re} Paille	55	16	880	
Yasso de Avoine	35	1500 UF	52500 UF	
Orge 2 ^e Paille	25	14	350	30300 UF 25 Qx Orge 22 Qx Av.
Légumineuses d'hiver	25	10	250	118100 UF 25 Qx Fève 44 Qx Tef.
Légumineuses d'été	30	8	240	
Parcours exclos fauchés	320	2200 UF	704000	
" " pâturés	45	1200	54000	
" Boisés pâturés	190	1000	190000	
Cactus	50	2200	110000	
Plantations arborées	120	900/ha	108000	
Plantations à cœur	130	1000/ha	130000	
Orvins	290	8,5 D	2465 D	
Bovins	390	85,6 D	33384 D	

ALÉNTIEN DE L'EMPLOI

Emploi et Variation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1) Fonctionnement													
Rég	440	→											
Fouage Avuine	495	→											
Orge	175	→											
Légumineuses d'hiver	650	→											
Légumineuses d'été	780	→											
P.S. fraîches (10 y/h)	-	500	500	500	1.400	2.400	3.200	→					
P.S. pâturées (4 y/h)	-	-	300	750	940	→							
Cactus (10 y/h)	-	200	200	200	500	→							
Plantations ornières (4 y/h)	5.400	→											
Plantations à arbor (70 y/h)	-	-	-	-	-	1.750	3.500	7.000	11.550	13.300	15.050	16.550	25.100
avant { Orge (7j)	1.505	1.050	630	200	-								
invest. { T. de (9j)	1.935	1.350	810	360	-								
Rég (8j)	1.320	1.320	1.320	1.320	920	520	-						
Lég. (20j)	3.300	3.300	3.300	2.800	2.300	1.300	-						
Orme (3)	375	330	450	540	675	750	→						
Nerins (36)	3.240	3.000	4.350	5.255	6.695	8.500	10.450	11.140	11.900	12.600	→		
Mélots (50)	1.700	→											
Total	21.115	21.190	21.520	21.575	24.170	27.500	30.145	32.255	37.605	40.095	41.805	45.305	49.855
2) Investissements													
P.S. 8j	480	-	-	640	800	640							
P.S. p. 8j	-	760	800	320	-	-	-						
Orme 8 j	160	-	240	-									
Plantations 50 j	-	-	-	-	2.500	2.900	5.000	6.500	-				
Brise vents 50 j	2.250	2.250											
Total	2.090	3.010	1.040	960	3.300	3.140	5.000	6.500	-				
Emploi total	24.005	24.200	22.560	22.535	28.170	30.640	35.145	38.755	37.605	40.095	41.805	45.305	49.855
N. Orge à 250 j	96	97	90	90	112	122	132	155	150	160	167	181	199

REGISTRATION

Registration et Variation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) Ensemble									
Hd	550	—	} plus 800 francs de H. et 150 h. de R.B.						
Vase-écritoire	660	—							
Crayon	200	—							
Légitimation	410	—							
P.S. fouillé	—	600	600	600	1.400	2.400	3.200	—	
P.S. pûre	—	—	—	—	—	—	—	—	
Carton	—	300	200	500	—	—	—	—	
Plantations arborées	300	—	—	—	—	—	—	—	
Plantations à usage	—	—	—	—	—	750	11.500	5.000	4.900
{ Crayon	1.720	1.200	720	520	—	—	—	—	
{ P.S.	2.580	1.800	1.020	480	—	—	—	—	
{ P.S.	1.050	1.050	1.050	1.400	1.150	650	—	—	
{ Crayon	900	900	900	1.400	500	300	—	—	
Briser verre	—	150	270	270	270	—	—	50	
Total	19.120	8.755	17.690	16.550	6.190	7.095	17.960	16.270	10.090
2) Ensemble									
P.S. fouillé	720	—	—	960	1.200	960	—	—	
P.S. pûre	—	1.140	1.200	480	—	—	—	—	
Carton	200	—	960	—	—	—	—	—	
Plantations	—	—	—	—	1.250	1.250	2.500	3.250	—
B.	1.125	1.125	—	—	—	—	—	—	
Total	2.045	2.265	1.960	1.440	2.450	2.210	2.900	5.250	—
Total Général	11.205	11.020	9.230	8.090	8.640	9.305	10.060	11.220	10.090
Matériel	5.050	—	—	—	—	—	—	—	
Total réel	6.115	5.920	4.160	3.940	2.490	4.215	4.970	17.130	15.740

Equipement = 1 P.C. & 2 P.B. achetés en même temps que le matériel.

INTERIM REPORT

1943-1944

Expenditures of	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total
Category										
Short range	1,000	-	-	-	750	-	-	-	-	1,750
Magazine	1,000	-	-	-	1,000	-	-	-	-	2,000
Engineer	1,000	-	-	-	-	-	-	-	-	2,000
Engineer	4,375	-	2,200	-	2,775	2,200	2,200	-	2,150	17,500
Allen	200	-	-	-	200	-	-	200	-	600
Attorney	500	-	-	-	-	-	-	-	-	500
Personnel	11,810	2,105	2,190	2,760	2,500	1,240	-	-	-	13,915
Flammable	-	-	-	-	4,000	4,000	8,000	10,400	-	26,400
R.C.	14,000	-	-	-	-	-	-	-	-	14,000
T.O.	13,000	-	-	-	-	-	-	-	-	13,000
Ex. T.O.	11,500	-	-	-	-	-	-	-	-	11,500
Ex. T.O.	13,000	-	-	-	-	-	-	-	-	13,000
Ex. Rec. Person	13,750	-	-	-	-	-	-	-	-	13,750
Ex. maintenance	12,500	-	-	-	-	-	-	-	-	12,500
Material to house	12,500	-	-	-	12,500	-	-	-	-	25,000
Radio	11,200	-	-	-	-	-	-	-	-	11,200
Ordnance	11,250	-	-	-	-	-	-	-	-	11,250
Engine	13,150	-	-	-	12,360	-	-	-	-	25,510
Bridge repair	3,800	3,800	-	-	-	-	-	-	-	7,600
Total	43,295	5,905	5,190	2,760	17,405	6,240	10,200	10,600	2,150	105,700

Calendrier d'amortissement des prêts à long et moyen termes	Année d'investissement	Montant	Doté	Autof	Prêt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Dotations	1	19.075	905	905	7.265	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490	490
	3	12.200	220	220	1.760	-	-	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	5	16.325	630	630	5.060					340	340	—)										
	6	12.200	220	220	1.760					120	—)											
	7	12.200	220	220	1.760						120	—)										
	8	1.200	20	20	160							10	—)									
	9	12.190	215	215	1.720								115	—)								
Parcours	1	11.040	805	220	625	-	-	-	-	-	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	-	
	2	12.105	1.100	260	745						-	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	-
	3	12.990	1.615	360	1.015							125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
	4	12.760	1.490	330	940								120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	5	12.500	1.240	275	765									100	100	100	100	100	100	100	100	100
	6	11.040	990	220	630										80	80	80	80	80	80	80	80
Plantations	5	14.000	11.000	800	2.200										285	285	285	285	285	330	330	330
	6	14.000	11.000	800	2.200																265	265
	7	18.000	12.000	11.000	4.400													570	570	570	570	660
	8	110.400	12.600	12.060	5.720																	
Prise vente	1	15.000	11.140	760	1.900											245	245	245	245	265	265	265
	2	12.000	11.140	760	1.900																230	230
Equipements de 5 ans	1	16.600	860	-	7.140	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780	1.780
de 8 ans	1	114.200	11.440	-	112.940	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990	1.990
	5	12.500	250		2.250					345	345	345	345	345	345	345	345	345	345	275	—)	
Ordes	1	1.250	125	p.m	1.125	395	400	400	-													
Bordas	1	15.150	315	p.m	2.835	620	620	620	620	620	-											
	5	12.560	235	p.m	2.125	-	-	-	-	465	465	465	465	465	465	-						
Malotes	1	11.200	-	p.m	1.200	425	425	425	-													
Total		105.705	22.045	10.900	72.760	5.700	5.700	5.825	5.000	6.150	5.530	5.745	5.800	5.715	5.350	5.960	5.960	6.460	6.460	6.545	6.960	6.955

Moyenne sur 50 ans = 4.805.

.../...

RENTAL RENT

Production level of 1000	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
200	4,0	30	4,25															
250	2,0	25	70															
300	2,0	25	75															
350	5,5	250	1,375							600	1,000	3,000	4,200	4,800	5,400	6,000	—	
400	5,0	64	235									250	500	750	1,500	2,000	3,250	3,500
450	5,0	72	360															
500			—	6,270	—							1,300	2,600	6,000	8,800	9,000	10,000	12,000
550			6,000	6,000	—									92	1,000	1,500	3,000	4,000
600			75,000									600	1,200	4,200	8,050	11,300	15,050	18,100
650																		
700			2,375	1,251	625	1,075	11,000	12,470	2,375	—								
750			125,900	13,385	5,500	13,895	17,965	113,328	17,103	121,510	121,550	121,425	126,720	125,960	—			
800																		
850	2,0			4,405	2,835	1,105												
900	4,5			7,120	7,520	7,020	6,720	5,520	3,120									
950	5,4			4,125	4,125		3,500	2,275	1,620									
1000																		
1050																		
1100																		
1150																		
1200																		
1250																		
1300																		
1350																		
1400																		
1450																		
1500																		
1550																		
1600																		
1650																		
1700																		
1750																		
1800																		
1850																		
1900																		
1950																		
2000																		
Total				177,005	120,050	32,145	125,145	131,140	136,025	36,220	141,250	141,510	142,895	145,905	152,675	155,895	162,705	164,905

.../...

(Suite)

[illegible]

Frais d'exploitation et variation			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
En grain - super	Ans	140	-													
	G. av. 1	380	315	255	180	115	65	-								
Acide	Ans	60	-													
	G. av. 1	100	75	45	20	-										
Total qtr	-	700	610	500	420	335	285	220								
Total D	-	3,35	2330	1950	1610	1280	1085	825	-							
Essences	-	4615	3745	3060	2665	2135	1695	1135	-							
Transports	-	150	150	150	150	250	-									
Nourriture	-	2455	2270	1740	1190	990	1445	1675	2300	3310	-					
Location EB	-	760	600	550	450	400	350	280	155	-						
R. H.O. (Parcours)	-	-	270	430	725	1045	1385	1660	-							
H. mecm. (Arbo)	-	1000	1000	1000	1000	1000	1900	2200	3700	4550	4550	5050	5550	6050		
Concentrés	-	-	-	-	440	2810	3290	3590	3740	4100	4310	-				
Élevage Ovin	-	50	85	60	70	90	100	-								
Élevage Bovin	-	360	400	490	585	975	1100	1170	1215	1325	1400	-				
Traitement	-	130	130	130	115	100	70	35	-							
Total	-	12295	10540	9560	9000	74075	12670	12720	15265	17485	17770	18270	18770	19770		
Amortissement	Blé semenc	7,0	5		Calculer les besoins en semences							Calculer les frais agricoles				
	Blé	4,8	50													
	orge	2,8	25													
	leg B	3,0	25								6	7	8	9	10	
	leg B	5,5	24								900	900	900	1000	1000	
Vente	Vente	5,0	44									300	-			
	Avoine	5,0	72										1500	1500	1500	
	Blé	4,8	165	165	165	140	115	65	-					750	750	
	Leg	5,0	130	130	130	110	90	50	-			900	1200	2700	3550	3550
	Orge	2,8	215	150	90	40	-									
Vente	Vente	5,0	105	75	45	20	-					11	12	15	14	
	Avoine	5,0	105	75	45	20	-					11000	11500	12000	-	
	Pourcentage	6,5	60													
	Total D		4615	3745	3060	2665	2135	1695	1135			2000	2000	2000	3000	
												780	750	750	750	
											4000	4550	4550	5550		

CHIFFRE MAXIMUM THEORIQUE DE COOPERATEURS

$$\begin{aligned}
 1) \text{ Au Stade final} &= \text{sur un revenu de } 250^D \\
 &77.605 - (19170 + 4805) = 53.630 \\
 &\frac{53630}{250} = 212 \text{ Coopérateurs}
 \end{aligned}$$

Sur un emploi de 250 l/an = 199 Coopérateurs

2) Au Stade initial

La faiblesse du produit brut des premières années interdit l'entrée de tous les coopérateurs au moment de la constitution de l'unité. L'entrée devra être progressive, conformément aux indications du tableau "Revenu des coopérateurs"

Paiement sain d'œuvre pour investissements

Année 1 = 1445^D
 2 = 1505^D
 3 = 520^D
 4 = 450^D
 5 = 1650^D

Année 6 = 1570^D
 7 = 2500^D
 8 = 3250^D
 9 = -

Plan de Travaux

Année	Frais d'exploitation(1)	Recette d'exploitation	Disponibilité	Frais	Intérêt
1	12295	12.000	-	10000	2000
2	7195	12.100	300	10000	1000
3	6920	11.200	900	10000	1000
4	6135	11.100	1000	10000	1000
5	5920	14.000	1200	10000	1000
6	10975	15.000	4000	20000	1500
7	11305	16.000	5000	20000	1500
8	14130	19.400	6000	20000	1500
9	16350	15.800	7500	20000	1500
10	16635	20.000	7500	20000	2000
11	17135	20.000	9000	20000	2000
12	17535	22.500	10000	20000	2000
13	18635	24.930	12000	21000	2100
14	"	"	13000	20000	2000
15	"	"	12000	21000	1900
16	"	"	10000	20000	1700
17	"	"	20000	22000	1500

(1) Hors semences à partir de l'année 2

R REVUE DES COOPERATEURS

ANNÉES	Main d'œuvre		Prime	Rémunér. des coopérateurs		Nombre de coopérateurs	Revenu moyen par coopérateur
	Th.	Fr.		Abonnés	Autres		
1	12.000	12.000	580	1115	13535	100	136
2	12.100	12.100	895	1845	14840	100	148
3	11.280	11.280	955	1940	14175	100	141
4	11.160	11.160	2565	5215	18940	100	189
5	14.000	14.000	1385	2620	18205	110	165
6	15.300	15.300	2115	4300	21715	120	180
7	16.600	16.600	1790	3635	22025	130	169
8	19.400	19.400	935	1900	22235	150	148
9	18.800	18.800	410	835	20045	150	133
10	20.000	20.000	1880	3820	25700	160	160
11	20.900	20.900	2185	4445	27530	170	161
12	22.650	22.650	2550	5175	30375	180	168
13	24.930	24.930	2340	4750	32020	200	160
14	"	24.930	2915	5930	33775	210	160
15	"	24.930	3915	7960	36805	212	173
		24.930	4170	8475	37200	212	177

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'INTERIEUR
L'ORDRE DE L'INTERIEUR
SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE
DIVISION DE LA PROMOTION AGRICOLE
SECTION DES ETUDES

MINISTERE DE L'INTERIEUR
D.P.A.E.S.
DOCUMENTATION

[] SITES DE POLYCLINIQUE DE CAS BOU

Gouvernement de Medenine

E. P. D. de El Medenine

Unité 2

Janvier 1969

2/ 92 74 34

SOMMAIRE

— 1/2 —

	Page
Plan principal	13
Repartition de la main d'œuvre	4
Variation de l'occupation du sol	5
Énergie	6
Repartition - Production	6
Capital et variation	9
Repartition et variation	10
Investissements et décaissements	11
Accroissement des prêts	12
Production brute	13
Frais d'exploitation	14
Repartition des dépenses	15
Trésorerie	16
Repartition des dépenses	17
Repartition des dépenses	18

FICHE RECAPITULATIVE

Unité de polyculture Au sud Est

Topographie Enclos N° 2

Gouvernement de la Région

N. N. N. de la Région

Surface totale : 1200 Ha

Surface : 1200 Ha

Nombre de coopératives ou fermes types de 250 H = 201

Nombre de coopératives à un emploi de 250 H/an = 197

Superficie/2500 = 0,7 Ha H.A.U.

