



MICROFICHE N°

05503

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE
DOCUMENTATION AGRICOLE
TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F

1

ARCHIVES

ETUDE ÉCOLOGIQUE DES CLIMATS DE KENIA RELEVÉS POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS

(Suite de l'étude préliminaire n° 556)

Par S. KIMBLE et M. DUBOIS
avec la collaboration technique de F. C. LAL, A. DUBOIS et A. TOUSSAINT

N° 556

ARCHIVES

ARCHIVES

ETUDE PEDOLOGIQUE DES CLAIRES
RETIENUES POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS
DANS LE GOUVERNORAT DE JENJOURA
(Suite de l'étude préliminaire n° 556)

Par

S. KHALFALLAH et M. DEHEUNEAU

avec la collaboration technique de F. Ghezal, A. Trabelsi et A. Soussi

Décembre 1980

ARCHIVES

II SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
<u>INTRODUCTION</u>	1
<u>ETUDE DES SOLS DES CLAIRIERES RETENUES POUR DES PLANTATIONS</u> <u>D'ARBRES FRUITIERS</u>	
I. - REGION D'AIN EL BEYA (OUEST DE FERNANA)	2
II. - VALLEE DE L'OUED FATH'ALLAH (EST D'AIN DRAHAN)	2
III. - ZONE D'IDDI EL EL KERMA (NORD-EST DU LAC DE BEN METIR)...	3
IV. - REGION DE HAMMAN BOURGUIRA	4
V. - VALLEE DE L'OUED BARBARA	4
VI. - REGION DE TABARKA - SECTEUR MONTAGNE	5
<u>CONCLUSIONS</u>	6

Documents consultés

INTRODUCTION

Après une étude de reconnaissance destinée à dégager les zones susceptibles de présenter des surfaces plantables en arbres fruitiers, une étude détaillée à l'échelle du 1/20.000^e a été effectuée sur les régions suivantes retenues à la suite de l'étude de reconnaissance :

- Ain El Beja (Ouest de Fernana)
- Oued Pathallah (Est d'Ain Drahan)
- Iddira El Kerma (Nord Est du Barrage de Beni Metir)
- Hammam Bourguiba.

De plus, les cartes au 1/25.000^e de l'Oued Barbara et de Tabarka secteur montagne effectuées par la SCET en 1965 (étude n° 267 D et 267 F, D.R.E.S.) ont été reprises dans cette optique.

Enfin les bas glacis de la région de Ghardimaou, la plaine de Tabarka et la plaine de Mekna (Est de Tabarka) ont été écartés car considérés comme ne relevant pas des clairières forestières.

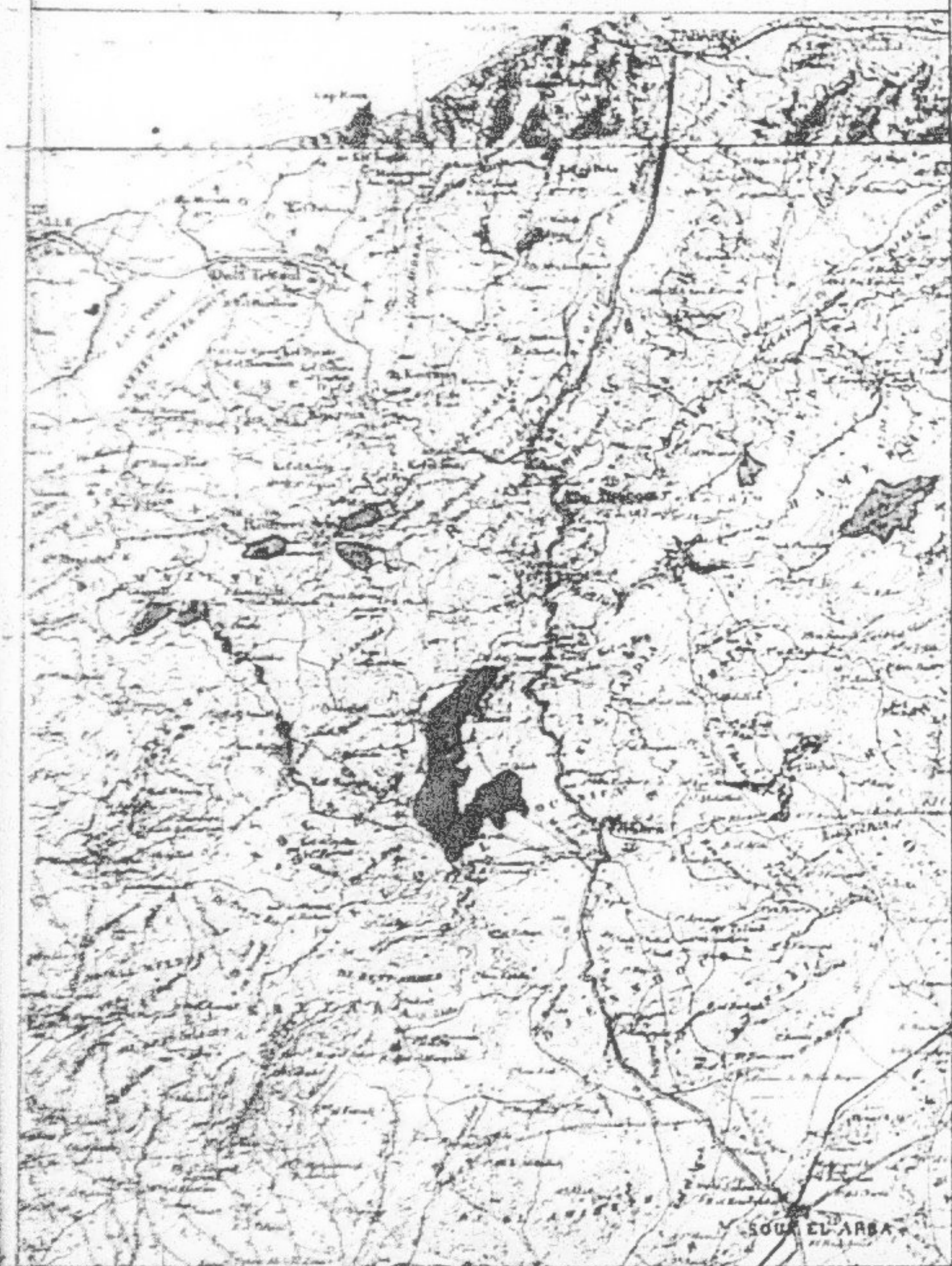
Par ailleurs la vallée des Atatfas et la région d'Ain Drahan ayant montré dès la phase de reconnaissance qu'elles ne disposaient pas de sols favorables à l'arboriculture, n'ont pas été reprises ici.

Dans l'étude qui suit nous passerons en revue zone par zone les caractéristiques des sols plantables étant entendu que les hétérogénéités locales nécessiteront lors des opérations de plantation de tenir compte des situations particulières où le drainage s'avère défectueux par suite de texture du sol plus lourde que la moyenne.

ETUDE PEDOLOGIQUE DES CLAIRIERS DE JERBOUR

CHARTRE DE SITUATION

Echelle : 1:20.000



LES SOLS DES CLAIRIERES RETENUES A LA SUITE DE L'ETUDE DE RECONNAISSANCE ET LEURS POSSIBILITES D'UTILISATION EN CULTURES ARBUSTIVES

1. - Région d'An El Baya

C'est une région de collines à l'Ouest de Fernana.

Les reliefs sont encore couverts de belle forêt de chênes lièges. Le reste du paysage comprend des cotaux utilisés en céréaliculture et des bas-fonds en parcours.

Les sols dominants sont des sols lourds à caractères vertiques très compacts lorsqu'ils sont sec.

Ils sont à réserver aux cultures annuelles.

Dans les zones où le relief est moins accentué les caractères vertiques deviennent plus importants et les difficultés de drainage en hiver devraient les faire réserver à des cultures fourragères.

Enfin les zones basses sont toujours marquées par des manifestations importantes d'hydromorphie qui excluent toute autre utilisation que fourragère.

Seule une zone de glacis terrasse aux abords de l'Oued El Defla nous paraît favorable à des plantations d'arbres fruitiers.

Il faut y distinguer deux unités :

- 1 - Les terrasses proprement dites de l'Oued El Defla dont les sols sont profonds, calcaires et argileux.
- 2.- Un glacis de raccordement où les sols se sont développés dans un matériau colluvial sableux brun rouge d'origine gréseuse.

Les sols sont profonds, de texture sableuse en surface reposant en profondeur sur des dépôts plus argileux. Ces sols sont dépourvus de calcaire.

L'ensemble de ces deux unités couvre 70,8 Ha. (cf. carte 1°).

.../...

II. - Vallée de l'Oued Fathallah (Est d'Aïn Drahan)

Cette vallée parcourue par l'Oued Fathallah présente un remplissage d'alluvions généralement à dominante sableuse d'origine grossière donc non calcaire.

