



MICROFICHE N°

30378

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE
DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الفلاحة

المركز القومي
للسوسيق الفلاحي
تونس

F 1

CNDA/PR 1657

CNDA 30379

L'UNITE COOPERATIVE DE PRODUCTION
DE KALIFRINE

(Gouvernement de Gabon)

Mars 1969

D/P.1.1.14.561

K.Z.

CNSA 30378

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE D'ETAT AU PLAN ET A
L'ECONOMIE NATIONALE
S/ MINISTERE D'ETAT A L'AGRICULTURE
Direction de la Production Agricole

Section des Etudes

Z/ SITE COOPERATIVE DE PRODUCTION
DE
ZARAFANE

~
(Gouvernorat de Gafsa)

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU FERT'ETRE

1. - SITUATION :

L'oasis de ZAFRANE est situé à 12 Km au Sud - Ouest de Doua dans le Dlei El Adhara.

Il couvre une superficie de plus de 100 ha. (100 lots de 0,25 ha, plus quelques petites extensions).

Il est entouré par les dunes de l'Erg Ziafrane au Nord-Ouest, de l'Erg Hammoun au Sud-Est, et par le chott Sennar au Sud.

2. - CLIMAT :

Le poste météorologique le plus proche se trouve à Kebili (Souk El Biss).

La moyenne annuelle des précipitations se situe aux alentours de 90 mm. Les écarts d'une année sur l'autre et la répartition interannuelle de cette pluviométrie sont très irréguliers. L'on peut toutefois à titre indicatif donner les moyennes saisonnières suivantes : (pluies généralement très orageuses)

-	Printemps	:	32	mm
-	Eté	:	1,5	mm
-	Automne	:	30	mm
-	Hiver	:	32	mm

La température moyenne est de 22°, avec des moyennes des maximum de 29°,1 et des minimum de 12°,9. Les étés sont très longs et

J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
9,2	11,8	15,0	20,2	23,9	29,0	32,1	32,1	20,9	22,6	15,6	9,9
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

très chauds et les amplitudes diurnes importantes.

En hiver il gèle entre 10 et 15 jours par an.

Les vents sont fréquents (1 jour sur trois à Kibili) et souvent violents.

Les vents de sable d'Est et Nord-Est soufflent surtout pendant l'été et le printemps.

Le mirocco vent venant de l'Alg, du Sud, Sud-Ouest ou Ouest, souffle en moyenne à Kibili 30 jours par an dont 11 en été, 11 au printemps 5 en automne et 3 en hiver.

L'humidité relative est faible, la rosée importante et l'évapotranspiration serait de l'ordre de 1.700 mm en moyenne. (à Ksar Khilane).

Les caractéristiques climatiques sont en conclusion particulièrement favorables au Deglat (et aux Allign), défavorables aux cultures de primeurs, et le régime des vents nécessite la mise en place d'une protection importante contre l'ensoleillement.

3. - SOLS :

Une étude des sols récente distingue différentes catégories d'aptitudes :

- A₂ (B) (environ 65 ha) Assez bon pour toutes les cultures fruitives : sols peu évolués sauf sur croute ou encroûtement gypseux de moins à 80 cm de profondeur, et sols hydromorphes à remise en mouvement du gypse à moins et nodules gypseux (l'encroûtement gypseux apparaît dans certains cas à 120 cm de profondeur)

- A₂ (h) (environ 33 ha) : . . . bon pour Allign et palmiers comuns. Sols peu évolués à hydromorphie de peau-clay (vers 80 cm - irragage nécessaire) avec recouvrement de sable calcaire gypseux sur 40 cm ou sols hydromorphes à remise en mouvement du gypse (encroûtement gypseux vers 80 cm), salure élevée dérangement nécessaire)

- H₁ (environ 8 ha). Médiocre pour cultures arbustives, moyen pour cultures minichères et fourragères. Sols hydromorphes à remise en mouvement du gypse (croûte gypseuse de nappe vers 50 cm), vers et nodules gypseux sur tout le profil , salure faible.

- H₂ (environ 14 ha). Moyen pour cultures fourragères. Sols hydromorphes à remise en mouvement du gypse (croûte gypseuse à 30 cm encroûtement de nappe à 30 cm).

Tous ces sols sont franchement sablonneux, à structure particulaire (tours d'eau donc fréquentes), très pauvres en matière organique, taux de gypse et salure variable.