Surface totale = 61,18 Ha

Surface par ha H.A.U. = 99, 5 H

Surface par coopérative = 0,5 H

Données en Ha

Forêt = 450 Ha

Plantations existantes = 190 Ha

Plantations à compléter = 100 Ha

Plantations à créer = 310 Ha

Parcours vus = 55 Ha

Forêts arides et boisement 185 Ha

Forêt = 15 Ha

Forêt d'eau souterraine = P. H.

S. A. H. = 1200 Ha

Forêts, routes, rivières,

plages = 100 Ha

Surface totale = 1200 Ha

Notes

Brins = 500 feuilles - Rive "Noir de l'Est" ou simili-saric

Saric = 70 feuilles - Description d'absorption de l'eau

F

FERTILISANT 12. 100 GR V/L

(100 GR V/L = 100 GR V/L)

1) Parcelles existantes : 140 Ha

Deux types d'assolement :

Type 1 = 220 Ha .

Sole 1 = Blé 1^{re} paille

Sole 2 = Vigne - vigne

Sole 3 = Blé 2^{de} paille - vigne - vigne

Sole 4 = Légumineuses d'hiver

Type 2 = 140 Ha .

Sole 1 = Blé 1^{re} paille

Sole 2 = Vigne - vigne

Sole 3 = Légumineuses d'été

L'assolement type 1 est à appliquer sur les terres argileuses de l'emplacement moyennement drainé du type B0 ou B0B de la carte pédologique . Le type 2 est destiné aux terres du type B0 - les hydromorphes . Des variations ou des intensifications locales peuvent être introduites (cultures d'été en particulier)

2) Plantations existantes : 200 Ha

Sur cette surface, 10% Ha vont à compléter (15 à 20% de sa superficie) les forêts existantes à appliquer dépendant de l'état actuel de chaque vergers, et de l'âge des arbres. Les forêts seront limitées par les parcelles non récupérables pour une exploitation moderne. Elles seront plus intensives sur celles susceptibles de valoriser les dépenses. En tout état de cause, il faut intervenir dans ces plantations avec beaucoup de précaution.

3) Plantations à créer : 110 Ha

Oliviers à huile, oliviers de table, figuiers, fruitiers divers dont la plantation doit être impérativement précédée de la création d'un réseau de drainage efficace (voir à ce sujet note de présentation)

4) Plantations à créer : 240 Ha

Sur les terres dont la pente est excessive, ou déjà très érodées . Sur 100 Ha, la réboisement n'importe par place, et en milieu, sur la moitié de la superficie en vigne. Coût de revient 15 Ha

5) Plantations à créer

Sont simplement cités pour mémoire, la surface disponible pourra évidemment varier d'une bande à l'autre .

VARIATION DE L'OCCUPATION DU SOL

(en hectares)

1) VALLEE FORTASSIERE

A N N E E	1	2	3	4	Total
Section	15				15
Parcelle grande					
Parcelle	35	20			55
Parcelle petite					
Parcelle	30	30	65		95
	50	140	165		165
Grain	60	30			
Parcelle petite	95	35			
TOTAL	165	165	165		165

La zone = 165 ha = 1200 a. = 1200 a. = 1200 a.

2) Plantations

Première tranche 4 ans après plantation des arbres vifs.

Surface nette à planter 110 Ha. Compléments de plantations après 1.

A N N E E	1	2	3	4	5	6	7	8
Plantations								
coupl.	20							
Plantations à					50	50	100	130
coupl.								
Grain	165	165	165	140	115	65		
Plantations d'été								
Grain	165	165	165	140	115	65		
Plantations				50	50	100	130	

Rendement du fil = 10 a. ; des légumineuses d'hiver : 5 a. ; Jachères 1 an de
avant plantation : 7 a. de cultures intercalaires.

3) Travail

Surface totale à travailler : plantations : 40 Ha
Parcelles : 110 Ha
Total : 150 Ha

Plantation en août 2. En raison de l'importance des travaux
l'année : du projet correspond à l'année de plantation des arbres vifs.
Branchements : 100 Ha ann.

E L E V A G E

1) Ressources fourragères au stade final

Parcours secs faneés	= 55 x 2000	110.000
Parcours boisés ; jurtas	= 95 x 1000	95.000
Fosco avoine	= 122 x 1500	183.000
Chauxes et pailles	= 200 x 200	40.000
Cactus	= 15 x 2000	30.000
Total		= 458.000

2) Effectif ovins

500 brebis - Besoins = 500 x 400 = 200.000 UF de fourrage
 500 x 120 = 60.000 UF de concentrés

Fourrage = chaumes et pailles 140.000 UF, cactus 120.000 UF,
 fourrage = 140.000 UF

Race : Noir de Thibar

3) Effectif bovins

70 unités femelles - Besoins 70 x 2800 = 196.000 UF de fourr.
 70 x 430 = 30.100 UF de conc.
 centrés

Race à croisement d'absorption Scheytz

4) Conduite des troupeaux

Autoscroisement . Pour les brebis de 250 en année 1 à
 500 en année 6. Pour les bovins, de 32 en année 1 à 70 en année 6.

5) Nombre de mulets

= 625/25 + 70/50 + 3 = 30 mulets

Besoins : 60.000 UF de fourrage

12.000 UF de concentré

25 mulets occupés à l'exploitation des productions végétales,
 soit 3250 journées dans les plantations et 1750 journées pour la
 céréaliculture et les fourrages .

ALBERTINE FARMING

1914-1915

Albertine Farming	1	2	3	4	5	6	7
Cash	10,000	20,000	30,000	—	—	—	—
P.S. Stock	25,000	25,000	110,000	—	—	—	—
P.S. Bonds	—	21,000	75,000	35,000	—	—	—
V.A. Co. of P.	323,000	—	—	—	—	—	—
Total	258,000	66,000	315,000	65,000	35,000	—	—
Business value	100,000	100,000	120,000	140,000	160,000	200,000	—
bonds	74,000	87,000	117,000	138,000	158,000	176,000	—
notes	60,000	—	—	—	—	—	—
Total	234,000	233,500	237,000	278,000	318,000	376,000	—
Ratio of assets to liabilities 1.115							
Standard bill should not be over 115% of assets							
Business value	30,000	36,400	36,000	41,200	54,000	62,000	—
bonds	12,400	14,000	17,500	21,500	25,400	30,100	—
notes	12,000	—	—	—	—	—	—
Total	54,400	50,400	53,500	62,700	79,400	92,100	—
Production Org.	30,400	—	—	—	—	—	—
Liquor	31,700	—	—	—	—	—	—
C.I.	—	—	—	—	—	—	—
Business value inv.	—	—	—	—	—	—	—
Total	102,100	—	—	—	—	—	—
Ratio	47,700	45,700	38,600	9,700	—	—	—

Appraisal Name	Quantity	Unit	Product	Description
2nd 1st mobile	100	15	1,000	
Power mobile	100	1,500 U.S.	100,000	
Gas	20	14	280	2nd 1st U.S. = 42 gallons
2nd mobile	20	10	400	60 lbs. mobile = 150 gallons of
Legislation of 1st	20	10	200	60 lbs. mobile = 150 gallons of
Legislation of 2nd	20	10	200	60 lbs. mobile = 150 gallons of
Power mobile	20	2,000 U.S.	100,000 U.S.	
Power mobile	20	1,000 U.S.	90,000 U.S.	
Gas	10	2,000 U.S.	20,000	
Power mobile	100	500/10	5,000	
Power mobile & 1st	100	600/10	6,000	
Power mobile & 2nd	200	1000/10	2,000	
Power	200	5,5 U	6,750	
Power	75	10,4 U	8,250	

ALPHABETIQUE DE L'EMPLOI

Emploi et Unité	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1) Agrochimie													
(8) EIA 1 ^{re} paille 2 ^e p	1.255	---											
(9) Vaseo Avoine	1.100	---											
(7) Orge	275	---											
(26) Legumineuses hiver	1.525	---											
(26) Legumineuses été	1.250	---											
Parcours vache caudée (10)	-	350	550	---									
Parcours vache (4)	-	-	129	303	---								
Océan (10)	-	150	---										
Plantations arborées (45)	8.550	---											
Plantations à cycle (50)	3.025	3.025	3.250	---									
Plantations à cycle (70)	-	-	-	-	-	1.750	3.500	7.000	11.500	15.750	19.250	22.750	25.750
Orge (7)	420	210	-										
V.A. (9)	495	315	-										
EIA (0)	1.320	1.320	1.320	1.120	900	500	-						
Log. (20)	3.300	3.300	3.300	2.600	2.500	1.300	-						
ovins (3)	750	650	300	1.050	1.350	1.500	---						
bovins (26)	1.150	1.250	1.250	1.550	2.125	2.320	---						
ovins (50)	1.500	---											
Total	127.115	127.245	128.995	129.025	129.950	129.775	129.705	132.205	151.755	176.505	197.255	214.755	229.305
2) Agrochimie													
(8) Parcours et autres	400	400	520	-									
Plantations (50)	-	100	-	-	2.500	2.500	5.000	5.500					
Brins vache (50)	2.500												
Total	2.900	1.400	520	-	2.500	2.500	5.000	16.500					
Total général	130.015	128.645	129.515	129.025	132.450	132.275	134.705	148.705	167.755	192.505	218.255	241.755	255.305
N° Coop./ emploi 250	120	114	118	116	125	129	138	198	151	198	189	179	197

ASSUMPTIONS

Assumptions as indicated	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) Installation									
Rig 1" p. of D" p. (10)	1,270	---							
Tide (12)	1,400	---		1,700	1,700	1,700	1,700	1,700	1,700
Rope (4)	310	---							
Lanes (1,5)	310	---							
Tide gauge (10)	---	150	150	---					
Tide meter	---	---							
Rope (10)	---	150	---						
Flotation line (10)	370	---							
Flotation line (10)	230	230	350	---					
Flotation line (10)						750	1,500	3,000	4,750
Rope (5)	400	100	---						
Rope (10)	600	120	---						
Rope (10)	1,000	1,000		100	1,100	650	---		
Rope (5)	250	100		640	690	350			
Rope (5)	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Rope (5)	---	150	150	150	150	150	75	90	---
Total	10,005	15,075	10,075	10,475	10,075	17,475	7,860	13,135	111,025
2) Installation									
Rope (10)	600	600	700	---					
Flotation (25)	---	---	---	---	1,120	1,250	2,400	13,850	---
Rope (25)	1,250	---	---	---	---	---	---	---	---
Total	1,000	600	700	---	1,120	1,250	2,400	13,850	---
Total	110,775	15,675	10,775	10,475	11,325	19,825	10,260	112,985	111,025
Flotation line	5,000	---	---	---	---	---	---	---	---
Total	5,775	6,075	4,075	3,475	4,325	4,225	2,400	7,355	6,025

Deployment of the 1.5 m, 120, 2 m, 3 m, 4 m, 5 m, 6 m, 7 m and 8 m.