Exceptées quelques zones où l'hydromorphie présente un caractère limitant, la majeure partie de cette vallée est favorable à des plantations.

Il s'agit de sols peu évolués de texture sablo-limoneuse parfois plus fine en profondeur, profonds, non calcaires et sains.

Il faut noter l'existence d'une certaine hétérogénéité de détail dans les textures pouvant aller jusqu'à des sols argilo-limoneux mais ces textures sont peu fréquentes.

Ce type de sol couvre une superficie de 172,2 ha répartis en deux zones principales séparées par une unité de 27,2 ha dont le drainage déficient nécessiterait des travaux d'assainissement avant toute plantation (cf. carte n° 2). Il faut noter que ces sols ont des réserves chimiques particulièrement réduites ce qui nécessitera des apports d'engrais à la plantation.

Le reste de la zone correspondant aux basses terrasses de l'Oued Fathallah et de l'Oued El Mhiris est fortement marquée par l'hydromorphie et doit être réservée à des cultures fourragères de même qu'une unité de sols argileux situés au Sud du périmètre (cf. carte 2).

III. - Zone d'Iddir El Kerma

Cette zone se situe à l'est du barrage de l'Oued Metir à proximité du village de Tebafina.

Les sols utilisables pour des plantations fruitières sont situés sur des lambeaux de glacis terrasse. La texture est généralement sablo-limoneuse à limono-sableuse devenant argilo-limoneuse en

profondeur lorsqu'on se rapproche des axes de drainage (Oued).

Ces sols sont non calcaires, profonds, sains sur quatre vingt centimètres présentant ensuite quelques manifestations d'hydromorphie peu accentuée.

Les surfaces disponibles sont cependant assez restreintes: 36 ha et très morcelées (cf. carte n° 3).

IV. - Zone de Hammam Bourguiba.

Cette zone à l'Ouest de Ain Drahem borde la frontière Tunisie-Algérienne. Les sols utilisables sont les sols des terrasses qui bordent l'Oued Mellah. Ce sont des sols profonds limoneux-sableux à sablo-limoneux en surface, plus lourds en profondeur ce qui entraîne une certaine hydromorphie qui reste peu importante. Ces sols sont parfois légèrement calcaires (voir résultats d'analyse, en annexe).

Seule une unité de 46 ha reste disponible à l'aval de Hammam Bourguiba. L'autre de 65,2 ha à l'amont du village ayant déjà été aménagée et plantée (cf. carte n° 4).

Une petite unité de 13,2 ha sur l'Oued Delma présente des sols plus hydromorphes en profondeur qui nécessiteraient des travaux d'assainissement avant plantation.

V. - Terrasse de l'Oued Barbara.

En 1965, une étude au 1/25.000^e de la vallée de l'Oued Barbara a été effectuée par la SCET coopération.

Il ressort de cette étude que les terrasses de l'Oued Barbara sont constituées de sols peu évolués qui se caractérisent par une hétérogénéité texturale importante, des taux de calcaire irréguliers et une structure peu marquée.

Ils sont tous topographiquement irrigables et classés par la SCET en Cl M1 et Cl M2.

Les sols classés en Cl M1 sont en fait plantables et représentent une superficie de 15 ha. (cf. carte n° 5).

Les sols classés en Cl M2 doivent être pris avec plus de précaution, leur texture étant plus argileuse au moins sur une partie du profil, ce qui peut entraîner un engorgement en hiver d'où la nécessité d'envisager des travaux d'assainissement.

Ces sols présentent en outre souvent des passages caillouteux à des profondeurs variables ce qui peut nécessiter un labour lorsque ces cailloux se rencontrent en surface ou à faible profondeur.

Ces sols représentent une surface de 275 ha.

VI. - REGION DE TABARKA-SECTEUR MONTAGNE

D'après l'étude de la SCET n° 267 B, les terrasses des Gards Barron et de la confluence de l'Oued Halloufa et de l'Oued Tassart sont formées de sols peu évolués plantables, représentant une surface de 46 ha pour les premières et 61,5 ha pour les secondes qui sont d'ailleurs déjà en grande partie plantées.

Une autre zone de 34 ha environ au nord de la maison forestière d'Aïn Baccoucha (cf. carte n° 6) est aussi favorable à des plantations d'arbres fruitiers. Il s'agit de sols bruns à manifestations d'hydromorphie peu importante en profondeur à texture sableuse argileuse, profonde non calcaires nécessitant parfois un drainage dans les cas les moins favorables. Une bonne partie d'entre eux est déjà plantée.

CONCLUSIONS

Il ressort des études pédologiques faites dans les clairières du Gouvernorat de Jendouba que les seuls sols plantables en arbre fruitiers correspondent à de rares exceptions près aux terrasses récentes des Oueds les plus importants.

Il s'agit donc toujours de sols jeunes peu évolués intégrant plus ou moins bien des successions de dépôts alluviaux de texture variables allant des graviers aux argiles. La majeure partie d'entre-eux étant cependant sablo-limoneux à limono-sableux.

Ils présentent donc des caractères d'hétérogénéité assez marqués dans le détail quant à la perméabilité des différents horizons, et lors de la mise en valeur des contrées à la tarière seront souhaitables pour définir les parcelles qui, par suite de dépôts plus argileux en profondeur, nécessiteront quelques mesures d'assainissement par fossés drainants.

Généralement ces sols ne sont pas calcaires ou très peu, la majeure partie des alluvions provenant des formations du flysch oligocène.

Certaines terrasses, cependant, peuvent présenter une quantité de calcaire non négligeable, elles ont alors été signalées (Oued Belia).

Sur le plan climatique la région peut paraître globalement bien arrosée (800 mm/an). En fait il faut tenir compte d'une très mauvaise répartition des pluies en cours d'année. Les hivers étant excédentaires ce qui favorise l'engorgement des sols lorsque l'évacuation des eaux est difficile, les étés étant très secs (pratiquement pas de pluies de fin Juin à fin Septembre), les irrigations estivales sont indispensables si l'on veut obtenir de bons rendements. Les terrasses concernées bordant des Oueds plus ou moins pérennes celle devrait pouvoir se faire sans grandes difficultés. Une étude des ressources en eau disponible reste cependant nécessaire pour chacune de ces zones.

Les risques de gel tout en n'étant pas nuls, du fait de la situation encaissée des sols plantables, reste très faible avec 4.

jours de gel possibles en Janvier et autant en Février. La seule précaution à prendre est de choisir des espèces et des variétés dont la floraison n'ait pas lieu avant le mois de Mars, période à laquelle on reste cependant confronté à quelques risques de grêle.

En tenant compte de ces restrictions :

- Sols hétérogènes provenant de dépôts alluviaux
- Sols à faibles réserves minérales
- Sols nécessitant des irrigations d'appoint
- Sols généralement de faible étendue d'un seul tenant excluant la mise en place de vergers importants.

Les terrasses des Oueds pérennes des zones montagneuses du Gouvernorat de Jendouba (Oued Barbara - Oued Mellah, Oued Fathallah, Oued Kébir, Oued Zagra, Oued Deffa), totalisent environ 600 hectares de terrasses plantables en arbres fruitiers.

Il ne faut cependant pas oublier que dans bien des cas cette nouvelle spéculation viendra en concurrence avec des activités déjà en place : céréaliculture et maraîchage principalement.-

DOCUMENTS CONSULTÉS

- Carte des clairières du Gouvernement de Jendouba au 1/50.000 - Direction des Forêts
- Carte géologique de la Tunisie - Feuilles de Fermann et de Zouiet Madien au 1/50.000e.
- Etude pédologique de l'U.R.D. de Tabarka - secteur montagne n° 287 F, à l'échelle de 25.000e. Division des Sols.
- Etude pédologique de l'U.R.D. des Meknes - Secteur montagne n° 287 B, à l'échelle 25.000e. Division des Sols.
- Etude pédologique de l'Oued Barbari n° 287 D, à l'échelle 25.000e. Division des Sols.
- Etude pédologique de la plaine de Tabarka n° 287 E, à l'échelle 25.000e. Division des Sols.
- COURAGEAU M. 1953, L'Arboriculture fruitière. Nouv. Encyc. Agri., Paris.
- STOITCHKOV I. 1962 "OVOCHARTSTVO" ZEMIZDAT, Sofia.