4. - RÉSOURCES EN EAU :

Le débit du forage qui date de 1948 est passé de 63 l/s à 46 l/s actuellement. Un forage de remplacement est en cours d'exécution. Le taux d'irrigation actuel est donc très faible (0,46 l/s/ha).

Le réseau d'irrigation endommagé à 30% est à reprendre et nécessite de grosses réparations. Le réseau de drainage, également en mauvais état est à reprendre (profondeur de la nappe entre 60 et 130 cm) et à compléter.

5. - STRUCTURES - CULTURES :

Une A.I.C. a été constituée en 1951 à partir des 400 lots de 0,25 ha.

Les palmiers de 15 à 20 ans sont en majorité des Degllets : soit environ 60%.

Les 30% restant sont formés d'Elliott (20%) et de cotonniers (20%).

La densité moyenne est de l'ordre de 200 arbres à l'ha (avec un alignement plus ou moins net de 7 sur 7). On trouve quelques grangiers, pêchers et abricotiers.

Les cultures maraîchères et fourragères sont peu développées : carottes, navets, sorgho, orge. Beaucoup de parcelles sont abandonnées avec par conséquent un taux de salure élevé.

Chapitre II

AMÉNAGEMENT EN VILLE

I. - PRINCIPE D'AMÉNAGEMENT (voir plan annexe)

- Les 66 ha des meilleures sols de catégorie A₂ (2) qui ont pour vocation le Deglacé, seront par conséquent entièrement plantés en Deglat.

Les 60 % de Deglates existants seront donc maintenus et les 20 % d'Alligs et les 20 % de communs seront par conséquent arrachés et replantés en Deglat. L'on profitera de cette opération, pour supprimer les quelques arbres situés à dehors de l'alignement, afin de faciliter les façons culturales.

- Pour les 33 ha de sols de catégorie A₂ (H), qui ont l'Allig pour vocation, l'on procèdera à l'arrachage des 20 % de communs existant et à leur remplacement par des Alligs. Quant aux Deglates existants, presque en pleine production, bien que n'étant pas situés dans les meilleures conditions de sol, il est préférable de les conserver.

L'aménagement définitif comprendra donc : 60 % de Deglates, et 40 % d'Alligs.

- Les sols de catégorie H (soit environ 8 ha), n'étant ni favorables, aux Deglates ni aux Alligs, seront réservés aux cultures maraîchères d'autoconsommation. Les communs pourront être conservés en partie pour jouer le rôle de brise - vent.

- Enfin les sols de catégories X₂, environ 14 ha, qui ne sont aptes qu'aux cultures fourragères, devront être débarrassés de tous leurs palmiers (à l'exception des communs qui peuvent encore jouer le rôle de brise-vents). Un assollement fourrager à base de fourrages résistants sera mis en place et permettre l'entretien d'un petit troupeau ovin pouvant éventuellement servir de noyau au troupeau d'une future coopérative d'élevage.

II. - RECAPITULATION DES SURFACES :

- Deglats : 66 ha moins 10 % environ pour la surface des pistes et du réservé : 60 ha de S...G., dont 2 ha seront à planter (en bordure Sud-Est, voir plan annexe).

- Dominante + Alligné : 33,3 ha, moins 10 %, 30 ha de S.A.U.
(dont 2 ha d'Alligné pure)

- Assollement maraîcher - fourrage, 7,9 ha moins 10 % environ, soit 7 ha de S.A.U.

- Assollement fourrager : 14 ha moins 10 % environ, soit 12,5 ha de S.A.U.

III. - ASSOLEMENT MARAÎCHER - FOURRAGER :

Il comprend les cultures suivantes :

- d'hiver : carottes, radis, navets, fenouille, céleri, orge en vert, orge en grain, ail, oignons, choux, fèves, pommes de terre.
- d'été : tomates, piments, aubergines, pastèques, melons, courges, courgettes,

qui sont associées dans un assollement représenté dans le tableau I.

La répartition des cultures pour 1 ha d'assollement est donnée dans le tableau II.

IV. - ASSOLEMENT FOURRAGER :

Il comprend fêtuque, orge en vert, orge en grain dans les proportions suivantes :

Fêtuque 3/4, Orge en vert 1/8, Orge en grain 1/8.