INVESTISSEMENTS

Investissements et Calendriers	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
Arri. ordas	1.000	-	500	500					2.000
Etchias	1.750	1.750	-						3.500
Magnais (1500)	1.000	-	-	-	300				1.300
Esqar	2.000							500	2.500
Atelier	500								500
Poursure	11.150	11.150	11.485						33.785
Plantations	-	11.600	-	-	14.000	4.000	6.000	110.800	136.400
T.C.	4.000								4.000
T.R.	3.200							1.500	4.700
E.B.	4.900								4.900
Eq. T.C.	1.900								1.900
Eq. T.R.	3.650								3.650
Mat. Bas Four.	1.000								1.000
Eq. m. l. s.	3.000								3.000
Matériel de base	2.500				2.000				4.500
Malots	1.200								1.200
Ovins	2.500								2.500
Bovins	2.100								2.100
Arise vante	4.000								4.000
Total	142.850	14.500	11.995	500	16.500	14.000	16.000	112.800	191.125

[illegible]

(4444)

[illegible]

TOTAL

Prod. B. stV.	18	19	20	21	22
Bld					
Orge					
Légumineuses H					
Légumineuses B					
Vesce					
Avoine	4000	4500	5000	—)	
2 ^e paille					
	6500	7000	8000	9000	10000
Plantations oric.					
Plantations à c.					
Plantations nouv.	28500	29500	31000	32000	33000
Elevage Ovin					
Elevage Bovin					
Orge					
av. INV Bld					
Lég.					
Pourrage					
TOTAL	69265	70265	71765	72765	73765

Frais d'exploitation et variation		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Engrais- Super	Appx.	250	—)				21								
	C. av.	300	250	250	225	185	105								
Isote	Appx.	200	—)												
	C. av.	165	165	165	140	115	65								
Total Gx		1035	1015	975	935	876	700	530	—)						
Total D		3845	3765	3685	3460	3220	2735	2100	—)						
Souventes		3960	3495	3265	3080	2900	2540	2100	—)						
Transports		500	—)												
Nécessitation		3305	3375	3270	3030	2785	2735	2575	3310	4260	—)				
Traitement		155	195	195	180	165	135	95	—)						
H. M.O. (Parcours)		—	170	140	50	—)									
H. séc. (Arbo.)		2300	23000	2600	2600	2600	3900	3900	5400	6250	6950	6750	7250	7250	8250
Elevage Ovis		100	90	200	145	180	200	—)							
Elevage Bovin		130	140	170	200	225	280	—)							
TOTAL		14335	14010	14225	13755	13155	13185	12310	14545	16345	16345	16845	17345	17345	18345

													CALCULATIONS DES PRIX AGRICULTURE																
1	Blé	COSSE	1	7,0	1	12	1	1	1	1	1	1	1 2 3 4 5 6 7 8 9																
1	Summe	Blé	1	4,8	1	110	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
		Orge	1	2,8	1	42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
		Lég. h	1	3,0	1	60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1		Lég. E	1	5,5	1	40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1		Vesce	1	5,0	1	100	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
		Avoine	1	5,0	1	60	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1		2 ^e Paille	1	4,3	1	35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
	Horz. sec.	Blé	1	4,8	1	165	1	165	1	165	1	160	1	115	1	65	1	1	1	1	1	1	1	1					
1		Lég.	1	3,0	1	130	1	130	1	130	1	110	1	90	1	90	1	1	1	1	1	1	1	1					
		Orge	1	2,8	1	60	1	30	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1		Vesce	1	5,0	1	30	1	15	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1		Avoine	1	5,0	1	30	1	15	1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
1		Fourrage	1	6,5	1	35	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1					
													1000	1000	1500	---													
													1500	2000	2000	2000	3000	---											
TOTAL D													3960	3495	3265	3080	2900	2540	2100	---									
													6250	6750	7250	7250	8250												

REND. A CORRETO YENAI

		Prata Grossa	Prata Grossa				
		Distração	wa	Disposições	Prata	Interesse	%
		(1)					
1	1	14315	13800	-	22135	20555	
1	2	10535	14120	1205	23570	1650	
1	3	10760	14740	2560	23140	1620	
1	4	10475	14510	3690	21055	1905	
1	5	10255	12775	5615	19745	1750	
1	6	10645	16140	7065	19780	1350	
1	7	10710	17350	8410	19130	1340	
1	8	12125	15850	9515	22100	1595	
1	9	14245	18080	2955	23170	1620	
1	10	14245	19750	2500	24015	1680	
1	11	14745	20630	10485	25095	1755	
1	12	15245	22375	10565	26635	1865	
1	13	15245	24650	11030	28065	1965	
1	14	14345	"	12825	28070	1965	
1	15	"	"	14170	26725	1870	
1				15075	25000	1750	
1				16275	22625	1505	
1							
1							
1							

(1) Soma anualmente a partir de 1º janeiro 2

VARIAZIONI DEI REVENUS COEFF. DE THEORIE

[illegible]

 MINISTRE DE L'AGRICULTURE

Année 1924-1925

ANNÉE	NAIN 3' 1924-1925		Prime	Revenu apporté	Revenu des coopérateurs	Nombre de coopérateurs	Revenu moyen coopérateurs
	F. H.	F. H.					total
1	15.000	15.000	1895	3855	20750	120	172
2	14.320	14.320	1711	3050	20125	120	167
3	14.750	14.750	1640	3325	19725	120	164
4	14.510	14.510	2285	3745	21400	120	178
5	15.725	15.725	2700	5480	23905	125	191
6	16.140	16.140	2020	4105	23265	130	177
7	17.350	17.350	1605	3255	22210	140	158
8	19.850	19.850	645	1315	21610	160	136
9	18.880	18.880	35	70	18985	160	118
10	19.750	19.750	455	920	21125	160	132
11	20.630	20.630	1030	2095	23755	165	160
12	22.375	22.375	1250	2545	26170	170	153
13	24.650	24.650	1470	2995	29115	201	144
14	"	"	1985	4030	30665	201	152
15	"	"	2545	5175	32370	201	161
16	"	"	3510	7135	35295	201	175

REPUBLICA ARGENTINA
GOBIERNO NACIONAL
MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y FOMENTO
SECRETARIA DE AGRICULTURA
Y FOMENTO
BUREAU DE AGRICULTURA
Y FOMENTO

MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y FOMENTO
SECRETARIA DE AGRICULTURA
Y FOMENTO
BUREAU DE AGRICULTURA
Y FOMENTO

LEY DE PROTECCION DE LOS BIENES

DE LOS BIENES DE LOS BIENES

GOBIERNO NACIONAL

GOBIERNO NACIONAL

GOBIERNO NACIONAL

GOBIERNO NACIONAL

LEY 3

CONTENTS

CONTENTS

	Page
Index des matières	2
Préface de l'auteur	3
Préface de l'éditeur	4
Avant-propos	5
Introduction	6
Chapitre I. La vie	7
Chapitre II. La mort	8
Chapitre III. La vieillesse	9
Chapitre IV. La jeunesse	10
Chapitre V. La vieillesse	11
Chapitre VI. La vieillesse	12
Chapitre VII. La vieillesse	13
Chapitre VIII. La vieillesse	14
Chapitre IX. La vieillesse	15
Chapitre X. La vieillesse	16
Chapitre XI. La vieillesse	17
Chapitre XII. La vieillesse	18
Chapitre XIII. La vieillesse	19

DOCUMENT RECAPITULATIVE

Gouvernement de NAMRU
U. R. D. de El Hacharia

Unité de polyculture de Cap Bon
Tanoghrana - Boukris N° 3

Surface totale : 1755 Ha
BAU : 1585 Ha

Nombre de coopérateurs au revenu moyen de 250 D : 168

Nombre de coopérateurs à un emploi de 250 l/cv : 174

Taux foyer / 250 D = 9,6 Ha

Investissement total = 76.105 D
soit par ha B & U = 48 D
soit par coopérateur = 454 D

Occupation du sol

Assolément 1 = 620 Ha
Assolément 2 = 230 Ha
Plantations existantes = 255 Ha
Plantations à compléter = 20 Ha
Plantations à créer = 210 Ha
Parcours associés = 250 Ha
Points d'eau aménagés = P.M.

B & U = 1585 Ha

Esprits, routes, ravins,
pièces = 170 Ha

Surfaces totale = 1755 Ha

Elevage

Ovins = 1800 têtes race noire de thibar ou sici lousines

Bovins = 65 têtes en croisement d'absorption laitière.

- 1 -

PROJET DE RECHERCHE EN AGRICULTURE

1) Plantations existantes : 215 Ha

Deux types d'aménagement, selon la pente

- | | |
|--|---|
| <p>Type 1 = aménagement normalisé = 105 Ha</p> <p>Type 2 = aménagement concourant 210 Ha</p> | <p>Bois 1 = Bois 1^{er} paille</p> <p>Bois 2 = Bois 2^{es} paille</p> <p>Bois 3 = 3^e paille-couronne</p> <p>Bois 4 = Légumineuses d'hiver</p> <p>Bois 1 = Bois</p> <p>Bois 2 = Fourrage</p> <p>Bois 3 = Fourrage</p> |
|--|---|

Le type 1 est à réserver pour les terres du type III ou NBS de la carte phytosociologique, lourdes et moyennement à sèches. Le type 2 est réservé pour les autres sols. Le fait que ces autres sols sont surtout du type SBS, peu profonds et à faible capacité de rétention, les rendant donc moins aptes à l'arboriculture, et l'importance de l'irrigation solitaire ne nous permet pas de limiter le développement de celle-ci (POSA). La production arboricole de cette unité doit donc rester à un niveau assez bas, et l'intensification sera limitée.

2) Plantations existantes : 215 Ha

Sur cette surface, 20 Ha sont à compléter (20% de manquants). Les formes culturales à appliquer ^{dépendant} de l'état actuel de chaque vergier, et de l'âge des arbres. Les parcelles récupérables pourront être moyennement intensifiées. Les autres ne le seront presque pas de façon à éviter les dépenses non rentables. L'intervention sur toutes ces plantations doit être prudente.

3) Plantations à créer : 215 Ha

Oliviers à huile, oliviers de table, figuiers fruitiers divers, sont la plantation, surtout dans cette unité où l'on s'inspire surtout précédé de plantations de brise-vent (voir note de présentation). Ce effort de boisement est également indispensable. Les plantations ne seront faites que lorsque les brise-vent commenceront à être fonctionnels (5 ans au moins après plantation de ceux-ci).

4) Parcours concourant : 210 Ha

Egalement sur terres souvent légères, sans à rendre aux paysans. Ils seront donc plutôt pâturés que fauchés, en prenant toutes les précautions nécessaires pour que le pâturage soit effectué rationnellement.

5) Points d'eau aménagés

Ils sont et seront créés pour améliorer, la surface disponible pour les besoins divers d'une année à l'autre.

SUITE EN

F

2



30694

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 2

VARIATION DE L'OCCUPATION DU SOL

1) Cultures fourragères (233 Ha net)

Echelonnement des semis : année 1 = 50 Ha, année 2 = 50 Ha, année 3 = 95 Ha. Parcours fauchés = 50 Ha, parcours pâturés : 150 Ha
Cultures avant investissement :

année 1 = 95 ha d'orge - 50 ha de vetches - avoine

année 2 = 50 ha d'orge - 45 ha de vetches - avoine

Rendement de l'orge : 700 q/ha ; de la vetches = 1000 kg

2) Placetailage (190 Ha net)

Complément de 5 Ha planté en année 1.

Echelonnement des plantations nouvelles : année 1 = 30 Ha, année 2 = 60 Ha

année 3 = 40 Ha (Surface nette à planter : 190 ha)

Cultures avant investissement : année 1 = 95 ha de blé - 95 ha de légumineuses

année 2 et 3 = 95ha de blé - 95 ha de	
	légumineuses
année 4 = 70ha de blé - 15 ha de	
	légumineuses
année 5 = 40 ha de blé - 40 ha de	
	légumineuses

Rendement du blé : 9 q/ha ; des légumineuses : 5 q/ha

Jachère naturelle l'année avant plantation

3) Brisse vents

Surface pleine à traiter : plantations = 20 Ha

parcours = 15 Ha

35 Ha

Investissement réalisé en année 1.

L'année 1 du projet est l'année de plantation des brisse-vents
Boisements sur 20 Ha environ

47. Reproductive Technology and Social Issues

[illegible]21. FRASIER CRANE

1,000 shares, December 1998 price = \$20.00 per share
1000 shares = \$20.00 per share

Page count : 201116 : 42,409 Ur = Forderungen : 338.020

Exce: 1. Maria Dora da Silva de Almeida.

31 22:00:00 2010

(b) Washed : Boards () x 2400 BF = 182,500 BF @ Intarago
440 BF = 27,920 BF @ connected

Page 2 of 2

A. Social and Economic

.....

Four sea breams of 30 inches or smaller, 2 to 5 in. each.

Pour les vins de 250 brebis en année 1 à 500 en année 5, et de 250 brebis en année 7 à 500 brebis en année 7.

2) Удобрения 2x 20000

$$2 = 500/100 + 63/50 + 1000/1500 + 2 = 81$$

Expenses = 50,000 UP for furniture (cost 10,000 UP in price)
10,000 UP for computer

100-443887-1000

6) अनुसूचित जाति/अनुसूचित वर्ग के व्यक्ति

Le développement de production en grains et en fourrages, les
premières années, permet de réaliser un engraissement de travailant
100 en année 1 et 2, 65 en année 3, 45 en année 4, 25 en année 5
Soit un gain en engraissement 1900 GP de concentrés et 250 GP de
fourrages par tête. Parée de charges élevées, environ 20.