ANNEXE II

Résultats d'Analyse des Sols

Zona II - Vallée de l'Orne Pothallish

N°	Pare- -m du 1'61 Profil -till- -lon	Profon- -deur	C. P. L. O. M. 2 T R I F			Capaci- -té de résum- -tion	Point de trai- -sement	CO ₂ Ca total	CO ₂ Ca actif	Matière humide -eau	Azote	Satura- -tion de la pâte	Craquel- -lité
			Sables fines	Sables très fines	Sables grossiers								
1	A103	0-20	12	5	31	11	33	6,6	0	1,5	30	0,9	
	A104	20-30	17	9	28	13	31	6,4	0	5	30	0,7	
	A105	30-150	14	15	28	14	30	6,5	0	3,3	30	0,5	
2	A53	0-25	13	7	36	15	27	6,3	0	5,2	38	0,9	
	A54	25-60	9	2	35	7	43	6,3	0	2,0	23	0,6	
	A55	60-100	24	13	29	20	14	6,0	0	2,3	38	0,8	
	A56	100-150	31	13	27	19	9	6,1	0	2,2	43	0,6	
4	A20	0-30	19	15	33	25	6	6,0	0	5	43	1,1	
	A21	30-80	23	11	39	21	6	5,8	0	1,6	40	0,5	
	A22	80-110	27	9	40	20	4	5,7	0	2,2	45	0,4	
	A23	110-150	25	8	44	16	6	5,7	0	3,3	45	0,5	
9	A141	0-20	16	8	32	15	28	5,9	0	5	35	1,1	
	A142	20-50	31	13	25	11	10	5,7	0	3,2	40	0,5	
	A143	50-200	30	42	5	19	4	5,6	0	2,2	38	0,5	
14	A35	0-30	48	25	8	10	8	6,4	0	6	30	0,7	
	A37	30-50	51	26	8	10	4	6,1	0	4,2	30	0,6	
	A38	50-75	43	31	10	9	5	6,0	0	3,1	53	0,3	
	A39	75-150	34	34	11	12	7	5,7	0	2,3	70	0,3	
20	A63	0-30	39	39	5	12	4	6,0	0	5,7	33	0,8	
	A64	30-60	48	31	5	7	6	5,7	0	1,2	30	0,3	
	A65	60-100	52	21	9	5	10	5,7	0	2,0	38	0,4	
	A66	100-150	35	35	10	5	13	6,0	0	1,1	25	0,5	

Zone IV - Pédon de l'Entrem Bourguiba

N°	Lieu	Profondeur	SRAU LOMETRIE				Craie	Point de cristallisation	pH	CO ₂ Ca total	CO ₂ Ca actif	Matière organique	Azote	Satur. du lait	Cond. à 25°C
			Argill.	Limon	Sables gross.	Sables fins									
2	115	0-20	24	14	35	13	14	10,0	7,7	0	13,2	0,08	148	11,0	
	6223	20-40	29	16	25	9	19	12,6	7,7	0	2,7	0,18	48	0,6	
	1331	40-70	25	17	24	0	25	13,1	8,1	0	1,9	0,08	148	0,5	
6	962	0-20	20	10	30	0	21	12	7,5	1	1,3	0,13	38	0,6	
	185	20-40	23	12	39	3	15	12,6	8,0	1	1,1	0,15	140	0,6	
	1112	40-120	22	12	11	14	10	9,3	8,0	0,4	1,0	0,11	140	0,4	
7	1921	0-20	13	9	41	9	26	7,7	6,7	0	12,0	0,11	133	0,6	
	1775	20-40	22	10	34	14	19	9,2	6,6	0	1,8	0,17	135	0,4	
	1369	40-50	22	5	41	7	23	8,3	6,5	1	0,9	0,08	35	0,4	
9	1100	0-20	13	15	36	11	23	5,3	6,8	0	12,3	0,06	130	0,7	
	293	20-60	16	15	35	3	24	6,1	6,5	0	2,1	0,03	30	0,6	
	13174	60-120	27	10	34	9	19	10,2	6,3	0	1,6	0,11	148	0,4	
10	100	0-30	20	4	40	11	15	9,2	7,8	1	1,8	0,12	40	0,6	
	1556	30-70	24	10	40	12	13	9,7	7,8	0	1,4	0,08	140	0,4	
	11391	70-150	23	7	40	8	19	8,7	7,6	0	1,1	0,12	130	0,4	

Zone VI - Fibardes - Secteur Montagne

N° du du pro- fil- lon.	Profon- -dur.	GRA N U L O M E T R I E				Capacit- -té rédu- -tion	Point de -trai- -sement	pH	CO ₂ Ca total	CO ₂ Ca actif	Mati- -ère -grain- -sable	Azote	Satur- -tion de -l'eau à 25°C.
		Argil- -le	Sables très fins	Sables fins	Sables gross- -siers								
L26	SP42E	13	11	6	30	32	15	7,0	0,8	0,5	1,36		
	SP 6E	12	11	7,5	41,5	25,5	14	7,4			1,14	25,4	0,64
	SP11E	24	11	7,5	39	15,5	21	7,1			1,4	42,4	0,47
	SP 1E	25	14	6,5	29,5	21,5					0,79		
L20	SP13E	10	6	7,5	46,5	25,5	14	7			1,25		
	SP79E	22	15	9	41,5	10,5	23	7			1,40	43,6	0,41
	SP19E	9	6	7,5	60	12,5	17	7,1					
	SP13E	12	10	12	50	7		6,1	4,6	2,5			
	SPICE	11	5	3	52,5	19,5		6,1	3,7	1,5			
L29	SP09E	15	13	10	35,5	25	14	7,1			1,17		
	SPICE	34	15	15	22,5	12,5	30	7			0,60	56	0,29
	SP04E	29	17	6	31,5	15	24	6,3					
	SP72E	33	19	9,5	28	10,5		6,6					
L32	SP92E	1	1	1	1	1	14	5,0			1	0,16	0,42
	SPICE	10	5	13	37,5	33	13	4,8			2,02	0,203	0,62
	SP05E	24	6	9	37,5	21,5	17	4,9					
L33	P 49	9	5	0,5	43,5	33,5	9	6,4			0,15	0,119	
	723	7	6	0,5	41	36,5	6	5,7			0,11	0,06	0,20
	1442	6	9	0	34	43	9	6,6					
	1273	9	7	0,5	35,5	39		5,5					

PIECES ANNEXES

1. ZONE I BAHN EL REYA

Cette zone est une zone d'habitat pour des populations d'arbres forestiers en 1. 20000 m²

2. ZONE II VALLEE DE L'ORIE FATHALLAH

Cette zone est une zone d'habitat pour des populations d'arbres forestiers en 1. 20000 m²

3. ZONE III BAHN EL REYA

Cette zone est une zone d'habitat pour des populations d'arbres forestiers en 1. 20000 m²

4. ZONE IV BAHN EL REYA

Cette zone est une zone d'habitat pour des populations d'arbres forestiers en 1. 20000 m²

5. ZONE V BAHN EL REYA

Cette zone est une zone d'habitat pour des populations d'arbres forestiers en 1. 20000 m²