La succession des cultures est donnée dans le tableau III.

V. - BESOINS EN EAU :

Les besoins en eau sont récapitulés

- pour 1 ha d'assollement maraîcher - fourrage, dans le tableau IV
- pour 1 ha d'assollement fourrager, dans le tableau V.

Le tableau VI récapitule les besoins en eau totaux, qui sont de 82 l/s au mois de Septembre, le mois de pointe, suivi avec les parties environ 85 l/s.

TABLEAU

- ASSOLEMENT - MARAÎCHER - FOURRAGER (3ans)

- Succession des cultures -

ANNÉES	Sols	Mois	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J.	J.	A.
			CAROTTES . NAVETS . CÉLERIS											
1		1/2												
		1/2												
2		1/2												
		1/2												
3		1/2												
		1/2												



REPOS DU SOL

Tableau II

A) ÉPARITION DES SPÉCULATIONSPOUR 1 HA D'ASSOLEMENT PAR TICHEUR FOURRAGER

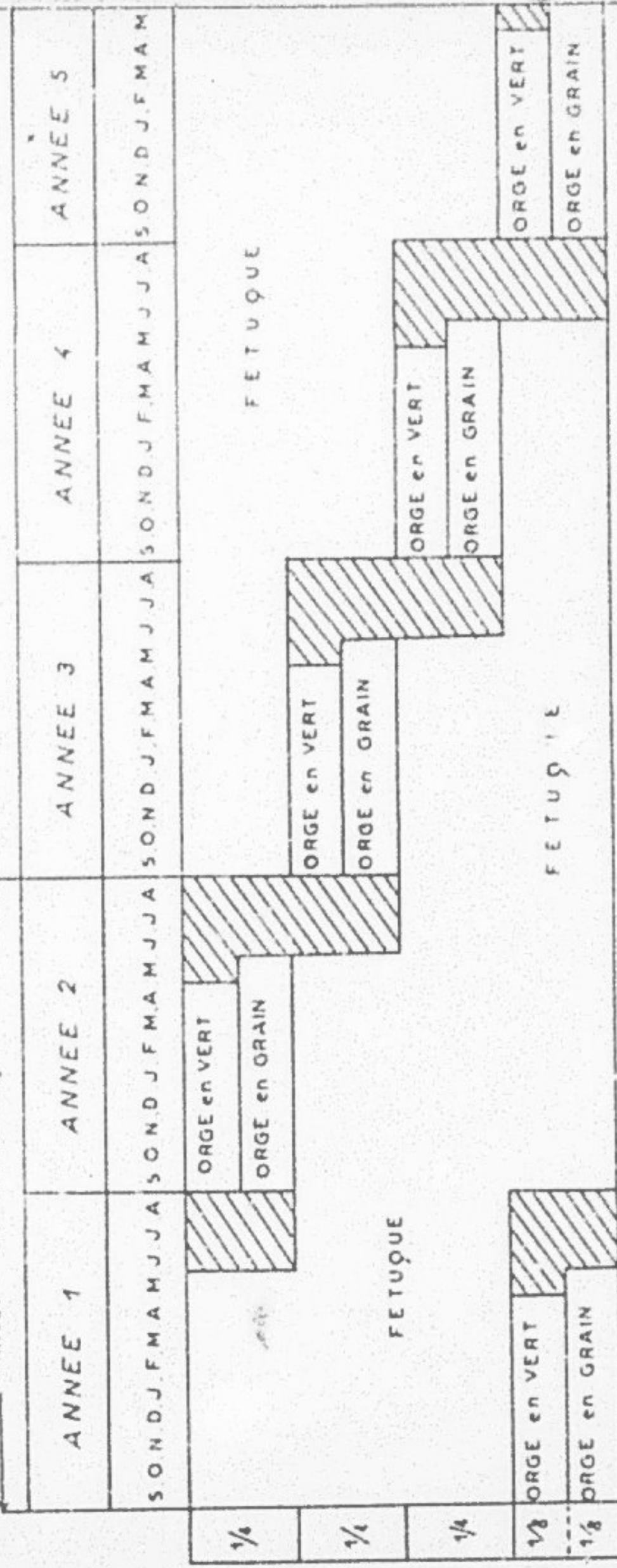
TONATES	1/18	d'ha		
PIMENTS	1/18	d'ha	1/6	d'ha
AUBERGINES	1/18	d'ha		
CAROTTES				
CELERIS	1/3	d'ha	1/3	d'ha
NAVETS				
PENOUILLES				
POMMES DE TERRE	1/6	d'ha	1/6	d'ha
AIL, OIGNONS, CHOUX	1/6	d'ha	1/3	d'ha
FEVES	1/6	d'ha		
PASTÈQUES, MELONS	1/12	d'ha	1/6	d'ha
COURGES, COURGETTES	1/12	d'ha		
ORGE EN VENT	1/6	d'ha	1/6	d'ha
ORGE EN GRAIN	1/6	d'ha	1/6	d'ha