Alondras Fox Ranch	1	2	3	4	5	6	7	8
Partridge seeds (small)	35,000	75,000	---	---	---	---	---	---
Partridge pellets	---	43,000	114,500	140,250	---	---	---	---
Food Avian	100,000	---	---	---	---	---	---	---
Quarantine at pelles	75,000	---	---	---	---	---	---	---
Partridge seeds	25,000	19,000	---	---	---	---	---	---
Food avian forest	90,000	45,000	---	---	---	---	---	---
Total	414,000	277,000	509,500	252,000	---	---	---	---
Birds in cage	100,000	100,000	200,000	254,000	324,000	739,000	400,000	---
Food	50,000	51,000	105,000	124,500	195,000	102,000	---	---
Water	25,000	---	---	---	---	---	---	---
Total	210,000	219,000	405,000	458,000	537,000	841,000	400,000	---
Food in reserve	50,000	50,000	90,000	90,000	80,000	---	---	---
Supplies	50,000	50,000	35,000	37,000	12,000	---	---	---
Total	100,000	140,000	155,000	117,000	92,000	20,000	---	---
Partridge seeds (small)	---	---	---	---	---	---	---	---
Partridge seeds	30,000	55,000	62,500	75,000	97,000	114,000	120,000	---
Food	11,570	13,000	16,000	15,000	24,500	20,000	---	---
Water	10,000	---	---	---	---	---	---	---
Total	51,570	77,500	88,000	109,200	131,500	154,000	120,000	---
Production of eggs	75,000	---	---	---	---	---	---	---
Food	75,000	---	---	---	---	---	---	---
Food avian forest	50,000	55,000	---	---	---	---	---	---
Total	224,000	221,000	131,000	---	---	---	---	---
Supplies	100,000	100,000	65,000	45,000	25,000	---	---	---
Food	75,000	121,000	4,000	4,000	11,000	---	---	---

*R*endement Production

Spécifications	Unités	At Re	Production	Observations
106 1 ^{re} paille	235	14	3.290	
Vierge avoine	155	1.200 U.F.	185.000 U.F.	
Orge	79	12	948	79.000 U.F. + 79 qtr sèches large + 79 qtr sans levain
2 ^e paille	76	10	760	
Légumineuses	155	8	1.280	179.000 U.F. + 130 qtr sèches + 80 qtr sèches vaches + vaches 290 qtr
Pourrage 1	75	500 U.F.	37.500 U.F.	
2	75	1.500 U.F.	112.500 U.F.	
Parcours ovins 1	50	1.500 U.F.	75.000 U.F.	
2	165	860 U.F.	140.250 U.F.	
Plantations existantes 1	255	500/ ha	12.750	
2	20	600/ ha	1.200	
Plantations à créer	190	900/ ha	17.100	
Ovins		9,5 D	9.500	
Bovins		85,8 D	5.565	

- 8 -
EXPLO I

Material of Fabrication	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1) Requisitoires															
(8) 114 1 ^{er} pelle	1,250	---													
(9) Tonne Avalue	1,250	---													
(7) Orgo	750	---													
(8) 2 ^e pelle	610	---													
(26) Leguminosae	4,050	---													
(5) Bourgeo 1	850	---													
(10) 2	750	---													
		2,000													
Procureur fenêtré (10)	-	500	---												
Procureur fenêtré (4)			250	750	---										
Plantations oratoire (55)	11,125	---													
Plantations oratoire (50)	900	1,150	---												
Plantations à ordre (70)	-	-	-	-	-	-	1,750	3,000	6,000	4,000	2,000	10,000	15,000		
Orgo (7)	600	750	-	-	-	-									
Tonne Avalue (9)	510	600	-	-	-	-									
Tonne Avalue (2)	750	750	250	600	250	-									
Leguminosae (30)	1,200	1,200	11,200	11,200	200	-									
Leguminosae	750	750	500	500	250	250	-								
Prix - yout	-	1,400	1,400	1,400	1,400	1,400	800	-							
Orgo (3)	750	1,210	1,350	1,300	2,750	1,250	2,000	---							
Bourgeo (30)	1,200	1,150	1,500	1,350	2,750	2,340	---								
Legume (10)	1,250	---													
Total	120,110	131,610	130,115	13,250	17,205	122,025	134,125	136,225	136,225	136,225	136,225	140,775	140,775		
2) Requisitoires															
Procureur (5)	400	750	750	-	-	-									
S.V. de Plantations (50)	12,000			-	-	2,500	3,000	4,000	-	-	-				
Total	12,400	750	750	-	-	2,500	3,000	4,000							
Total Global	132,510	132,360	130,865	13,250	17,205	124,525	137,125	140,225	140,225	140,225	140,225	144,775	144,775		
Moins, par Département	130	201	201	190	20	257	252	285	285	285	285	240	205		

MECANISATION

Mécanisation et rénovation	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) Fonctionnement									
M4 1 ^{re} p et 2 ^e p (10)	3.110	—							
V.A. (12)	1.960	—							
Orga (8)	530	—							
Legn (7,5)	1.165	—							
Maintenance 152 (10)	1.500	—							
P.S. fournis (10)		500	—						
Plantations exist (3)	765	—							
Plantations à créer	—	45	45	45	45	825	11.725	12.925	—
avant { Orga	760	400	—						
{ V.A.	1.000	500							
Invest { M4	550	550	950	700	400	—			
{ Legn.	710	710	710	525	300				
B.E. (3)	—	105	105	105	100	60	50	—	
Total	112.450	112.210	11.305	110.870	110.340	110.400	111.270	112.420	
12) Investissements									
P.S. (12)	600	1.000	1.140						
Plantations et B.V. (25)	1.000	—	—	—	—	11.250	11.500	12.000	—
Total	1.600	1.000	1.140	—	—	11.250	11.500	12.000	
Total Général	14.050	13.320	12.445	110.870	111.900	111.900	13.270	12.420	
Abonnement milot	4.000	—							
Total	10.050	9.320	8.445	6.870	7.990	7.900	9.270	8.420	

Équipement prévu 1: H.E. - Location de 500 h de T.C.

3: T.C. - Adjoint au T.C. - année 1

INTERNATIONAL

Investissements et autres	1	2	3	4	5	6	7	Total
Ordon								
Amort. usine	2,000			2,500				4,500
Rebâties	1,625	1,625						3,250
Reparations	1,500				1,500			3,000
Remise	3,250							3,250
Atelier	500							500
Papeterie	1,150	4,000	2,150	-				7,300
Plantations	450	-	-	-	4,000	4,000	6,400	14,850
T.M.	15,500							15,500
X.M.	14,500							14,500
Dr. T.M.	17,500							17,500
Dr. millets	14,000							14,000
Matériel de base	12,500							12,500
Matériel agricole	11,000				15,000			26,000
Matériaux	1,000							1,000
Ordon	2,520	2,520	-					5,040
Reparations	2,100							2,100
Travaux	2,500	-						2,500
Total	146,025	15,125	12,125	12,000	15,500	14,500	16,400	237,100

Columnier & autorisation	Année	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	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
--------------------------	-------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

IN REPLY TO LETTER DATED 1-29-53

[illegible]

(Suite)

[illegible]

FEUILLE D'EXPLOITATION

Frais d'exploitation		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1) Ecoule Super. Ann.		250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
C. av.		200	115	150	110	45	—	—	—	—	—	—	—
Mort. Ann.		100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
D. av.		90	70	45	19	30	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL D		340	185	195	129	85	—	—	—	—	—	—	—
Diverses		445	415	345	255	125	—	—	—	—	—	—	—
Transport		200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mémorisation		645	615	565	575	300	145	500	620	—	—	—	—
Traitement		100	85	80	70	—	—	—	—	—	—	—	—
R. H.O. (P. av.)		—	170	270	430	—	—	—	—	—	—	—	—
R. H.O. (M. av.)		2100	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
Elevage Ovin		100	70	210	305	305	305	305	305	305	305	305	305
Elevage Bovin		150	120	160	170	230	230	230	230	230	230	230	230
Engraisement		2700	2700	2700	2700	2700	—	—	—	—	—	—	—
Assurances		515	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL		22300	21200	20500	19300	18000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000

Séances		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Séance 1 ^{re} partie		4,2	211	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Séance 2 ^{de} partie		4,3	78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Org.		2,2	79	1.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Législation		1,0	153	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Yves		5,0	80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Avance		5,0	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Séance Ann.		4,2	95	95	95	70	40	—	—	—	—	—	—
Lég.		1,0	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Org.		2,2	55	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Yves		5,0	65	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Avance		5,0	65	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—
P. av.		6,2	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
TOTAL		—	645	205	365	345	125	—	—	—	—	—	—

ONISE ZALICH THÉRIQUE DE
COOPÉRATIVES

1) au stade final : Sur un revenu de 250 D

$$67.300 - (21.210 + 4990) = 41.100$$

$$41.100 : 250 = \underline{154 \text{ Coopérateurs}}$$

Sur un emploi de 250 1/ an : 174 Coopérateurs

2) Au stade initial : la forte proportion de céréalière et d'arboriculture existante, ainsi que la possibilité de pratiquer une spéculation d'engraissement, permettant l'entrée de tous les Coopérateurs dès la 1^{ère} année.

PAIEMENT M.O. POUR INVESTISSEMENTS

Année	1	=	1200 D	5	=	1250 D
	2	=	160 D	6	=	1500 D
	3	=	380 D	7	=	2000 D

DATE DE CAMPAGNE

Années	Prise d'ex- ploitation (1)	K/O	Disponibles	Total	Insaisi %
1	22300	16255	-	38555	2700
2	17775	16315	1740	35530	2280
3	16465	16435	3610	33710	2050
4	15760	16250	5435	31545	1865
5	14815	17165	7195	29175	1735
6	14030	17815	8810	26655	1665
7	15610	19060	10135	24805	1320
8	17045	18460	11300	24305	1295
9	17145	18460	11995	23610	1250
10	17345	18335	12805	23575	1210
11	17745	20390	13585	24550	1720
12	17945	21790	14300	25835	1780
13	"	"	15135	24540	1720
14	"	"	16375	23365	1635
15	"	"	17935	21600	1325
16	"	"	19835	19900	1295
17	"	"	21915	17800	1245
	"	"			

(1) Hors semaines à partir de l'année 2

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

Product 1	100	1.50	150.00	15.00	165.00
Product 2	50	2.00	100.00	10.00	110.00
Product 3	25	3.00	75.00	7.50	82.50
Product 4	10	4.00	40.00	4.00	44.00
Product 5	5	5.00	25.00	2.50	27.50
Product 6	2	6.00	12.00	1.20	13.20
Product 7	1	7.00	7.00	0.70	7.70
Product 8	1	8.00	8.00	0.80	8.80
Product 9	1	9.00	9.00	0.90	9.90
Product 10	1	10.00	10.00	1.00	11.00
Product 11	1	11.00	11.00	1.10	12.10
Product 12	1	12.00	12.00	1.20	13.20
Product 13	1	13.00	13.00	1.30	14.30
Product 14	1	14.00	14.00	1.40	15.40
Product 15	1	15.00	15.00	1.50	16.50
Product 16	1	16.00	16.00	1.60	17.60
Product 17	1	17.00	17.00	1.70	18.70
Product 18	1	18.00	18.00	1.80	19.80
Product 19	1	19.00	19.00	1.90	20.90
Product 20	1	20.00	20.00	2.00	22.00
Product 21	1	21.00	21.00	2.10	23.10
Product 22	1	22.00	22.00	2.20	24.20
Product 23	1	23.00	23.00	2.30	25.30
Product 24	1	24.00	24.00	2.40	26.40
Product 25	1	25.00	25.00	2.50	27.50
Product 26	1	26.00	26.00	2.60	28.60
Product 27	1	27.00	27.00	2.70	29.70
Product 28	1	28.00	28.00	2.80	30.80
Product 29	1	29.00	29.00	2.90	31.90
Product 30	1	30.00	30.00	3.00	33.00
Product 31	1	31.00	31.00	3.10	34.10
Product 32	1	32.00	32.00	3.20	35.20
Product 33	1	33.00	33.00	3.30	36.30
Product 34	1	34.00	34.00	3.40	37.40
Product 35	1	35.00	35.00	3.50	38.50
Product 36	1	36.00	36.00	3.60	39.60
Product 37	1	37.00	37.00	3.70	40.70
Product 38	1	38.00	38.00	3.80	41.80
Product 39	1	39.00	39.00	3.90	42.90
Product 40	1	40.00	40.00	4.00	44.00
Product 41	1	41.00	41.00	4.10	45.10
Product 42	1	42.00	42.00	4.20	46.20
Product 43	1	43.00	43.00	4.30	47.30
Product 44	1	44.00	44.00	4.40	48.40
Product 45	1	45.00	45.00	4.50	49.50
Product 46	1	46.00	46.00	4.60	50.60
Product 47	1	47.00	47.00	4.70	51.70
Product 48	1	48.00	48.00	4.80	52.80
Product 49	1	49.00	49.00	4.90	53.90
Product 50	1	50.00	50.00	5.00	55.00
Product 51	1	51.00	51.00	5.10	56.10
Product 52	1	52.00	52.00	5.20	57.20
Product 53	1	53.00	53.00	5.30	58.30
Product 54	1	54.00	54.00	5.40	59.40
Product 55	1	55.00	55.00	5.50	60.50
Product 56	1	56.00	56.00	5.60	61.60
Product 57	1	57.00	57.00	5.70	62.70
Product 58	1	58.00	58.00	5.80	63.80
Product 59	1	59.00	59.00	5.90	64.90
Product 60	1	60.00	60.00	6.00	66.00
Product 61	1	61.00	61.00	6.10	67.10
Product 62	1	62.00	62.00	6.20	68.20
Product 63	1	63.00	63.00	6.30	69.30
Product 64	1	64.00	64.00	6.40	70.40
Product 65	1	65.00	65.00	6.50	71.50
Product 66	1	66.00	66.00	6.60	72.60
Product 67	1	67.00	67.00	6.70	73.70
Product 68	1	68.00	68.00	6.80	74.80
Product 69	1	69.00	69.00	6.90	75.90
Product 70	1	70.00	70.00	7.00	77.00
Product 71	1	71.00	71.00	7.10	78.10
Product 72	1	72.00	72.00	7.20	79.20
Product 73	1	73.00	73.00	7.30	80.30
Product 74	1	74.00	74.00	7.40	81.40
Product 75	1	75.00	75.00	7.50	82.50
Product 76	1	76.00	76.00	7.60	83.60
Product 77	1	77.00	77.00	7.70	84.70
Product 78	1	78.00	78.00	7.80	85.80
Product 79	1	79.00	79.00	7.90	86.90
Product 80	1	80.00	80.00	8.00	88.00
Product 81	1	81.00	81.00	8.10	89.10
Product 82	1	82.00	82.00	8.20	90.20
Product 83	1	83.00	83.00	8.30	91.30
Product 84	1	84.00	84.00	8.40	92.40
Product 85	1	85.00	85.00	8.50	93.50
Product 86	1	86.00	86.00	8.60	94.60
Product 87	1	87.00	87.00	8.70	95.70
Product 88	1	88.00	88.00	8.80	96.80
Product 89	1	89.00	89.00	8.90	97.90
Product 90	1	90.00	90.00	9.00	99.00
Product 91	1	91.00	91.00	9.10	100.10
Product 92	1	92.00	92.00	9.20	101.20
Product 93	1	93.00	93.00	9.30	102.30
Product 94	1	94.00	94.00	9.40	103.40
Product 95	1	95.00	95.00	9.50	104.50
Product 96	1	96.00	96.00	9.60	105.60
Product 97	1	97.00	97.00	9.70	106.70
Product 98	1	98.00	98.00	9.80	107.80
Product 99	1	99.00	99.00	9.90	108.90
Product 100	1	100.00	100.00	10.00	110.00