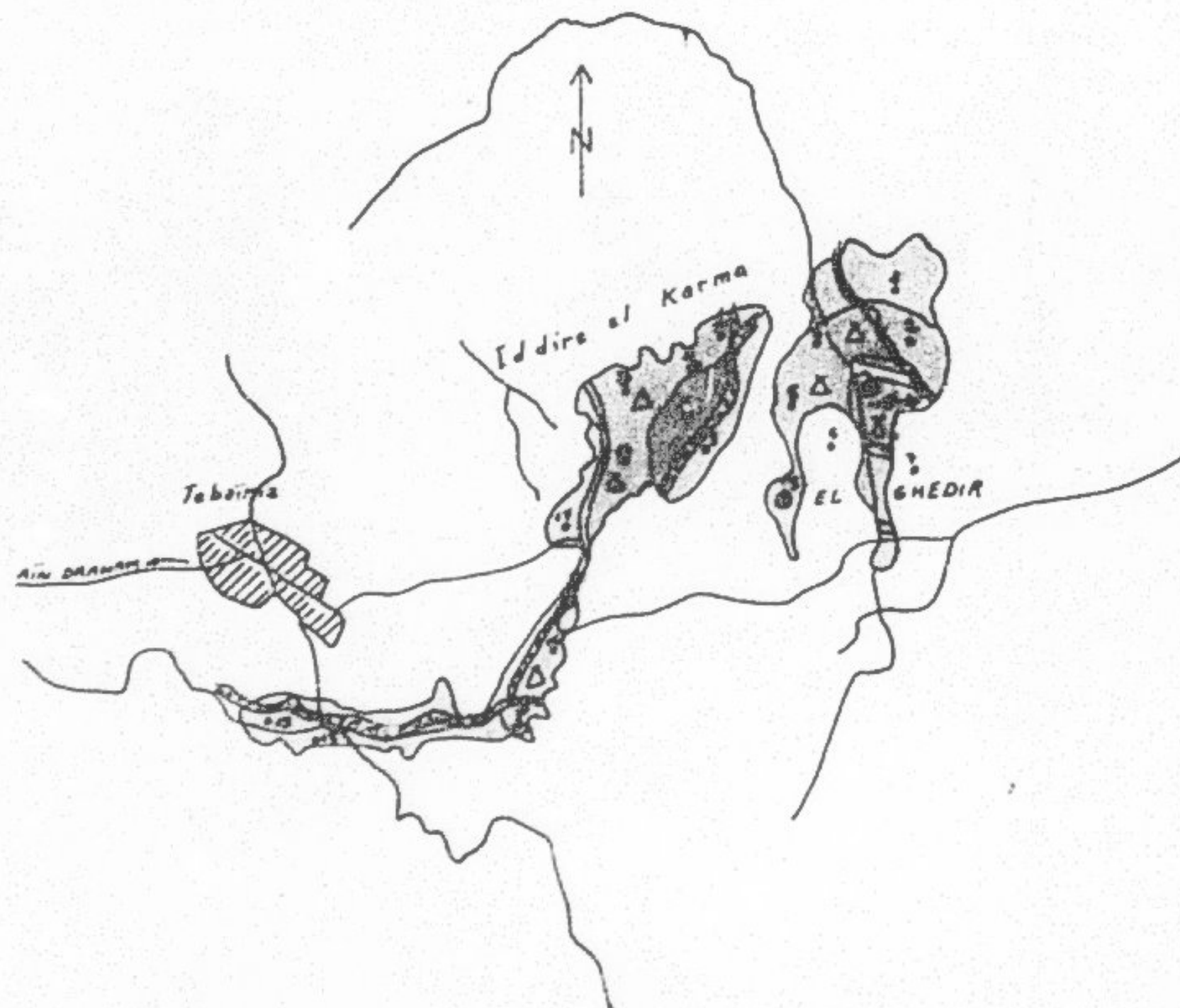
6. ZONE VI BAHN EL REYA

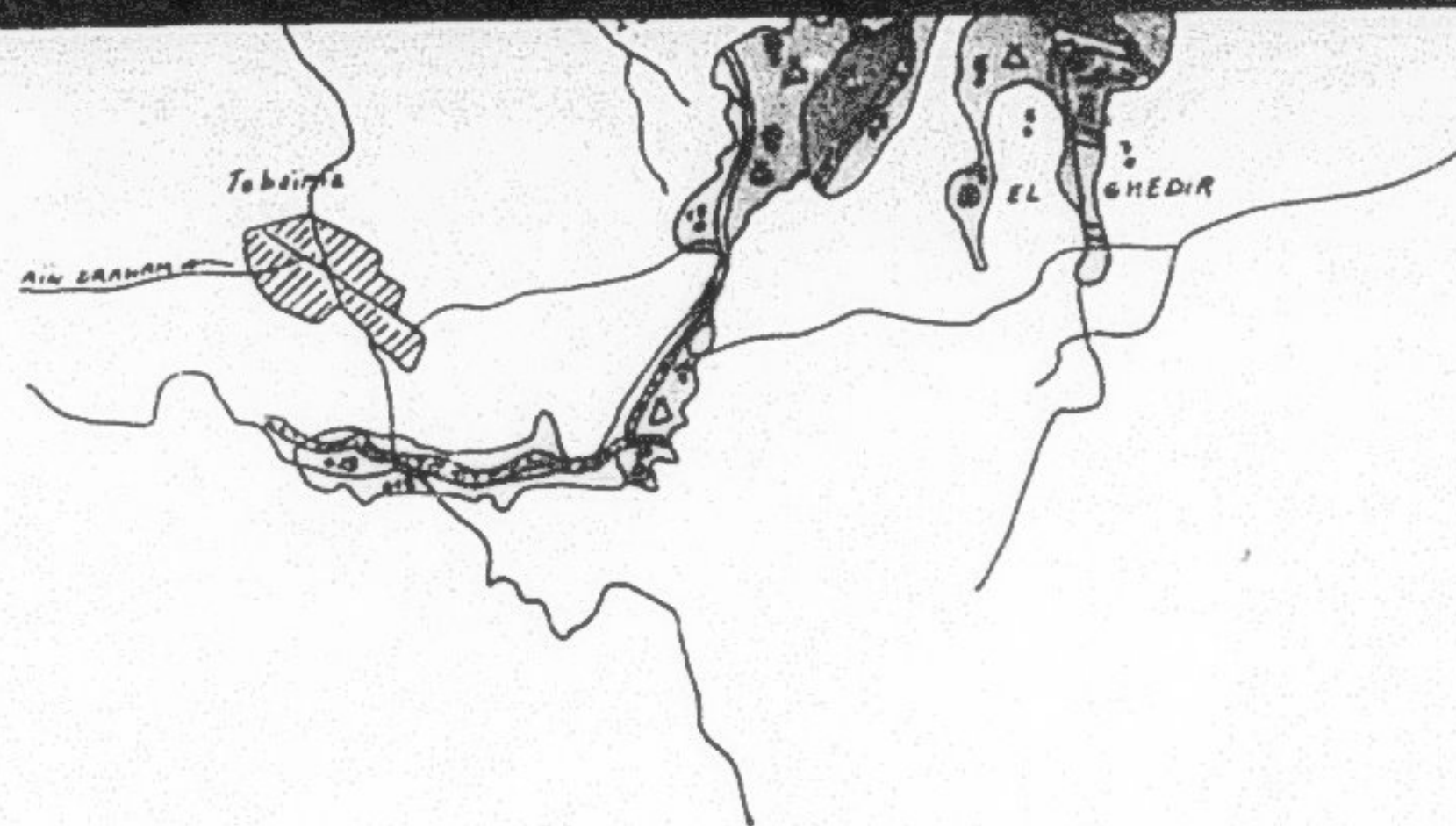
Cette zone est une zone d'habitat pour des populations d'arbres forestiers en 1. 20000 m²

ETUDE PEDOLOGIQUE DES CLAIRIERES DE JENDOUBA
CARTE DES SOLS ET DES POSSIBILITES D'UTILISATION POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS
Zone Iddire El Kerma (Est d'Ain Draham)

ECHELLE : 1/20.000 environ

Planche 10 - D.R.E.S. - Décembre 1960

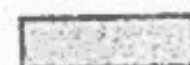




LEGENDE

CLASSES, CARACTERISTIQUES ET APTITUDES DES SOLS POUR LA CULTURES DES ARBRES FRUITIERS

SOLS APTES A LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS



Sols bruns jeunes à texture grossière ou moyenne sur fine en profondeur, non calcaires, profonds, sains sur une bonne partie du profil présentant ensuite quelques manifestations d'hydromorphie peu accentuée. (Superficie : 36 ha.)



SOLS PLANTABLES APRES ASSAINISSEMENT

Mêmes caractéristiques que les précédents mais plus hydromorphes. (Superficie : 9 ha.)



SOLS NE CONVENANT PAS A LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS

Sols peu évolués à texture lourde et à caractères d'hydromorphie.
Sols hydromorphes à tâches et concrétions ou à nappe à faible profondeur.

SIGNES FIGURANT SUR LA CARTE

PROFILS

- Profils de surface
- ⊙ Profils de creux et analyses

TRAVAUX D'AMELIORATION INDISPENSABLES

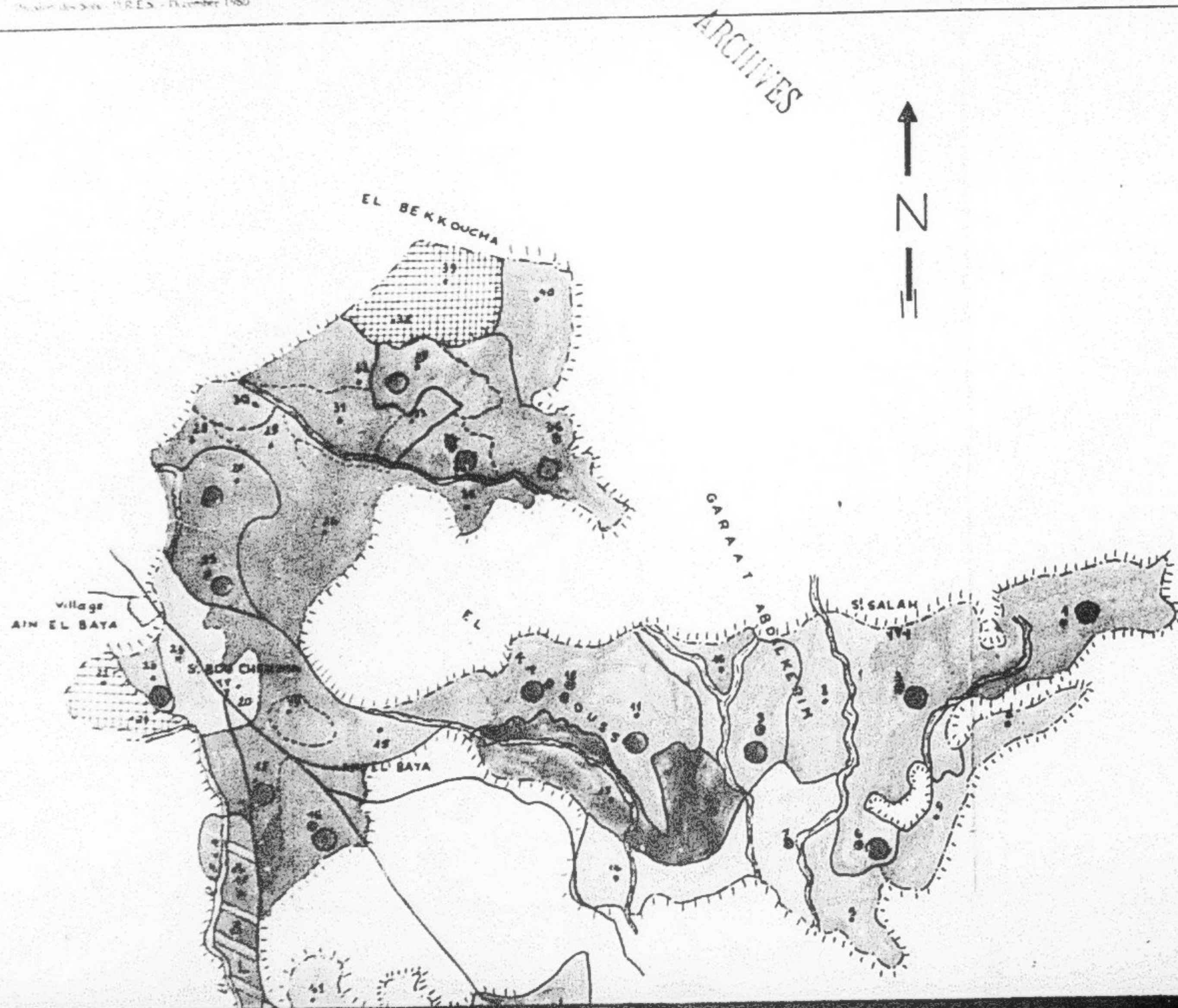
- Zones nécessitant des travaux simples de drainage
- Δ Zones nécessitant un enrichissement du sol, fumure de fond.