TABLEAU III.

ASSOLEMENT FOURRAGER

- Succession des cultures -

Années de démarrage



REPOS DU SOL

(a)
TABLEAU 14
PROGRESSION DE LA PRODUCTION
ET DU TAUX DE MARCHÉ

	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	8010	8011	8012	8013	8014	8015	8016	8017	8018	8019	8020	8021	8022	8023	8024	8025	8026	8027	8028	8029	8030	8031	8032	8033	8034	8035	8036	8037	8038	8039	8040	8041	8042	8043	8044	8045	8046	8047	8048	8049	8050	8051	8052	8053	8054	8055	8056	8057	8058	8059	8060	8061	8062	8063	8064	8065	8066	8067	8068	8069	8070	8071	8072	8073	8074	8075	8076	8077	8078	8079	8080	8081	8082	8083	8084	8085	8086	8087	8088	8089	8090	8091	8092	8093	8094	8095	8096	8097	8098	8099	80100	80101	80102	80103	80104	80105	80106	80107	80108	80109	80110	80111	80112	80113	80114	80115	80116	80117	80118	80119	80120	80121	80122	80123	80124	80125	80126	80127	80128	80129	80130	80131	80132	80133	80134	80135	80136	80137	80138	80139	80140	80141	80142	80143	80144	80145	80146	80147	80148	80149	80150	80151	80152	80153	80154	80155	80156	80157	80158	80159	80160	80161	80162	80163	80164	80165	80166	80167	80168	80169	80170	80171	80172	80173	80174	80175	80176	80177	80178	80179	80180	80181	80182	80183	80184	80185	80186	80187	80188	80189	80190	80191	80192	80193	80194	80195	80196	80197	80198	80199	80200	80201	80202	80203	80204	80205	80206	80207	80208	80209	80210	80211	80212	80213	80214	80215	80216	80217	80218	80219	80220	80221	80222	80223	80224	80225	80226	80227	80228	80229	80230	80231	80232	80233	80234	80235	80236	80237	80238	80239	80240	80241	80242	80243	80244	80245	80246	80247	80248	80249	80250	80251	80252	80253	80254	80255	80256	80257	80258	80259	80260	80261	80262	80263	80264	80265	80266	80267	80268	80269	80270	80271	80272	80273	80274	80275	80276	80277	80278	80279	80280	80281	80282	80283	80284	80285	80286	80287	80288	80289	80290	80291	80292	80293	80294	80295	80296	80297	80298	80299	80300	80301	80302	80303	80304	80305	80306	80307	80308	80309	80310	80311	80312	80313	80314	80315	80316	80317	80318	80319	80320	80321	80322	80323	80324	80325	80326	80327	80328	80329	80330	80331	80332	80333	80334	80335	80336	80337	80338	80339	80340	80341	80342	80343	80344	80345	80346	80347	80348	80349	