ETAT DES MATIERES

Années	Salin d'eau	Vins	Recevoir apports	Recevoir apports	Nombre de coopérateurs par coopérat.	Revenu moyen
1	16255	2510	5215	24040	164	146
2	16315	2750	5670	24575	"	152
3	16255	2665	5415	24515	"	142
4	16250	2555	5275	24120	"	147
5	17165	2470	5020	24535	"	150
6	17515	1885	3750	23470	"	143
7	19060	1720	3900	24210	"	148
8	18460	1635	2675	23560	"	131
9	18560	1155	2435	22070	"	134
10	17125	1140	2340	22215	"	132
11	20120	1060	2125	22605	"	143
12	21150	1125	2075	25785	"	157
13		1720	3560	27070	"	165
14		2300	4480	29770	"	175
15		2805	5105	30740	"	184
16		3075	6245	31110	"	189

RECEIVED
RECEIVED
RECEIVED
RECEIVED
RECEIVED

RECEIVED
RECEIVED
RECEIVED

UNITED STATES DEPARTMENT OF JUSTICE

RECEIVED

RECEIVED

RECEIVED

SOMMAIRE

	<u>PAGE</u>
Fiche récapitulative	2
Programme de mise en valeur	3
Variation de l'occupation du sol	4
Elevage	5
Rendements - Production	2
Emploi et variation	3
Mécanisation et variation	9
Investissements et calendrier	10
Amortissement des prêts	11
Production brute	13
Frais d'exploitation	15
Nombre de coopérateurs	16
Prêt de démarrage	17
Compte de trésorerie	18
Revenus des coopérateurs	19

FIGURE RESUMATIVE

Gouvernement de MALI
U. R. A. de Ni Macaria

Unité de polyculture du Sahel
Yamoussou - Houbaie N° 4

Surface totale : 1330 Ha
S.A.U. : 1200 Ha

Nombre de coopérateurs au revenu moyen de 250 F à 175
Nombre de coopérateurs à un revenu de 250 F/an : 164
Taux payé / 250 F : 1,5 Ha
Investissement total : 185,205 F
soit par la S.A.U. : 154,3 F
soit par coopérateur : 1126,6 F

Occupation de sol

Arrosage 1	:	304 Ha
Arrosage 2	:	66 Ha
Plantations existantes :		150 Ha
Plantations à créer :		300 Ha
Parcours arable	:	380 Ha
Points d'eau aménagés :		<u>14 Ha</u>
S. A. U. :		1200 Ha
Reprises, routes, rivières		<u>130 Ha</u>
		Surface totale 1330 Ha

Elevage

Ovins : 500 têtes : Race Sizile noire ou Noire de Tahar
Bovins : 165 familles - Croisement d'absorption adéquate

MINISTRE DE L'AGRICULTURE DE L'URSS УПРАВЛЕНИЕ ГОССТАТИСТИКИ СССР

1) Polyculture céréalière à 100 Ha

Deux types d'assolement selon la paille

Type 1 = assolement céréalière à 100 Ha

Sole 1 = Blé 1^{re} paille

Sole 2 = Trèfle avoine

Sole 3 = 2^{de} paille céréalière annuelles

Sole 4 = Légumineuses

Type 2 = assolement fourrages à 100 Ha

Sole 1 = Blé

Sole 2 = Fourrage

Sole 3 = Fourrage

Le type 1 est à réserver pour les terres riches (type 005 de la carte phytogéographique) ou à paille faible. Le type 2 convient plus particulièrement aux terres du type 8 6.

2) Polyculture céréalière 100 Ha

Même remarques que pour les polycultures à deux récoltes.

3) Polyculture à trois 100 Ha

Même remarques que pour les autres polycultures. Une importance sera donnée aux terres qui sans les céréales 1 et 2.

4) Polyculture à trois 100 Ha

Une partie de ces polycultures concerne des terres pauvres à faible rendement. L'autre partie concerne des terres fertiles mais avec une certaine déperdition. Le rendement doit pouvoir atteindre 2000 kg dans ces terres.

5) Polyculture à trois 100 Ha

Siège pour réserver, la surface disponible pouvant servir d'une façon à l'autre selon les possibilités des terres.

UTILISATION DE L'OCCUPATION DU SOL

1) Sauvages forestiers : 20 Ha - 360 Ha env. environ

	1	2	3	4	5
Parcours	50	50(100)	55(105)	50(275)	55(360)
Grain	135	130	90	45	"
V. a.	155	130	85	40	"
Total	340	360	360	360	360

Quantités de l'ordre de 940 - 20 la valeur environ : 1200 HZ

2) Plantations à créer : 270 Ha env.

	1,2,3	4	5	6	7
Plantations	"	"	70	150(170)	100(210)
Grain	135	100	50	"	"
Legumes	135	100	50	"	"
Sauvages	"	70	100	100	"
Total	270	270	270	270	270

Sauvages naturels avant plantation : Quantité de Grain : 10 qva, des légumes : 7 qva.

3) Plantations

Surfaces planes à traiter : Parcours : 20 Ha

Plantations : 20 Ha

Total : 40 Ha

Investissement réalisé en 1951. L'année 1 du projet est l'année de plantation des brins-verts. Reboisement : 50 Ha environ.

LEVAGE

1) Ressources fourragères au stade final

Parcours semés fauchés	= 200 x 1800UF	= 360.000
Parcours semés pâturés	160 x 1000UF	= 160.000
Ventes d'avoine	75 x 1300	= 98.000
Chaumes et pailles	175 x 200	= 35.000
Fourrage biennal 1	22 x 600	= 13.200
2	22 x 1800	= 39.600
Total		= 106.600UF

2) Effectif ovins

500 brebis . Besoins 500 x 400 = 200.000UF de fourrage
 500 x 120 = 60.000UF de concentré
 Fourrages : paille : 27.000 fourrages = 173.000 UF
 Race : Sicile garde ou Noir de thibar

3) Effectif bovin

165 femelles . Besoins : 165 x 2800 = 462.000UF de four-
 rage
 165 x 430 = 70.950UF de con-
 centré
 Race : Croissant d'absorption scheyts

Auto accroissement de l'année 1 à l'année 6.

Effectif de départ = 250 brebis ; 75 vaches

4) Nombre de mulets

$$N = \frac{420}{25} + \frac{100}{50} + 1 + 2 = 20$$

Besoins = 20 x 2000 = 40.000 (paille 8.000 UF)
 20 x 400 = 8.000 UF de concentré

16 mulets pour les productions végétales, soit 2080 journées pour les
 plantations et 1120 journées pour semailles et parcours .

Calendrier fourrager	1	2	3	4	5	6	7
Parcours fauchés	17500	52500	121500	202500	294000	307500	-
Parcours pâturés	-	25000	50000	90000	135000	180000	-
Foin avoine	98000	-	-	-	-	-	-
Chenilles et paille	35000	-	-	-	-	-	-
Fourrage maillé	13200	52000	-	-	-	-	-
V.A. avant invest.	185000	150000	100000	48000	-	-	-
Total	350500	430100	460100	527100	575500	706500	-
Besoin vache	100.000	90.000	120.000	141000	180000	200000	-
Bovins	175.000	295500	262500	316000	400000	482.000	-
chevaux	60.000	-	-	-	-	-	-
Total	315.000	336500	422500	507000	620000	782.000	-
Différence en réserve	Total de l'existant	jusqu'à la fin de l'année					-
Balances des consommations	-	-	-	-	-	-	-
Besoin vache	130.000	20500	36000	43500	52000	60.000	-
bovins	25.500	33000	42000	50500	62500	71.000	-
chevaux	8.000	-	-	-	-	-	-
Total	67.500	57.500	86.000	102000	125000	139000	-
Production : Orge	30.700	-	-	-	-	-	-
Legum.	48.300	-	-	-	-	-	-
Orge avant invest.	139500	117000	81000	40500	-	-	-
Total	278500	256000	220500	173500	139000	-	-
Vente	211000	188500	134000	77500	15000	-	-

- 5 -
E M P L O I

Emploi et variation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1) Fonctionnement											
Blé 1 ^{re} paille (8)	785	—)									
Venue Avoine (9)	685	—)									
Orge (7)	530	—)									
Légumineuses (26)	1975	—)									
Fourrages 1 (8)	175	—)									
Fourrages 2 (10)	220	—)									
		4370	—)								
Parcours fauchés (10)	—	250	500	950	1400	2000	—)				
Parcours pâturés (4)		100	200	360	540	840	—)				
Plantations existantes (45)	6750	—)									
Plantations à créer (70)	—	—	—	—	—	2450	5950	9450	11900	15400	18900
Orge (7)	1085	910	630	315	—						
Venue Avoine (9)	1395	1170	765	360	—						
Blé (8)	1080	1000	1080	800	400	—					
Légum. (20)	2700	2700	2700	2000	1000	—					
Drain vents	—	2000	2000	2000	1800	1500	1000	500	—		
Ovins (3)	750	660	900	1080	1350	1500	—)				
Bovins (36)	2700	2990	3600	4380	5100	5940	—)				
Equins (50)	1000	—)									
TOTAL	21830	23900	24495	24305	23795	26150	29150	32150	34100	37600	41000
2) Investissements											
Parcours (8)	400	400	680	720	680	—					
M.V. et plantations (50)	2500	—	—	—	3500	5000	5000				
TOTAL	2900	400	680	720	4180	5000					
TOTAL GENERAL	24730	24300	25175	25025	27975	31150	34150	32150	34100	37600	41000
Emploi par coopérateur	190	187	193	192	215	239	262	247	262	260	274 ou 260

calculations

DESCRIPTION DE L'ÉQUIPEMENT	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1) Fourniture									
Mat. (10)	900	—							
O. a. (12)	250	—							
Long. (13)	450	—							
Aut. (14.5)	375	—							
Fournit. 1 et 2 (15)	400	—							
Fournit. 3 et 4 (16)	—	500	1000	1500	2000	—			
Fournit. 5 et 6 (17)	250	—							
" 7 et 8 (18)	—	—	—	—	—	1050	2550	4050	—
Long. (19)	1750	1050	750	500	—				
Aut. (20)	1000	1000	1000	500	—				
Mat. (21)	1150	1350	1350	1000	500				
Long. (22)	1050	1050	1050	750	375				
O. a. (23)	—	150	150	150	150		50	—	
TOTAL	9400	9500	9800	8500	6935	3045	8500	10010	
2) Investissements									
Fournit. (24)	600	600	1000	1500	1000	—			
Fournit. et O. a. (25)	1000	—	—	—	1750	1500	1500	—	
TOTAL	1600	600	1000	1500	2750	2500	2500	—	
Total général	11000	10100	10800	10000	9785	5545	11060	10010	
Mat. Mat. (26)	3750	—							
TOTAL	14750	10100	10800	10000	9785	5545	11060	10010	

* Représenté par : à T.B. = Location de T.C. complémentaire

à T.B. = L'entrepreneur appartient aussi à cette unité
mais dépend de prix de ses investissements et fonctionnement
de travaux extérieurs (location).

- 15 -
INVESTIGATIONS

Investigations at Malindi	1	2	3	4	5	6	7	8	TOTAL
April 1950	1000		400	400	200				2000
May 1950	3250		2000	3000					8250
June 1950	2000				1000				3000
July 1950	3000								3000
Aug 1950	500								500
Sept 1950	1120	1150	1955	2070	1955				6250
Oct 1950					5000	2000	5000		21000
Nov 1950	7000								7000
Dec 1950	2450								2450
Jan 1951	5475								5475
Feb 1951	3000								3000
Mar 1951	2000								2000
Apr 1951	2500								2500
May 1951	750				150				900
June 1951	500								500
July 1951	2500								2500
Aug 1951	5250								5250
Sept 1951	4000								4000
TOTAL	40725	1150	4355	5470	9905	8000	8000		85205

FIGURE 4. LONG TERM

Calendrier d'amortissement des prêts à long terme				Année	Montant	Intérêt	Prêt	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
no	mont.																							
Habitat	1	9.750	975	975	7.000	525	—																	
	3	2.400	240	240	1.920	—	—	150	—															
	4	3.100	310	310	2.720	—	—	—	100	—														
	5	1.200	120	120	960	—	—	—	—	65	—													
	1	1.150	620	140	390	—	—	—	—	—	90	—										90	—	
Pavement	2	1.150	620	140	390						50	—											50	—
	3	1.955	1.055	235	665							85	—											85
	4	2.075	1.115	250	705								90	—										
	5	1.955	1.055	235	665									85	—									
	5	5.600	1.400	1.120	3.080												400	400	400	400	400	400	400	400
L'éclairage	6	0.000	0.000	1.500	4.400																	570	570	570
	7	0.000	0.000	1.500	4.400																570	570	570	570
	1	7.600	760	—	6.840	1.575	1.575	1.575	1.575	1.575	1.400	—												
Zonage	1	15.675	1.865	—	14.110	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	2.170	1.700	—									
	5	750	75	—	675	—	—	—	—	105	105	105	105	105	105	105	105	105	95	—				
	1	2.900	—	p.a.	2.900	300	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Orins	1	5.250	525	p.a.	4.725	2.050	1.050	1.050	1.050	1.050	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Boules	1	600	—	p.a.	600	200	200	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
E.V.	1	400	1.200	000	2.000	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Total				33.225	15.645	7.795	55.715	6.160	6.460	6.990	6.610	5.780	4.625	4.675	4.750	4.450	4.345	4.945	4.995	4.505	4.505	4.765	4.040	5.005

Moynat sur 50 ans = 4.265 D.