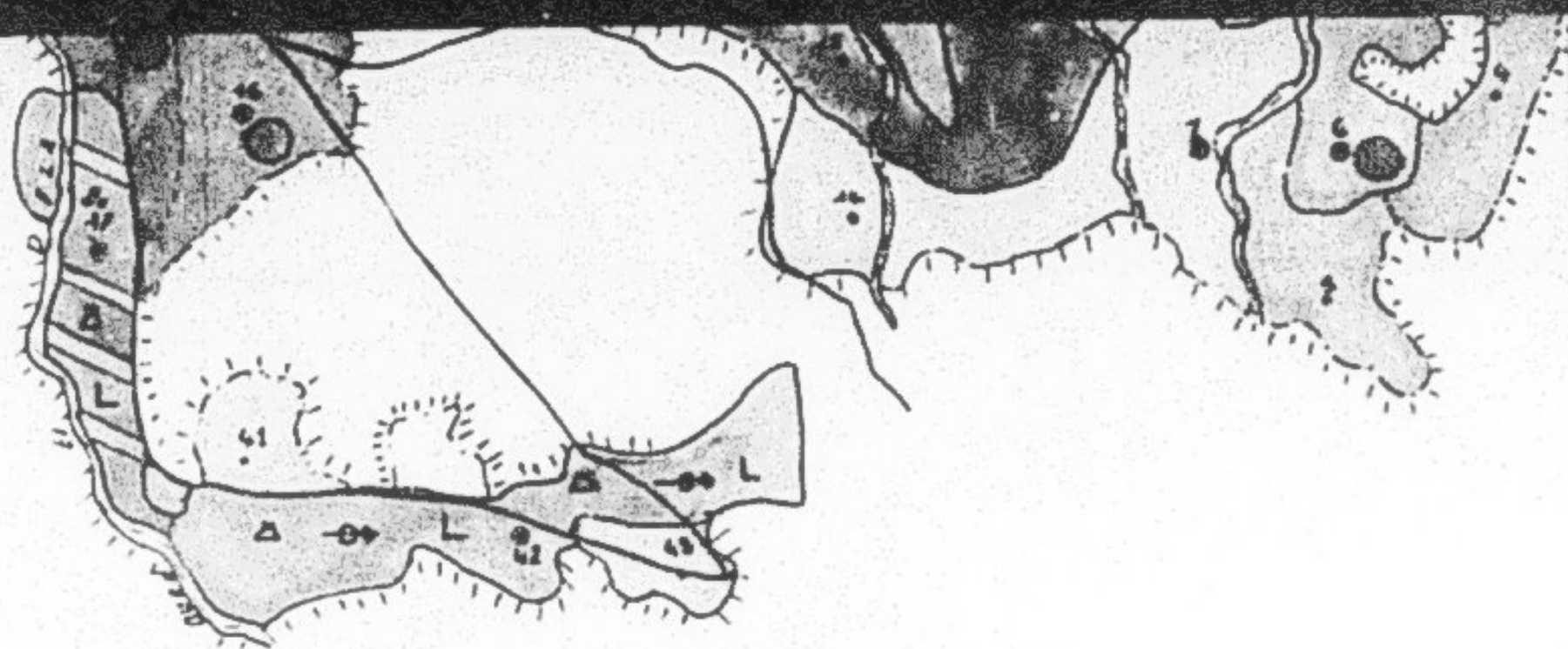
ETUDE PEDOLOGIQUE DES CLAIRES DE JENDOUBA
 CARTE DES SOLS ET DES POSSIBILITES D'UTILISATION POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS

Zone 1 - Ain El Baya (Femana)

ECHELLE : 1:20.000 environ

Publication des Soils - I.R.E.S. - Décembre 1960





LEGENDE

LES SOLS PROPRES A LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS

SOLS POUVAIENT CONVENIR A TOUTES LES CULTURES FRUITIERES ENVISAGEES (NOYER, CHATAIGNIER, CERISIER, POMMIER, POIRIER ETC...) AVEC FERTILISATION ET ARROSAGE EN ETE, EN PRENANT DES PRECAUTIONS CONTRE L'HYDROMORPHIE DE PROFONDEUR.



Sols bruns profonds, non calcaires, de texture sabineuse en surface reposant en profondeur sur des dépôts plus argileux mal drainés (Superficie : 45 ha.)



SOLS PLANTABLES AVEC RESTRICTIONS : SEULES LES ESPECES ADAPTEES A LA TEXTURE FINE SONT POSSIBLES.
Sols alluviaux profonds, argileux, légèrement calcaires (Ca Co₂ 4 %) et sains (Superficie 25 ha.).



SOLS NE CONVENANT PAS A LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS.

Sols très peu évolués lithiques ou régosoliques.
Sols peu évolués à caractères vertigues.
Vertisols.
Sols hydromorphes

RAISONS DE L'INAPTITUDE

Pente accentuée ou manque de profondeur utile.
Caractères physiques défavorables.
Hydromorphie

SIGNES FIGURANT SUR LA CARTE

PROFILS

- Profil de surface
- ⊙ Profil de creux et drainage

TRAVAUX RECOMMANDES

- △ Enrichissement du sol : fumure de fond P.K. et apports de foin
- L Labour profond
- ⊕ Travail régulier de drainage par fossés