Tableau V

MOINS DE 200 D'UN HECTARE D'ASSOLEILMENT POLYURGER
(En litres / seconde)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	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
0.118	0.231	0.349	0.467	0.585	0.703	0.821	0.939	1.057	1.175	1.293	1.411	1.529	1.647	1.765	1.883	2.001	2.119	2.237	2.355	2.473	2.591	2.709	2.827	2.945	3.063	3.181	3.299	3.417	3.535	3.653	3.771	3.889	4.007	4.125	4.243	4.361	4.479	4.597	4.715	4.833	4.951	5.069	5.187	5.305	5.423	5.541	5.659	5.777	5.895	6.013	6.131	6.249	6.367	6.485	6.603	6.721	6.839	6.957	7.075	7.193	7.311	7.429	7.547	7.665	7.783	7.891	8.009	8.127	8.245	8.363	8.481	8.599	8.717	8.835	8.953	9.071	9.189	9.307	9.425	9.543	9.661	9.779	9.897	10.015	10.133	10.251	10.369	10.487	10.605	10.723	10.841	10.959	11.077	11.195	11.313	11.431	11.549	11.667	11.785	11.903	12.021	12.139	12.257	12.375	12.493	12.611	12.729	12.847	12.965	13.083	13.201	13.319	13.437	13.555	13.673	13.791	13.909	14.027	14.145	14.263	14.381	14.499	14.617	14.735	14.853	14.971	15.089	15.207	15.325	15.443	15.561	15.679	15.797	15.915	16.033	16.151	16.269	16.387	16.505	16.623	16.741	16.859	16.977	17.095	17.213	17.331	17.449	17.567	17.685	17.803	17.921	18.039	18.157	18.275	18.393	18.511	18.629	18.747	18.865	18.983	19.101	19.219	19.337	19.455	19.573	19.691	19.809	19.927	20.045	20.163	20.281	20.399	20.517	20.635	20.753	20.871	20.989	21.107	21.225	21.343	21.461	21.579	21.697	21.815	21.933	22.051	22.169	22.287	22.405	22.523	22.641	22.759	22.877	22.995	23.113	23.231	23.349	23.467	23.585	23.703	23.821	23.939	24.057	24.175	24.293	24.411	24.529	24.647	24.765	24.883	24.991	25.109	25.227	25.345	25.463	25.581	25.699	25.817	25.935	26.053	26.171	26.289	26.407	26.525	26.643	26.761	26.879	26.997	27.115	27.233	27.351	27.469	27.587	27.705	27.823	27.941	28.059	28.177	28.295	28.413	28.531	28.649	28.767	28.885	28.993	29.111	29.229	29.347	29.465	29.583	29.701	29.819	29.937	30.055	30.173	30.291	30.409	30.527	30.645	30.763	30.881	30.999	31.117	31.235	31.353	31.471	31.589	31.707	31.825	31.943	32.061	32.179	32.297	32.415	32.533	32.651	32.769	32.887	32.995	33.113	33.231	33.349	33.467	33.585	33.703	33.821	33.939	34.057	34.175	34.293	34.411	34.529	34.647	34.765	34.883	34.991	35.109	35.227	35.345	35.463	35.581	35.699	35.817	35.935	36.053	36.171	36.289	36.407	36.525	36.643	36.761	36.879	36.997	37.115	37.233	37.351	37.469	37.587	37.705	37.823	37.941	38.059	38.177	38.295	38.413	38.531	38.649	38.767	38.885	38.993	39.111	39.229	39.347	39.465	39.583	39.701	39.819	39.937	40.055	40.173	40.291	40.409	40.527	40.645	40.763	40.881	40.999	41.117	41.235	41.353	41.471	41.589	41.707	41.825	41.943	42.061	42.179	42.297	42.415	42.533	42.651	42.769	42.887	42.995	43.113	43.231	43.349	43.467	43.585	43.703	43.821	43.939	44.057	44.175	44.293	44.411	44.529	44.647	44.765	44.883	44.991	45.109	45.227	45.345	45.463	45.581	45.699	45.817	45.935	46.053	46.171	46.289	46.407	46.525	46.643	46.761	46.879	46.997	47.115	47.233	47.351																																																																																																				

Tableau VI

/ } ÉSOMS EN E.U. TOTaux
 (en litres/seconde)

	S	O	N	D	J	P	M	A	J	J	A
Degrade, à 1 ha	0,90	0,80	0,70	0,50	0,50	0,70	0,70	0,80	0,80	0,90	0,90
Alluv., à 1 ha	0,50	0,60	0,50	0,50	0,40	0,40	0,50	0,60	0,60	0,60	0,60
Degrade, 50 ha	51,00	50,00	42,00	30,20	30,00	12,00	12,00	48,00	48,00	54,00	54,00
Lésglate 50 % + alluv. 10% 21,00	20,16	17,35	14,00	12,82	16,21	10,18	20,15	20,16	20,16	21,81	21,81
23 ha											
Alluv., 2 ha	1,20	1,00	1,00	0,80	0,80	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
Lassolt parficher fourré	1,96	2,17	1,60	1,12	1,26	1,47	1,02	1,96	2,10	1,63	1,63
1 ger, 7 ha											
Lassolt fourréger, 12,5ha	3,00	3,75	2,75	2,37	2,50	2,37	2,12	2,00	2,00	2,00	2,00
Total	102,0	75,3	61,8	48,5	47,4	62,9	65,6	73,3	71,5	71,0	78,7
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Note de pointe : Septembre 1 02 1/2