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

PLANTATION REPORT

Production Units of Evaluation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Elé	4,0	1,70	7,055															
Orgo	2,0	119	235															
Avéno	5,0	30	190															
Loganberry	5,0	60	100															
Vosco	5,0	65	325															
Plantations relative	50	150	7,500	7,500														
Plantation à order	100	270	27,000															
Orino	9,5	900	4,750	1,450	1,275	1,750	2,475	4,150	5,750									
Bovina	05,4	165	14,225	2,005	3,515	4,705	6,235	8,510	11,465	14,125								
Bourgeois	0,050	4,000	80															
Orgo	2,0			15,910	15,200	13,750	12,170	420										
Elé	4,0			16,400	16,400	16,400	14,000	24,000										
Loganberry	3,0			12,035	12,035	12,035	12,100	11,050										
Total			61,540	35,065	35,000	35,105	33,065	32,515	31,000	34,460	34,540	35,340	36,640	37,540	38,340	39,140	39,940	40,740

19	60	21
0,000	24,000	10,000
25,000	22,000	27,000
50,540	50,540	51,540

FAIR REPRESENTATION

Point of Application of Variation		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Bosnia	Arms	Calc.	215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Arms	Inv.	340	320	290	195	100	—	—	—	—	—	—
	Arms	Calc.	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Arms	Inv.	65	65	65	50	25	—	—	—	—	—	—

Total			13,565	13,350	12,685	12,010	11,230	10,070	—	—	—	—	—

Bosnia			13,565	13,195	12,450	11,750	11,400	—	—	—	—	—	—
Transport			500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maintenance			3,010	3,150	2,730	2,360	2,070	3,610	4,335	—	—	—	—
Tribute			105	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H.M.O. Expenses			—	170	340	630	935	1,225	—	—	—	—	—
H.M.O. Plantations			11,200	11,200	11,200	11,200	11,200	12,250	12,950	14,670	14,750	15,400	16,300
Assurance			205	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Location interest			—	—	—	—	—	—	—	60	—	—	—
Elavago coin			100	90	120	145	180	200	—	—	—	—	—
Elavago coin			300	320	400	400	575	660	—	—	—	—	—

Total			13,770	12,335	10,775	10,105	10,200	12,015	13,230	14,950	15,540	16,040	17,540

H.M. coin			7,0	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H.M.			4,0	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Org.			2,0	7,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Arvino			5,0	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Liquor			3,0	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vasco			5,0	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H.M. Ass. H.M.			4,0	135	100	50	—	—	—	—	—	—	—
Liquor			3,0	135	100	50	—	—	—	—	—	—	—
Orgo			2,0	155	130	90	45	—	—	—	—	—	—
Vasco			3,0	80	65	45	25	—	—	—	—	—	—
Arvino			5,0	75	65	45	20	—	—	—	—	—	—
Poumgo			6,5	50	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Total			3,905	3,125	2,490	1,750	—	—	—	—	—	—	—

Notes Mathématiques de l'École Polytechnique

1) La fonction $f(x)$ est une fonction de x et

$$f(x) = (11.540 + 4.211) = 15.751$$

$$21.125 + 279 = 21.404$$

$$= 127 \text{ en argent de } 100 \text{ g/ct} = 127 \text{ Francs}$$

2) La fonction $f(x)$

La fonction de l'argent dépensé et de la valeur ajoutée ne peut pas être la même que la fonction de la production. Elle est donc une fonction, mais elle n'est pas la même que la fonction de la production. Elle est donc une fonction, mais elle n'est pas la même que la fonction de la production.

Tableau des dépenses

Année 1 = 1.000

2 = 200

3 = 300

Année 1 = 100

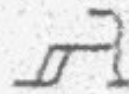
2 = 200

3 = 300

P **ACTES DE CASSATION**
- 1913 -

Année	Frais d'exploit. (1)	R. G.	Diapason	Fret	Interests (12)
1	13370	12,355	"	25,135	1839
2	9130	12,150	355	25,915	1470
3	8805	12,105	820	20,090	1405
4	5433	12,160	1525	19,470	1350
5	3000	13,225	2155	20,630	1445
6	10620	13,575	2675	23,905	1645
7	12230	14,000	3770	23,260	1630
8	13390	13,000	2675	25,655	1560
9	13247	13,050	2925	25,545	1650
10	14050	13,520	3055	25,005	1755
11	15165	13,090	3190	26,950	1665
12	16130	16,000	3305	30,835	2100
13	"	20,390	3355	33,335	2335
14	"	"	3390	33,300	2330
15	"	"	3680	32,010	2295
16	"	"	4935	31,695	2220
17	"	"	6000	30,340	2120

(1) Hors révisions à partir de l'année 2



REVENU DES COOPERATIVES

Années	Main d'oeuvre		Prima	Ressour. apportés	Rémuner. coopérat.	Nombre de coopérat.	Revenu moyen par coopérateur
	T H	H					
1	12.365	12.365	520	1060	13.945	130	107
2	12.190	12.190	685	1395	14.270	130	109
3	12.585	12.585	1040	2120	15.745	130	121
4	12.560	12.560	925	1885	15.370	130	118
5	13.985	13.985	800	1620	16.405	130	126
6	15.575	15.575	-	220	15.795	130	121
7	17.075	14.000	-	365	14.365	130	110
8	16.075	13.000	-	90	13.090	130	100
9	17.050	13.000	-	385	13.385	130	102
10	18.800	13.500	200	405	14.105	140	100
11	20.550	15.000	165	340	15.505	150	103
12	"	18.000	75	150	18.225	158	115
13	"	20.550	50	110	20.710	158	131
14	"	"	730	1380	22.760	158	144
15	"	"	1645	3350	25.545	158	161
16	"	"	2045	4160	26.755	158	169

GOVERNORAT DE NABEUL

URD D'EL NAOLARIA

UNITES DE POLYCULTURE DE TOZOGRANE

PLAN DE SITUATION

Echelle 1/50000

- LIMITE DE LA ZONE ETUDIEE
- - - LIMITE DES UNITES
- LIMITE DU DOMAINE FORESTIER



GOUVERNORAT DE NABEUL

U.R.D EL HAOUARIA

TAZOGRANE - BOUKRIM

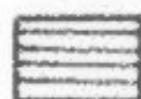
UNITÉ DE POLYCLTURE N°1

ECHELLE 1/12.5000 ENV.

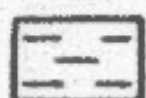
Legende



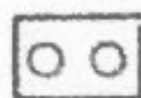
CULTURES ASSOLES



VIGNE



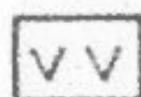
PARCOURS SEMES



PLANTATION A CREER



ASSOLEMENT FOURRAGER



CACTUS



PLANTATIONS EXISTANTES



VILLAGES



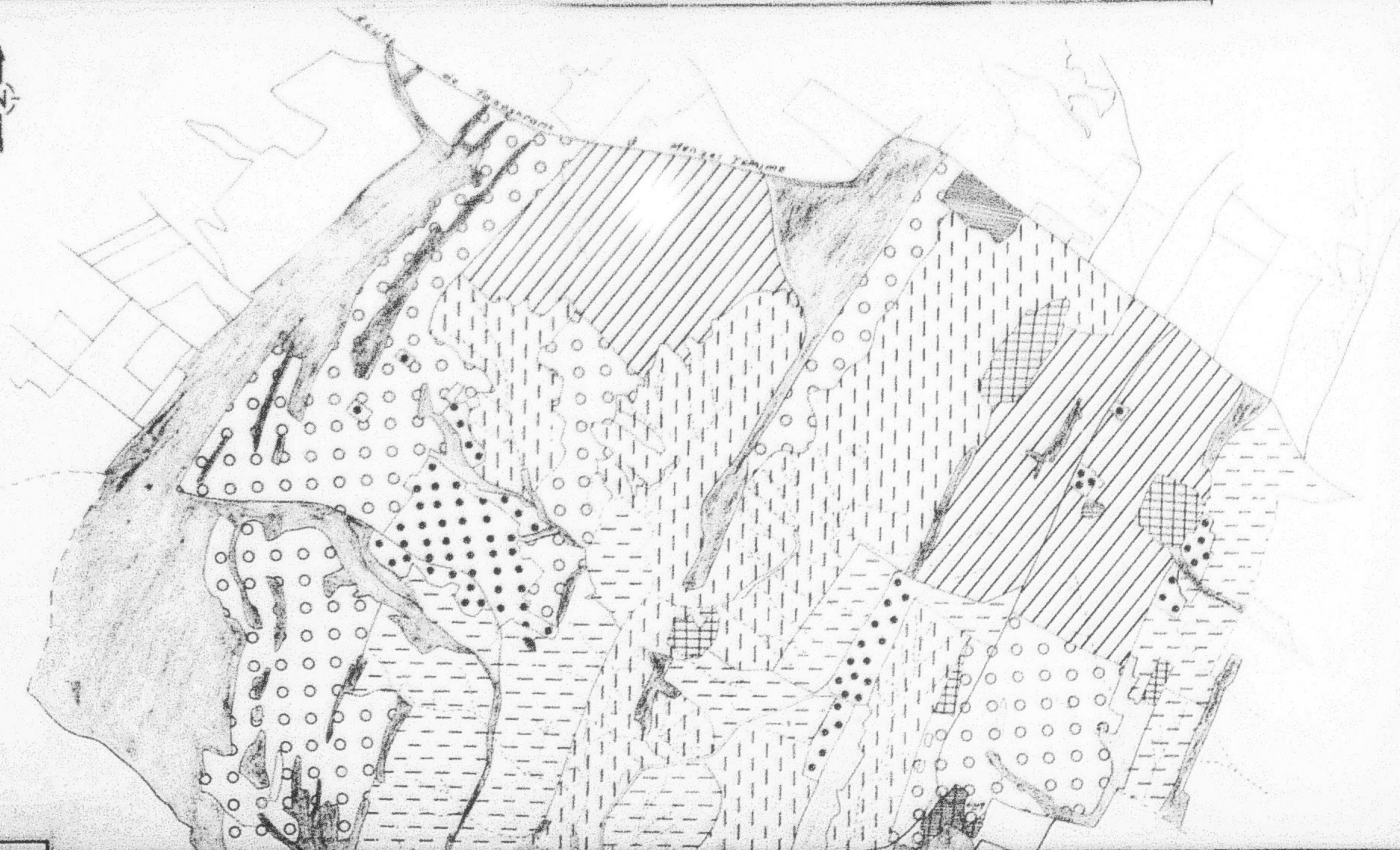
PLANTATIONS A COMPLETER

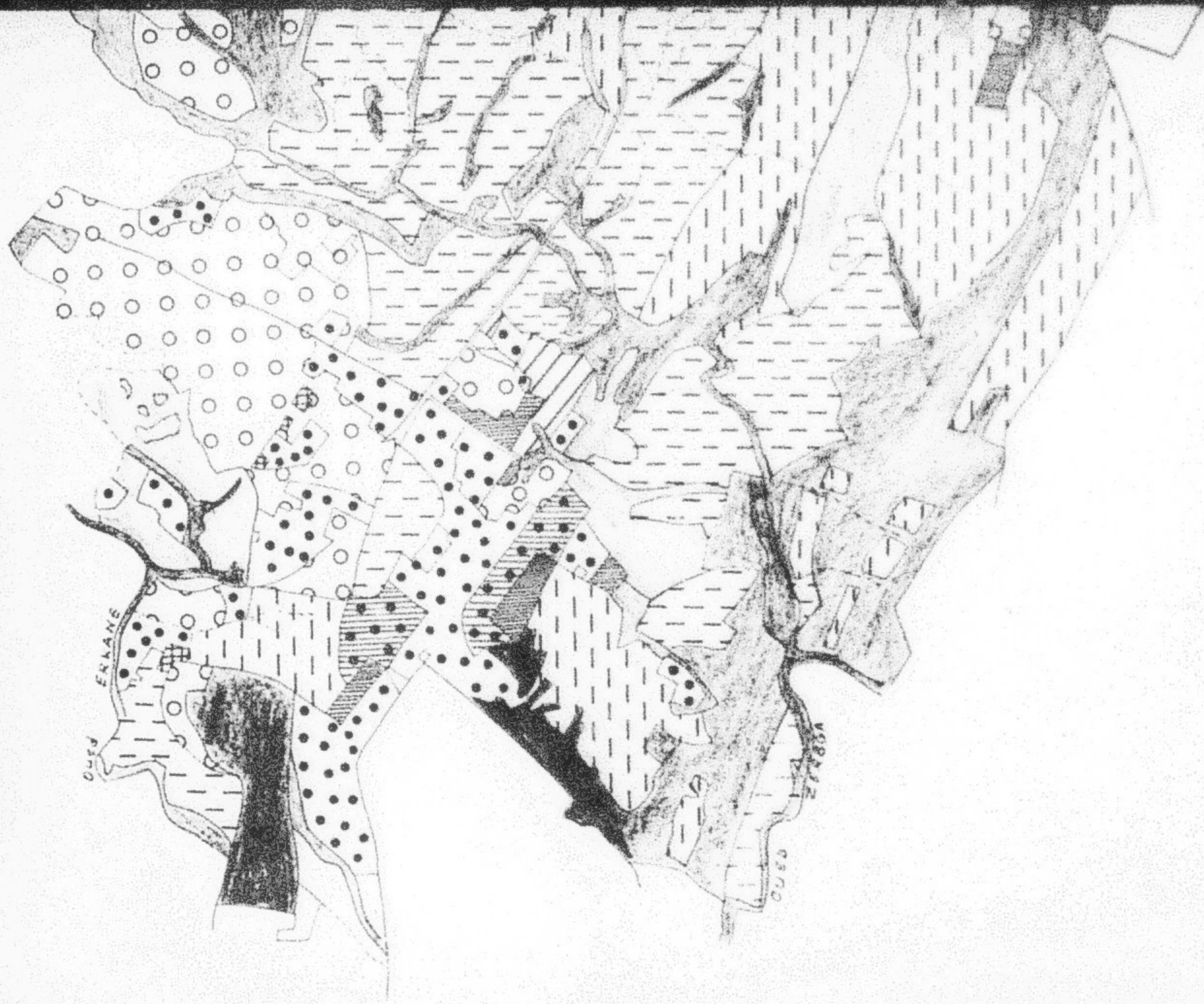


INCULTIVABLE - FORET

PARCOURS SEMES AVEC
REBOISEMENT

PLANTION+VIGNE





GOVERNORAT DE NABEUL

U.R.D. EL HAOUARIA

TAZOGRANE - BOUKRIM

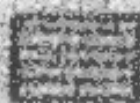
UNITÉ DE POLYCLTURE N°2

ECHELLE 1/12.500 ENV.