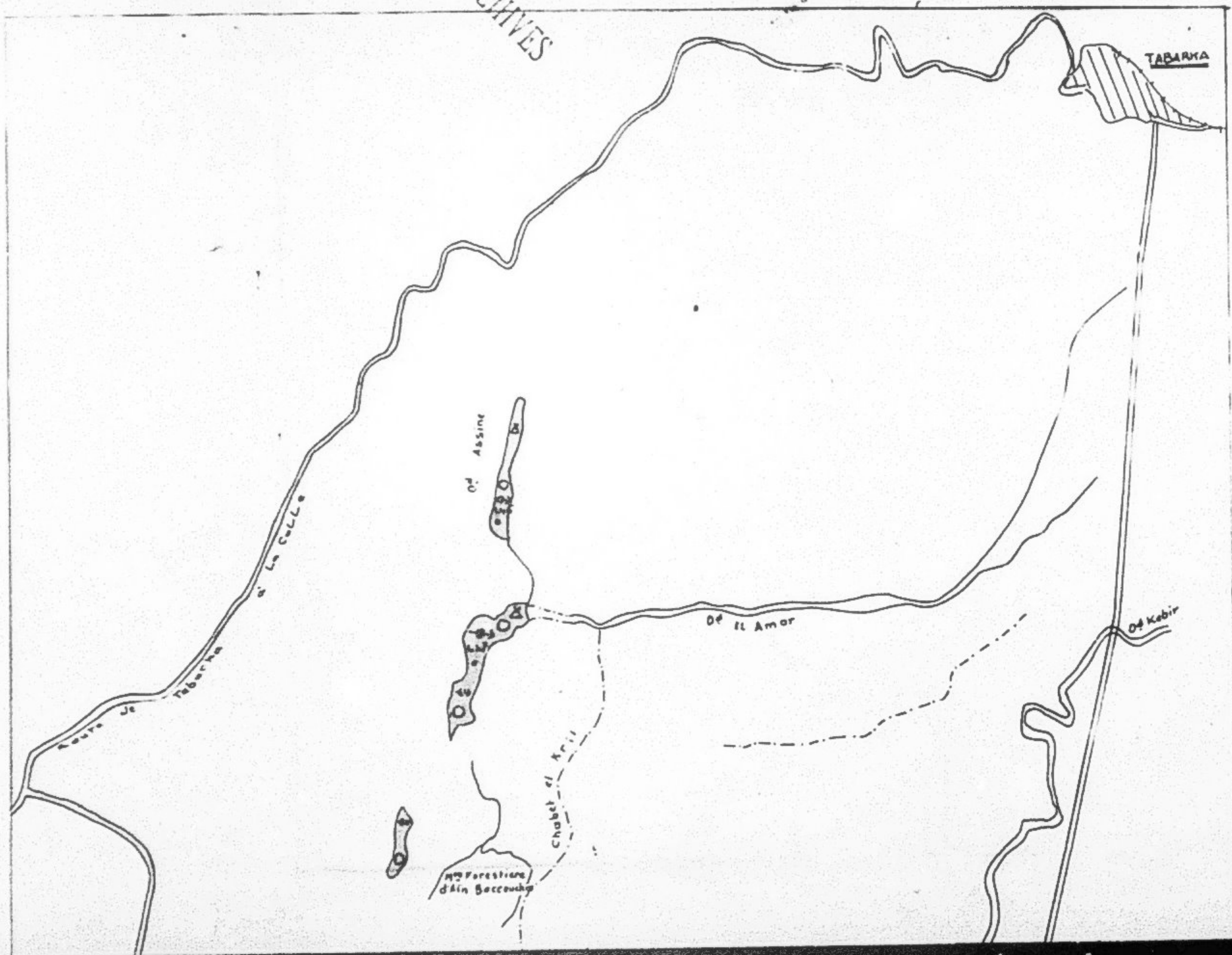
ETUDE PEDOLOGIQUE DES CLAIRES DE JENDOUA
 CARTE DES SOLS ET DES POSSIBILITES D'UTILISATION POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS (*)

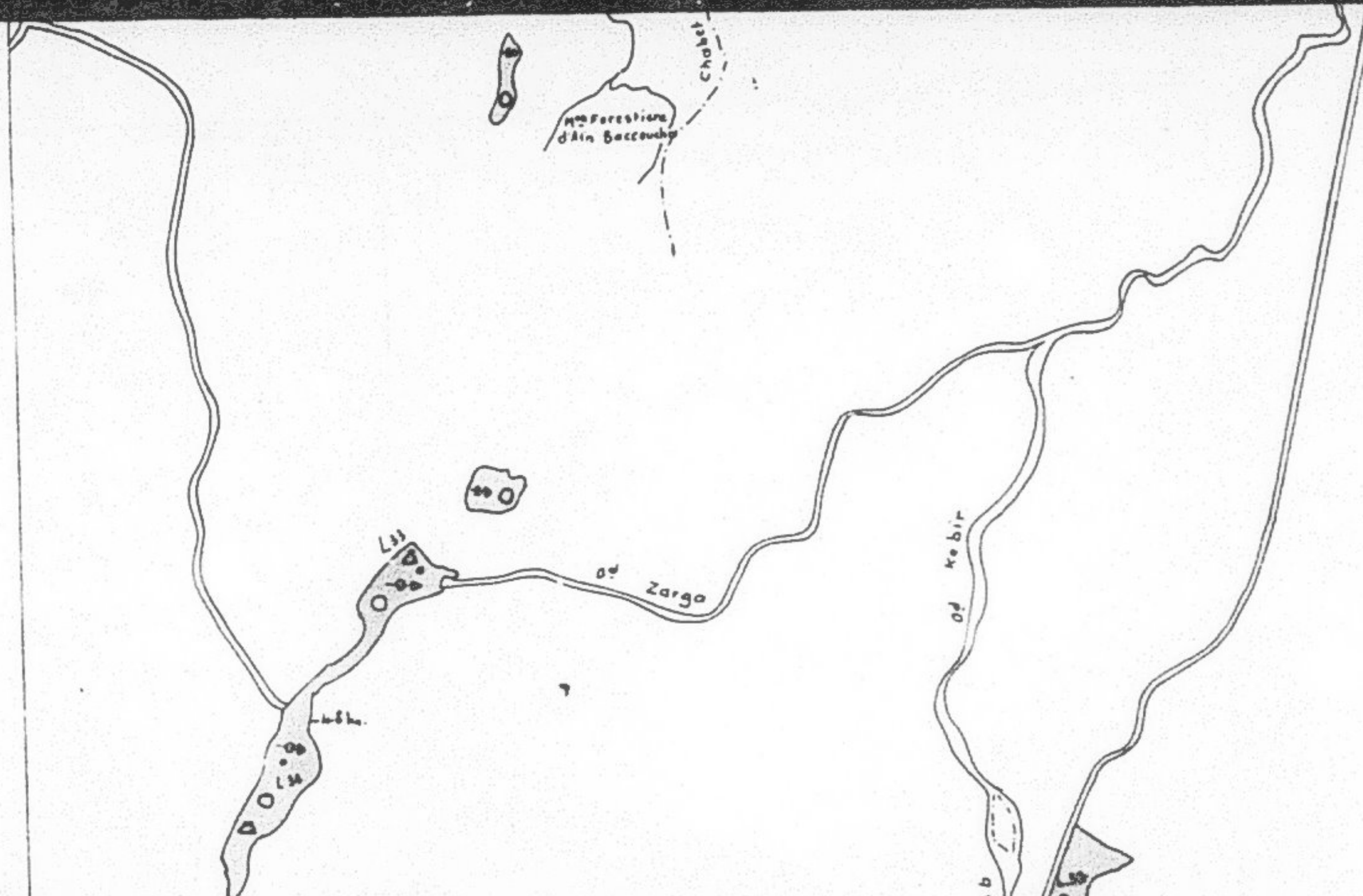
Feuille 6 - Tabarka - Contour Montagne.

Scale 1:50,000 - Dated 1951

Scale 1:50,000 - Dated 1951

ARCHIVES





LEGENDE

CLASSES, CARACTERISTIQUES ET APTITUDE ASSOCIEE DES SOLS

SOLS UTILISABLES^(**) POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS



- Sols alluviaux à texture grossière ou moyenne sur fine, non ou faiblement calcaires ($CaCO_3$: 0 - 1%), pouvant présenter une hydromorphie temporaire en profondeur (superficie: 16 ha.).



- Sols avec manifestations d'hydromorphie peu accentuée en profondeur, à texture sablo-argileuse en général, profonds et non calcaires (superficie: 14 ha.).

(**) Des travaux d'assainissement seront nécessaires dans certains secteurs.