Taux d'irrigation 1	<u>02</u>	-	0,75 1/2
			109,5

✓ VALEURS ECONOMIQUES - INVESTISSEMENTS
CRÉDIT DE CAMPAGNE - ÉVOLUTION
DU REVENU .

I. - VALEURS ECONOMIQUES

Remarque :

Les valeurs économiques sont directement liées, pour les deux premiers types d'aménagement prévus, à l'appréciation du taux d'occupation actuel en Doglats, Alligns et palmiers communs.

Or, en l'absence d'enquête foncière il est difficile d'avoir une idée précise de cette répartition.

Les valeurs de base finalement retenues :

Doglats 60 %, Alligns 20 %, Communs 20 % pour l'occupation actuelle, doivent être appréciées à la lumière de cette remarque.

1. - Production végétale :

Le tableau VII récapitule les frais de culture par ha des différentes spéculations de l'assèlement marnicher - fourrager.

Le tableau VIII récapitule ces mêmes frais pour 1 ha d'assèlement marnicher - fourrager.

Le tableau IX donne une estimation des rendements à l'ha de chaque spéculature et le produit brut d'un ha d'assèlement marnicher - fourrager.

Le tableau X récapitule les frais de culture de l'assèlement fourrager.

~~Ytme~~ Le tableau XI donne les valeurs économiques du Doglat et le tableau XII de l'Allign

2. - Production animale :

- Ressources fourragères :

• Assèlement fourrager : 12,5 ha		
3/4 fêtaque à 5.500 UF/ha	-	51.562 UF
1/8 orge en vert à 3.000 UF/ha	-	4.687 UF
• Assèlement marnicher-fourrager : 7 ha		
1/6 orge en vert à 3.000 UF/ha	-	3.500 UF
résidus de marnichage	-	1.500 UF
	Total	61.249 UF
	suit	61.250 UF de fourrage

✓ VALEURS ECONOMIQUES - INVESTISSEMENTS
CRÉDIT DE CAMPAGNE - ÉVOLUTION
DU REVENU .

I. - VALEURS ECONOMIQUES

Remarque :

Les valeurs économiques sont directement liées, pour les deux premiers types d'aménagement prévus, à l'appréciation du taux d'occupation actuel en Doglats, Alligns et palmiers communs.

Or, en l'absence d'enquête foncière il est difficile d'avoir une idée précise de cette répartition.

Les valeurs de base finalement retenues :

Doglats 60 %, Alligns 20 %, Communs 20 % pour l'occupation actuelle, doivent être appréciées à la lumière de cette remarque.

1. - Production végétale :

Le tableau VII récapitule les frais de culture par ha des différentes spéculations de l'assèlement marnicher - fourrager.

Le tableau VIII récapitule ces mêmes frais pour 1 ha d'assèlement marnicher - fourrager.

Le tableau IX donne une estimation des rendements à l'ha de chaque spéculature et le produit brut d'un ha d'assèlement marnicher - fourrager.

Le tableau X récapitule les frais de culture de l'assèlement fourrager.

~~Ytme~~ Le tableau XI donne les valeurs économiques du Doglat et le tableau XII de l'Allign

2. - Production animale :

- Ressources fourragères :

• Assèlement fourrager : 12,5 ha		
3/4 fêtaque à 5.500 UF/ha	-	51.562 UF
1/8 orge en vert à 3.000 UF/ha	-	4.687 UF
• Assèlement marnicher-fourrager : 7 ha		
1/6 orge en vert à 3.000 UF/ha	-	3.500 UF
résidus de marnichage	-	1.500 UF
	Total	61.249 UF
soit	61.250 UF de fourrage	

En concentré, l'on a :

• AssOLEMENT FOURRAGER :		
1/3 orge en grain à 2.500 UF/ha	-	3.906 UF
• AssOLEMENT MARAÎCHER - FOURRAGER :		
1/6 orge en grain à 2.500 UF/ha	-	2.917 UF
		—————
<u>Total /</u>	-	6.823 UF

Soit 65 qx de concentré

- Besoins :

Le cheptel de trait peut être limité à 2 attelages (1 attelage pour 10 ha de cultures). Ses besoins sont de :

2.000 UF de fourrages
et 1.000 UF de concentré :

Il reste donc : 59.250 UF de fourrages disponibles pour un petit troupeau ovin de :

59.250 - 135 U.O. (voir besoins de l'unité ovine : tableau XIII).