Legende



CULTURES ASSOCIEES



VIGNES



PARCOURS SEMES



PLANTATION A CREEP



ASSOLEMENT ECHERAGES



CACTUS



PLANTATIONS EXISTANTES



VILLAGES



PLANTATIONS A COMPLETER



INCULTIVABLE - FORNE



PARCOURS SEMES AVEC REBOISEMENT



PLANTATION ACACIE

SUITE EN

F

3



30694

MICROFICHE N°

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

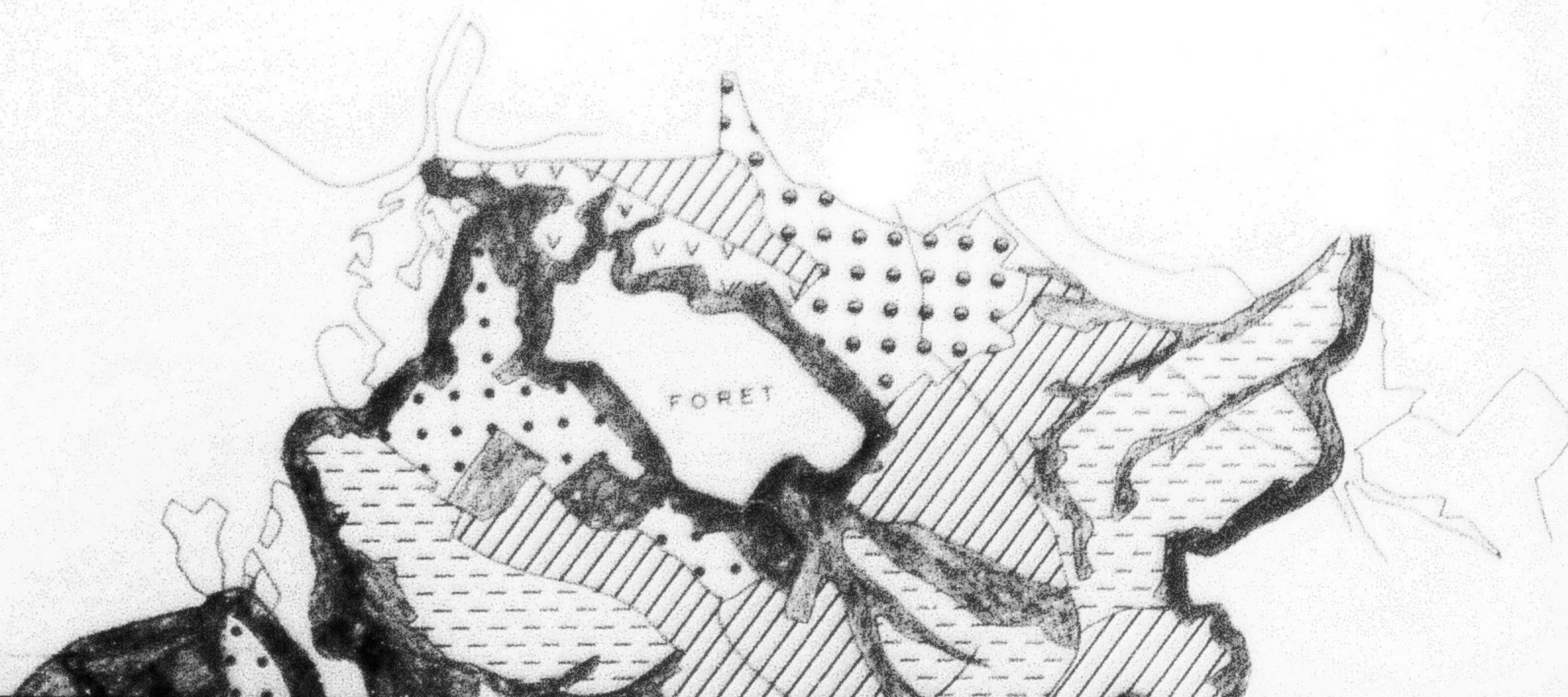
TUNIS

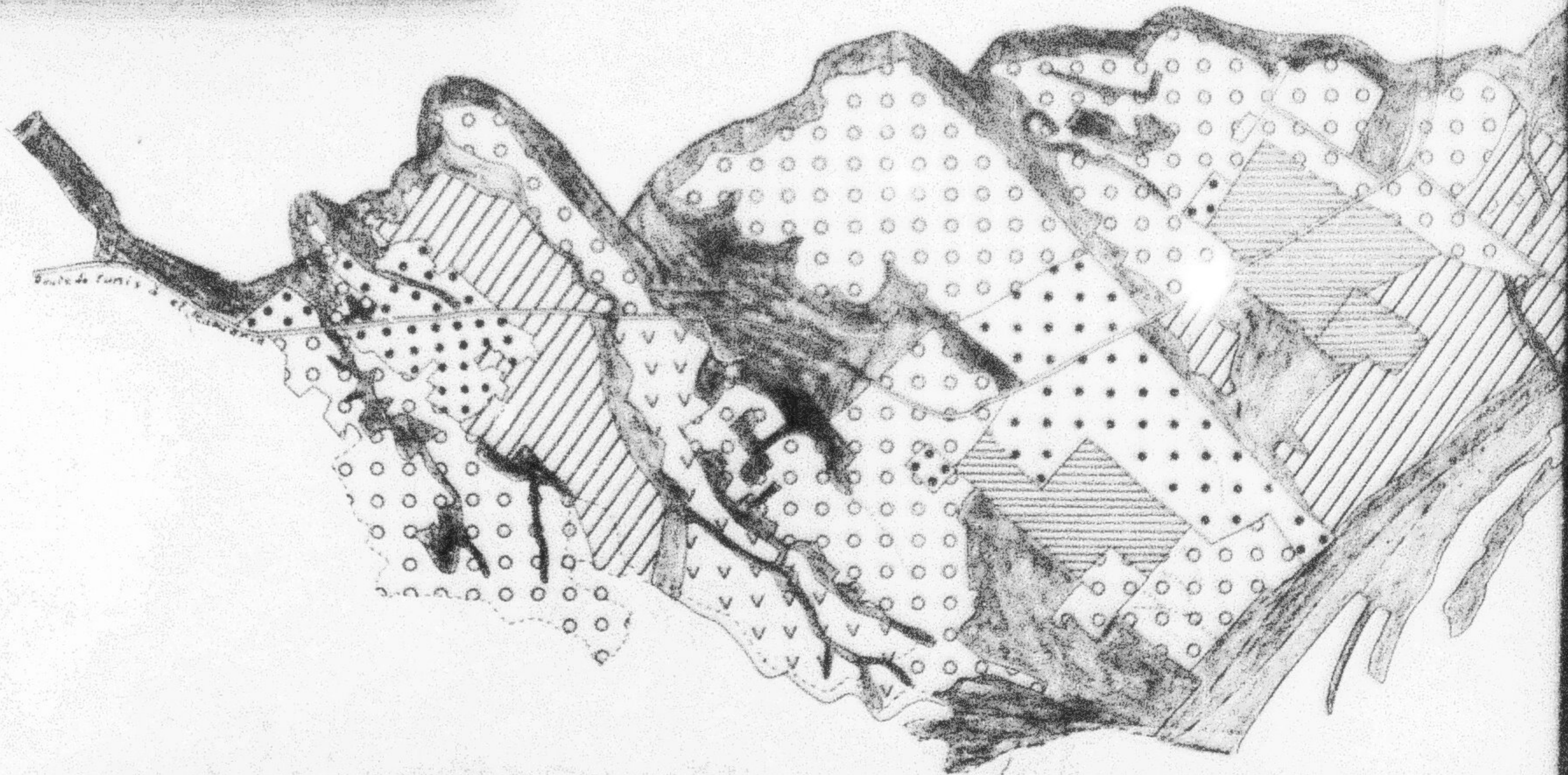
الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