SYMBOLES FIGURANT SUR LA CARTE

- Profil décrit
- Profil décrit et analysé

REPRESENTATION DES TRAVAUX

- délimitation simple
- délimitation du sol

ETUDE PRELIMINAIRE DES CLAIRES DE JEDOURA

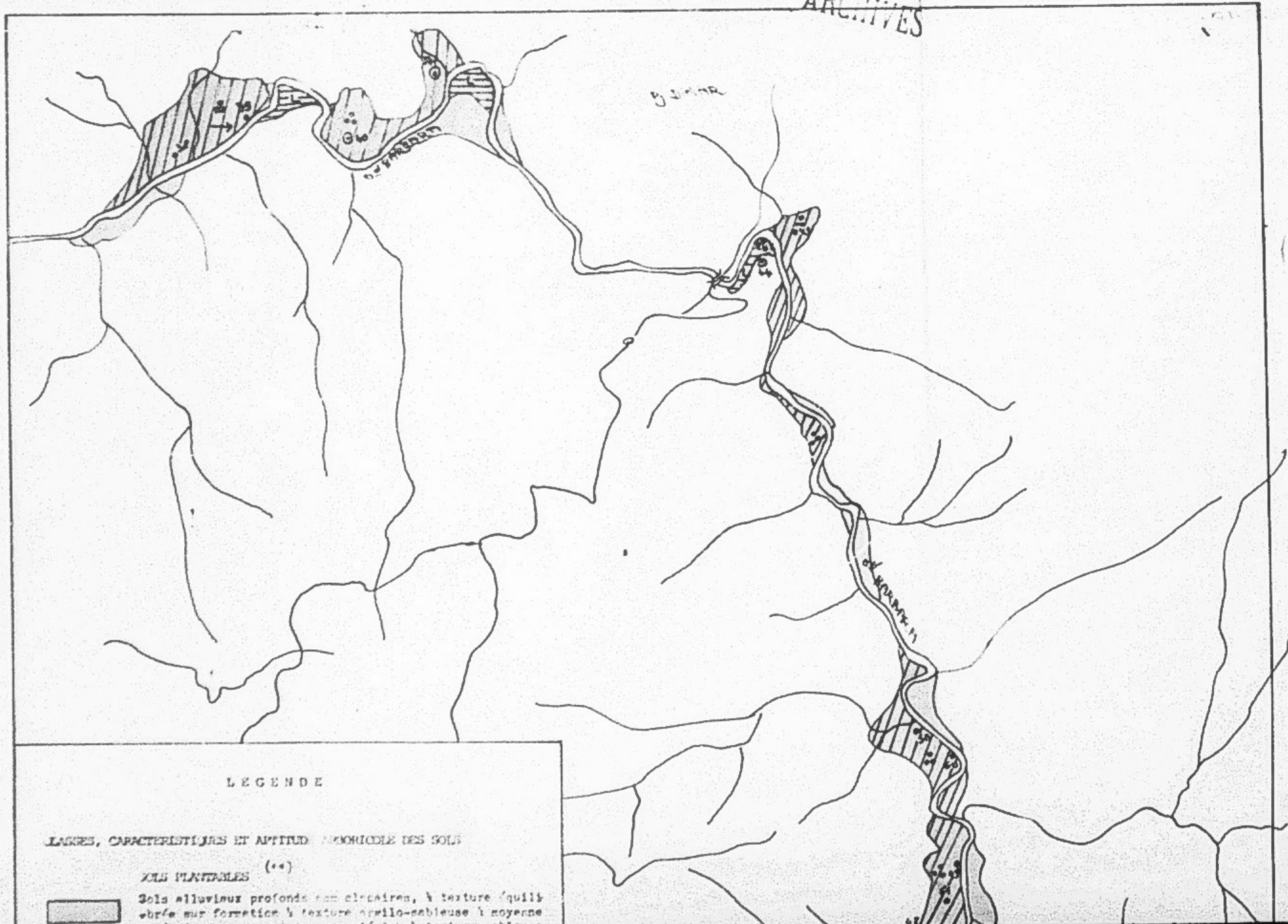
CARTE DES SOLS ET DES POSSIBILITES D'UTILISATION POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS

Zone 5 - Vallée de l'Oued Barbar

Echelle : 1/20.000 environ.

Relevé des Sols - D. L. B. - Décembre 1962.

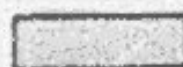
ARCHIVES



LEGENDE

LAGES, CARACTERISTIQUES ET APTITUDE AGRICOLE DES SOLS

SOLS PLANTABLES (**)



Sols alluviaux profonds en clairiers, à texture (quill-
chre sur formation à texture argilo-sableuse à moyenne
profondeur, reposant sur un matériau à texture sableuse

CLASSES, CARACTERISTIQUES ET APTITUDE AGRICOLE DES SOLS

Sols alluviaux profonds non calcifiés, à texture d'élite
+ brée sur formation à texture argilo-sableuse à moyenne
profondeur, reposant sur un matériau à texture sableuse
en profondeur (superficie : 15 ha).

Sols peu évolués d'apport non hydromorphes, hétérogènes (à taux de calcaire et d'argile irréguliers) superficiels : 99 ha.

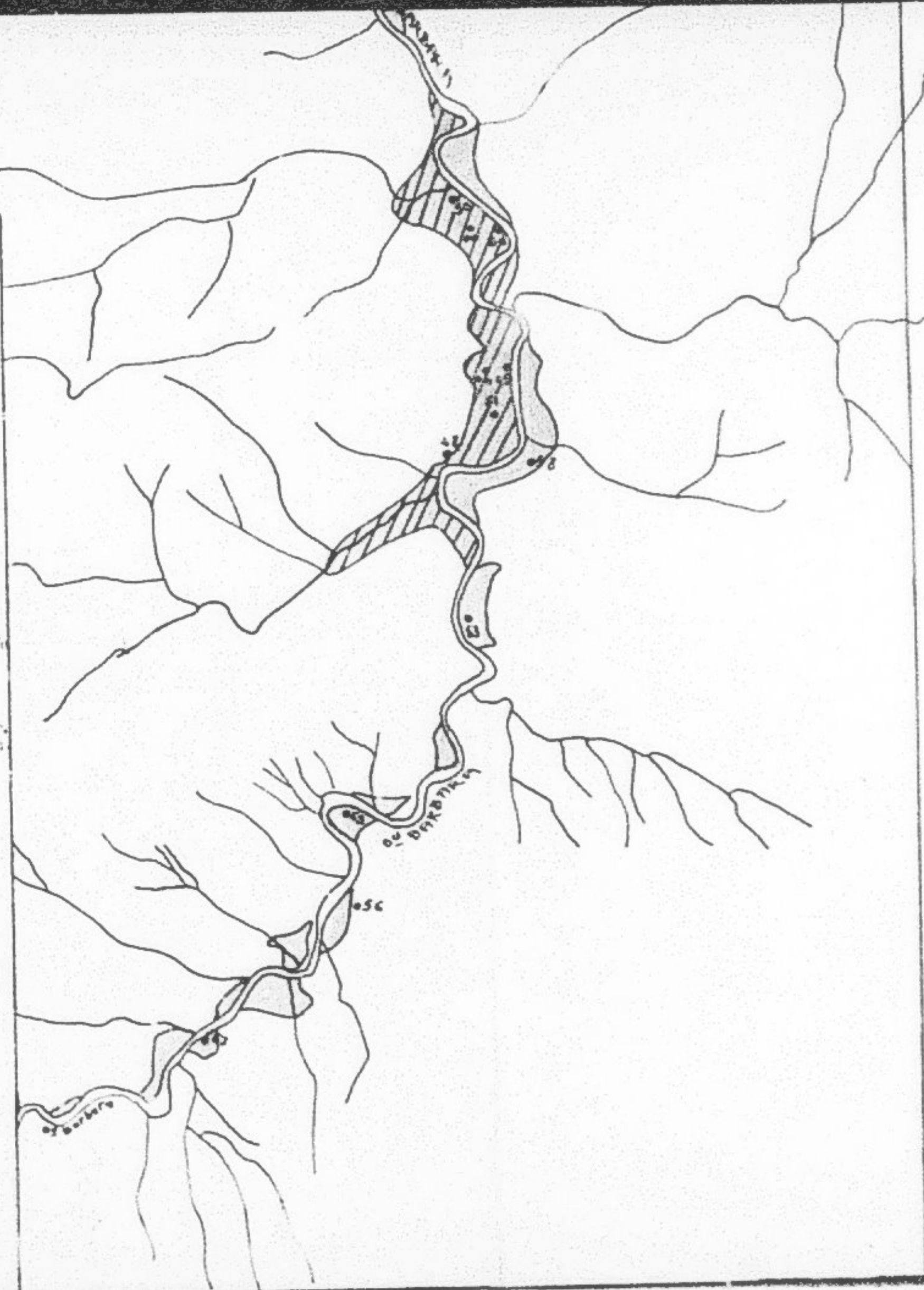
Mêmes caractéristiques que les précédents mais sel cristallin et caillouteux.

(**). Les travaux d'amélioration de l'assainissement, épierrage, labour profond) seront nécessaires dans certains secteurs.

Profiles

- Approved by the President:

→ 1. 2. 3.

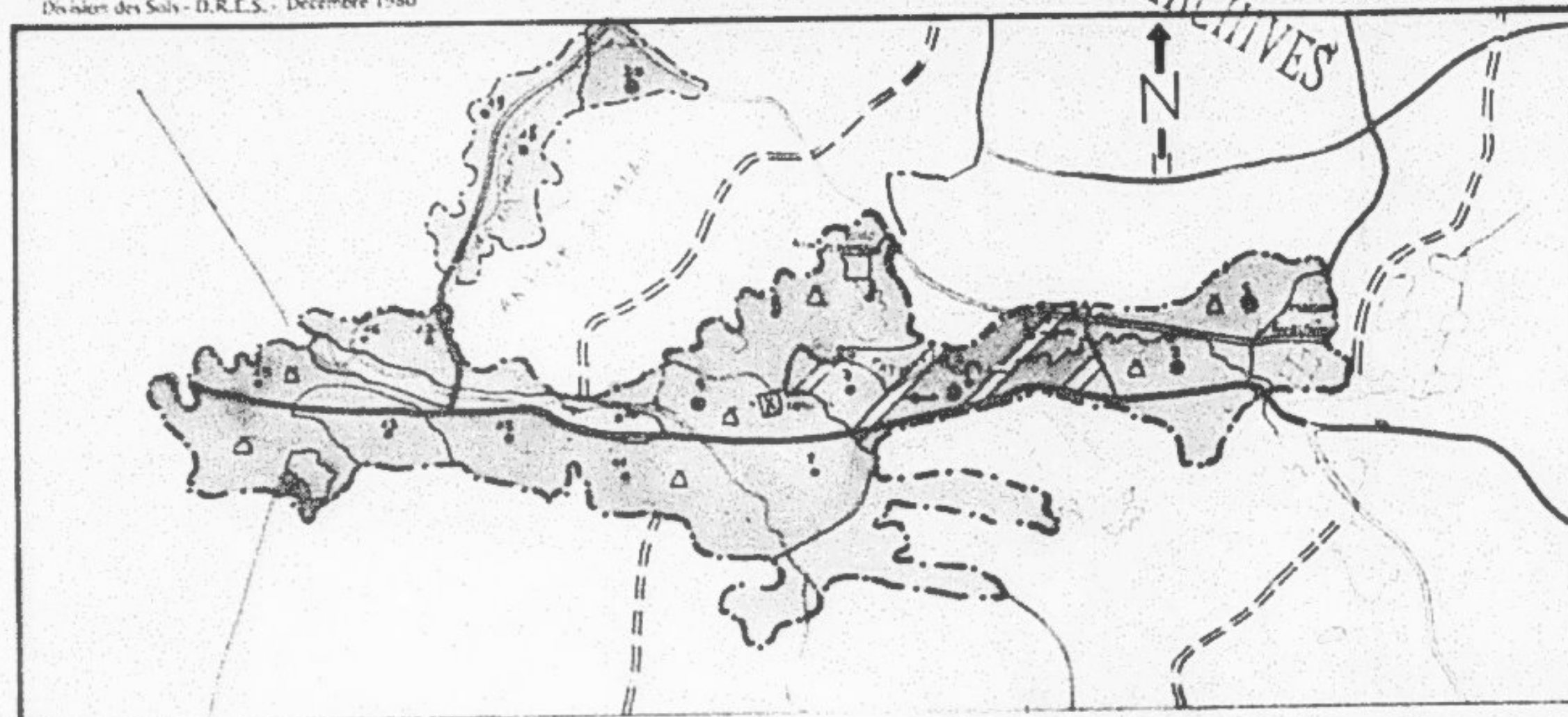


ETUDE PEDOLOGIQUE DES CLAIRIERES DE JENDOURA
CARTE DES SOLS ET DES POSSIBILITES D'UTILISATION POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS

Zone 2 - Vallée de l'Oued Fathallah

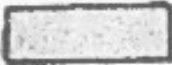
Division des Sols - D.R.E.S. - Décembre 1980

Echelle : 1/20.000



LEGENDE

CLASSES, CARACTERISTIQUES ET APTITUDES DES SOLS POUR LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS

-  **SOLS APTES A LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS** (pas de facteurs limitants particuliers).
Sols alluviaux profonds de texture généralement grossière (sablo-limoneuse), pouvant être plus fine dans certaines zones (profils : 2, 15, 20), bien structurés en surface, non calcaires et sains (Superficie : 172 ha).
-  **SOLS PLANTABLES EN ARBRES FRUITIERS SOUS RESERVE D'ASSAINISSEMENT.**
Sols alluviaux mal drainés à tâches et concrétions ferrugineuses, sujets à un engorgement pendant la saison humide (Superficie : 27 ha).
-  **SOLS NE CONVENANT PAS A LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS.**
Sols hydromorphes à pseudogley.

SIGNES FIGURANT SUR LA CARTE

PROFILS

- Profils décrits
- Profils décrits et analysés

TRAVAUX D'AMELIORATION INDISPENSABLES

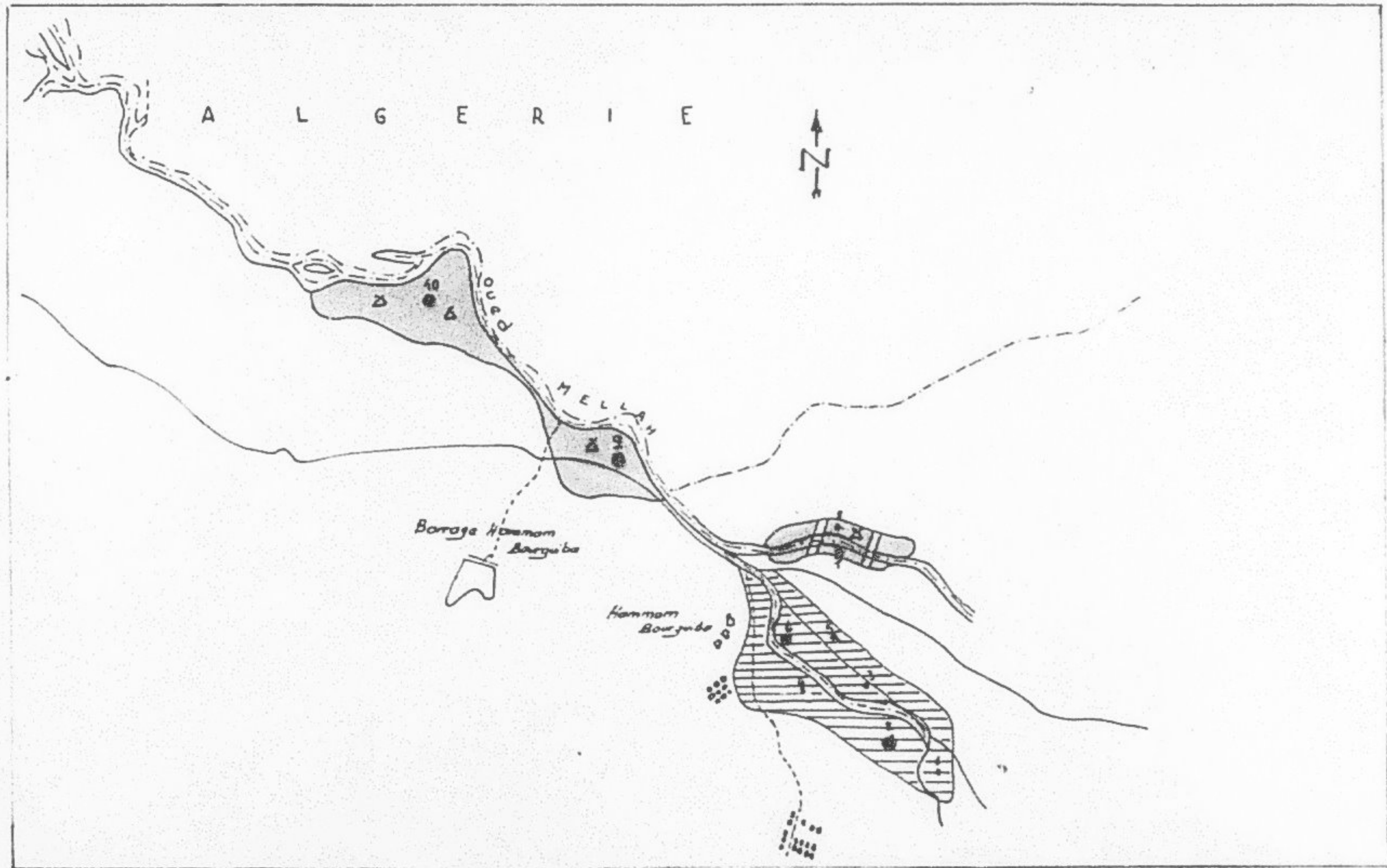
- Zones nécessitant des travaux simples d'assèchement et de drainage.
- △ Zones nécessitant un enrichissement du sol : fumure de fond.

ETUDE PEDOLOGIQUE DES CLAIRIERES DE JENDOUBA
 CARTE DES SOLS ET DES POSSIBILITES D'UTILISATION POUR DES PLANTATIONS D'ARBRES FRUITIERS

Zone 4 - Hammam Bourguiba

Division des Sols - D.R.E.S. - Décembre 1960

ECHELLE : 1/20,000 environ



LEGENDE

CLASSES, CARACTERISTIQUES ET APTITUDES DES SOLS POUR LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS

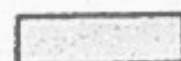
Barrage Hammam
Barguiba

Hammam
Barguiba

LEGENDE

CLASSES, CARACTERISTIQUES ET APTITUDES DES SOLS POUR LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS

SOLS APTES A TOUTES LES CULTURES FRUITIERES ENVISAGEES



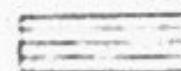
Sols alluviaux profonds, non ou très peu calcaires ($CaCO_3$ 1%), de texture grossière ou moyenne en surface, pouvant être plus fine (argilo-sableuse) avec parfois quelques traces d'hydromorphie dans les horizons inférieurs (superficie : 46 ha)

SOLS CONVENANT BIEN AUX CULTURES ARBUSTIVES ENVISAGEES APRES ASSAINISSEMENT



Mêmes caractéristiques que les précédents mais plus hydromorphes en profondeur (superficie : 13,2 ha)

ZONES DEJA AMENAGEES ET PLANTEES



SIGNES FIGURANT SUR LA CARTE

PROFILS

- Profils décrits
- ⊙ Profils décrits et analysés

TRAVAUX RECOMMANDES

- Drainage simple par fosses
- ⋈ Enrichissement du sol

FIN

42

.....

VUES