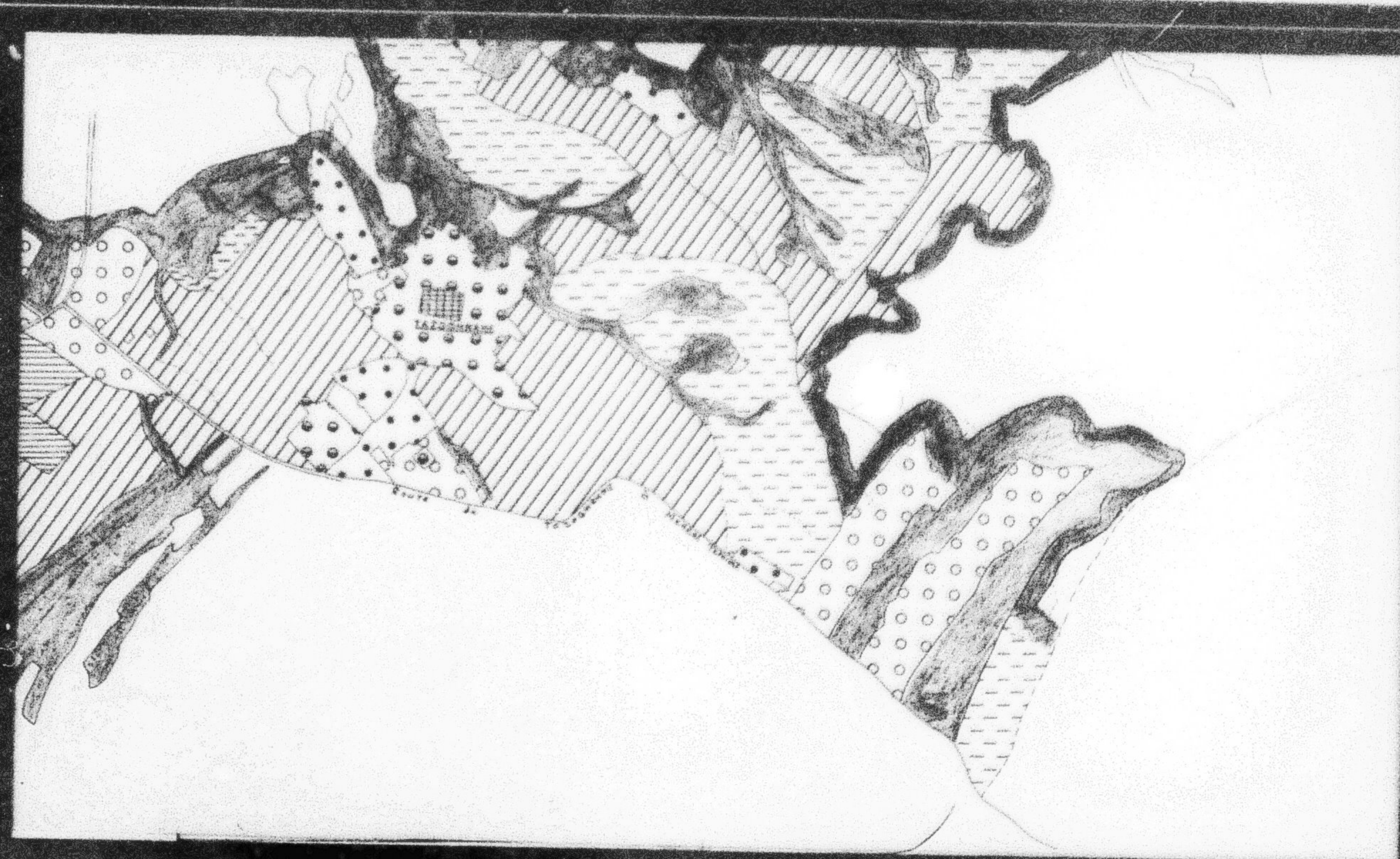
F

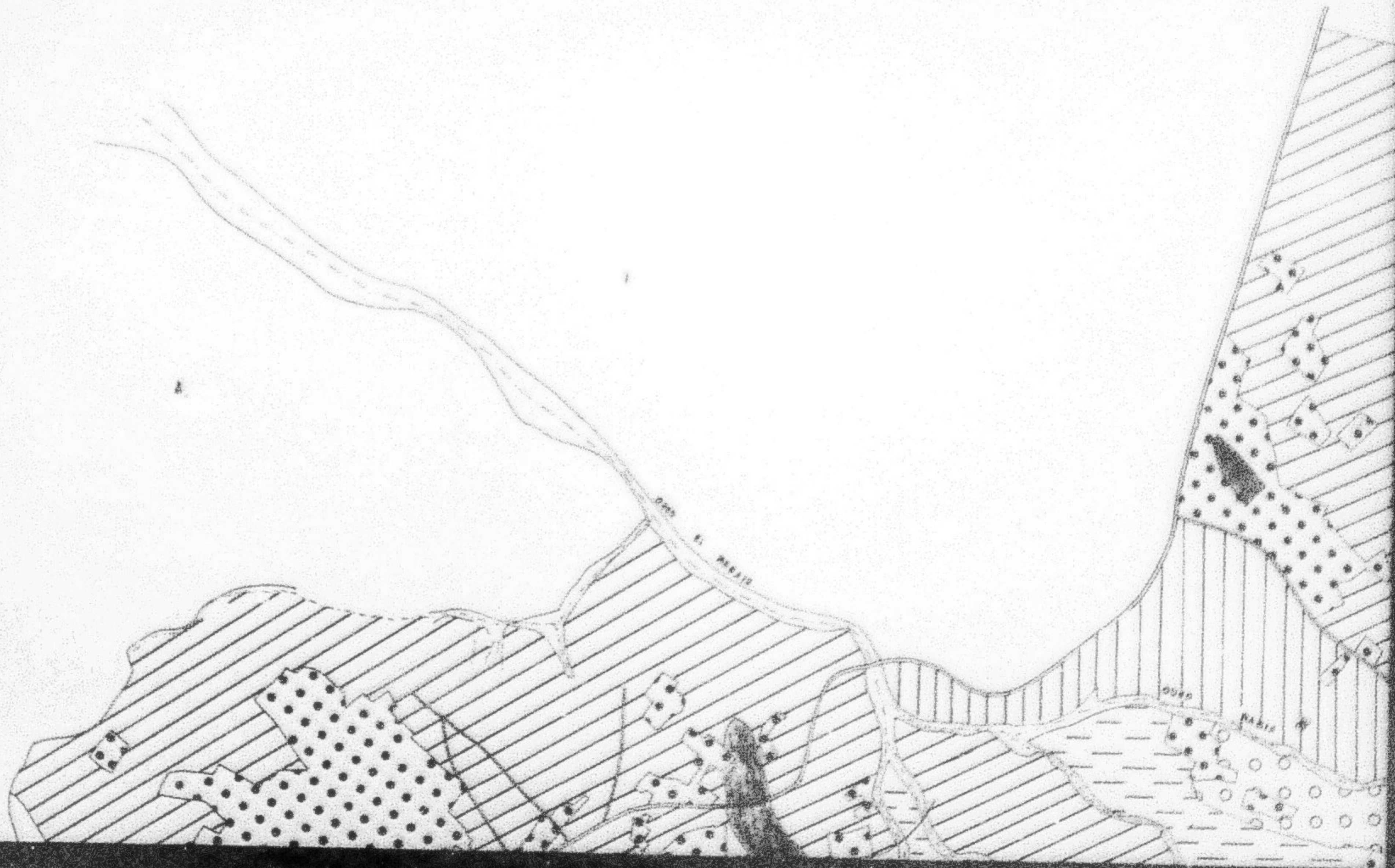
3

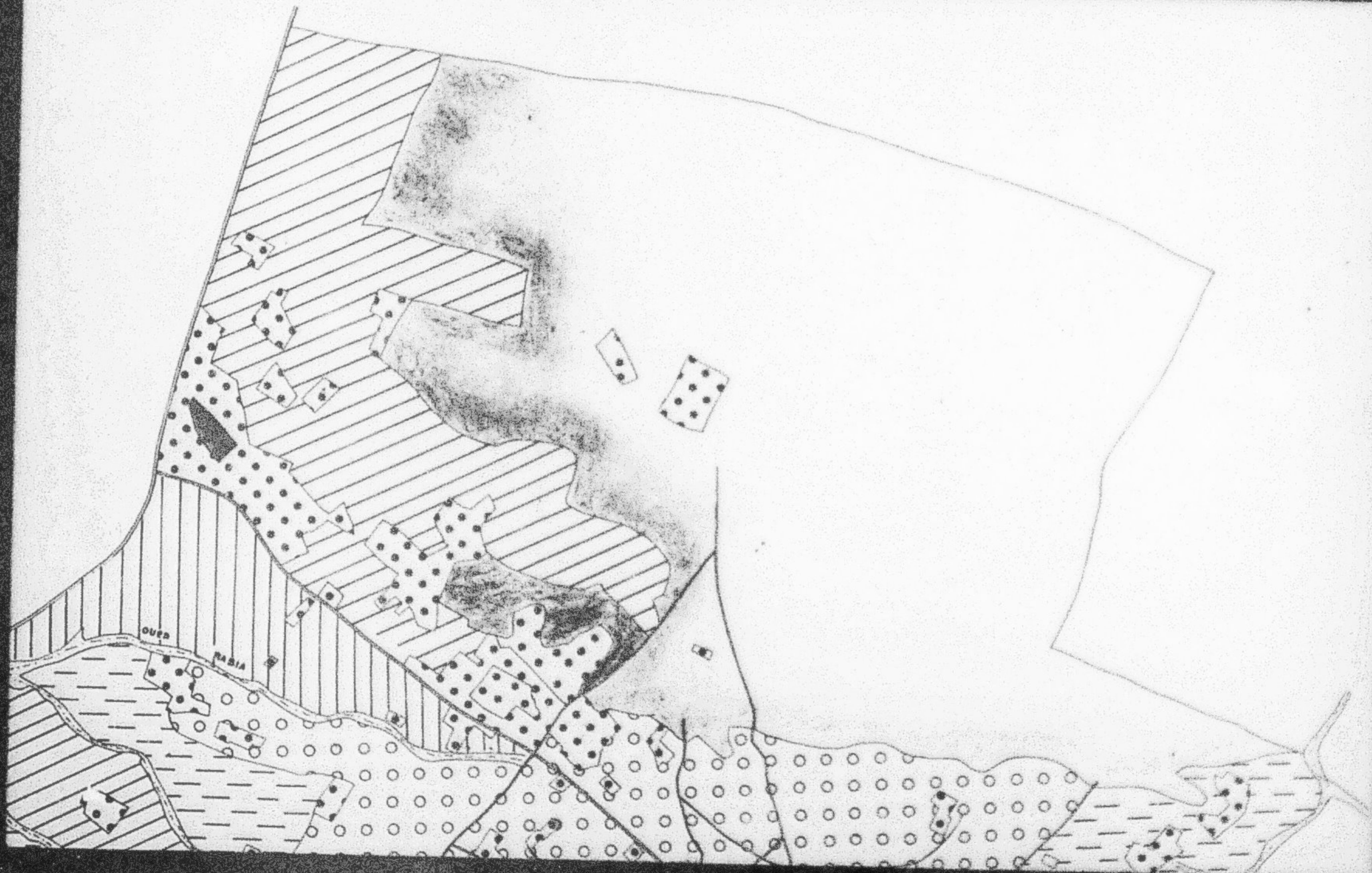


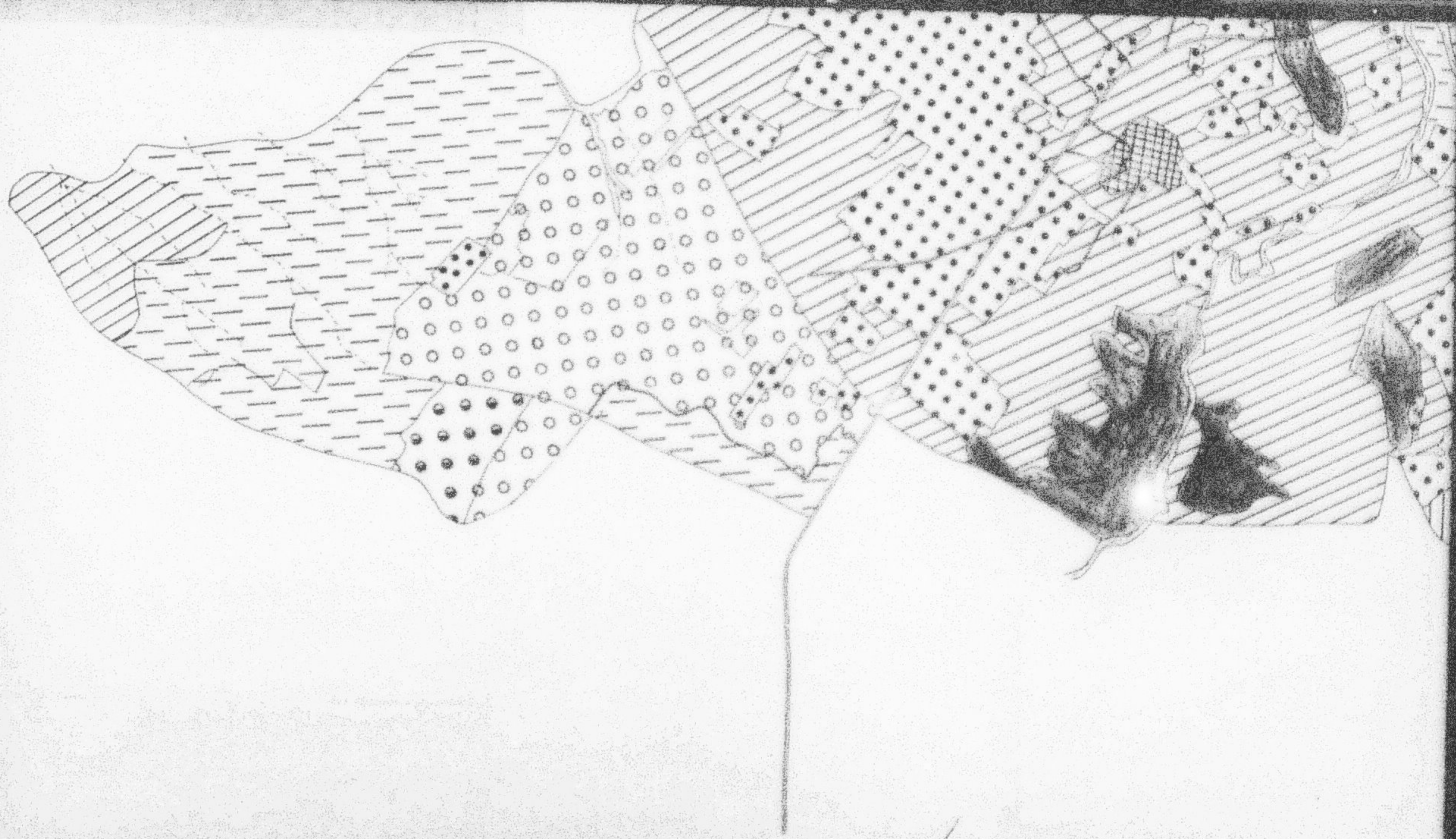


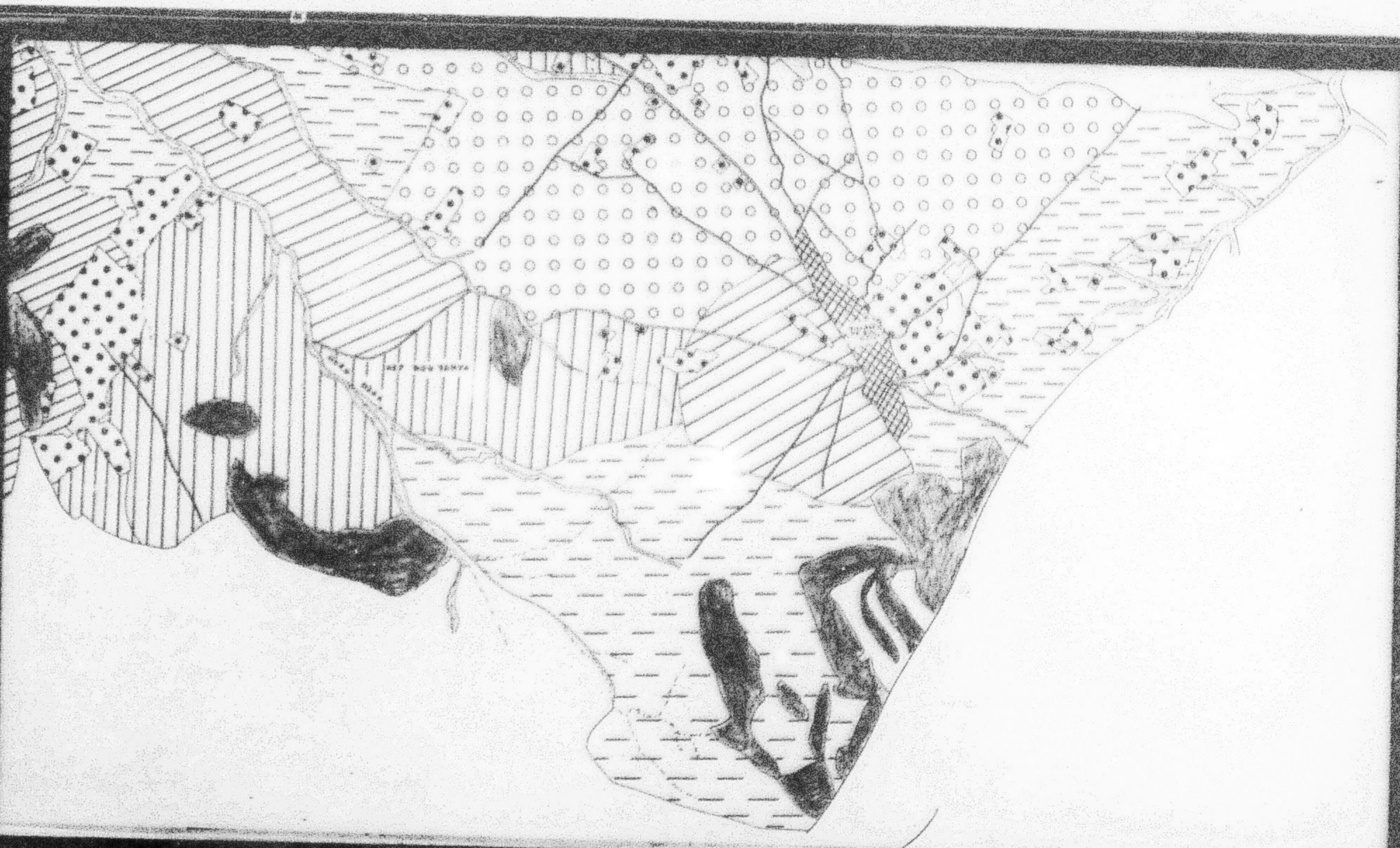
Boulevard de l'Europe











FIN

108

108