Les besoins en concentré sont de :

134 X 10 = 1.340 UF pour les U.O.
et 1.000 UF pour les attelages
soit 2.340 UF

Il y a donc un excédent de concentré de :

65,2 - 23,4 = 41,8 qx

Les valeurs économiques de l'élevage sont récapitulées dans le tableau XIV

3. - Valeurs économiques d'ensemble (voir tableau IV)

Le produit brut a été diminué pour l'assOLEMENT MARAÎCHER-FOURRAGER de celui de l'orge en vert et de l'orge en grain qui sont entièrement valorisés par l'élevage, soit 365 D/ha.

En concentré, l'on a :

• AssOLEMENT FOURRAGER :		
1/3 orge en grain à 2.500 UF/ha	-	3.906 UF
• AssOLEMENT MARAÎCHER - FOURRAGER :		
1/6 orge en grain à 2.500 UF/ha	-	2.917 UF
		—————
<u>Total /</u>	-	6.823 UF

Soit 65 qx de concentré

- Besoins :

Le cheptel de trait peut être limité à 2 attelages (1 attelage pour 10 ha de cultures). Ses besoins sont de :

2.000 UF de fourrages
et 1.000 UF de concentré :

Il reste donc : 59.250 UF de fourrages disponibles pour un petit troupeau ovin de :

59.250 - 135 U.O. (voir besoins de l'unité ovine : tableau XIII).

Les besoins en concentré sont de :
134 X 10 = 1.340 UF pour les U.O.
et 1.000 UF pour les attelages
soit 2.340 UF

Il y a donc un excédent de concentré de :

65,2 - 23,4 = 41,8 qx

Les valeurs économiques de l'élevage sont récapitulées dans le tableau XIV

3. - Valeurs économiques d'ensemble (voir tableau IV)

Le produit brut a été diminué pour l'assOLEMENT MARAÎCHER-FOURRAGER de celui de l'orge en vert et de l'orge en grain qui sont entièrement valorisés par l'élevage, soit 365 D/ha.

II. - INVESTISSEMENTS

1. - Investissements agricoles :

2. - Investissements prévus par les textes (voir tableau XVI)

Nivelllement :

Cet investissement correspond aux 4 ha de terrain à niveler avant la plantation de Deglits ^{et d'Allig (2ha)}. Les travaux à faire n'étant que d'importance moyenne, l'on prend : 100 D/ha,

$$\text{soit } 4 \times 100 = \underline{400} \text{ D}$$

Plantations (et aménagement du sol)

Deglit	:	290	D/ ha	soit pour 2 ha :	580 D
Allig	:	210	D/ ha	" "	480 D
				soit au total	<u>1.060</u> D

Briage - ventes :

8 D par ha protégé (partie Nord - Est qui commence à s'ensembler, et protection des assouchements)

$$\text{soit pour } 109,5 \text{ ha : } \underline{876} \text{ D}$$

Bâtiments d'exploitation :

Hangar	:	100 m ² à 10 D	:	1.000 D
Magasin	:	70 m ² à 14 D	:	980 D
				<u>1.980</u> D

Cheptel vif :

$$136 \text{ bœufs } = \underline{1360} \text{ D}$$

$$2 \text{ attelages à } 150 \text{ D : } \underline{300} \text{ D}$$

Quand au cheptel ovin, l'on a supposé qu'il y avait suffisamment de moutons sur place.

Tracteur et équipement :

1 tracteur à 1.600 D

Equipement :

Charrue à 3 disques	:	300	D
Offset à disques	:	150	D
Hélice portée	:	80	D
Lame nivelleuse	:	100	D
Remorque (B.T.)	:	<u>500</u>	D
		<u>1.510</u>	D

Atelier : 500 D

Poudreuses et pulvérisateurs :

1 poudreuse à 25 D pour 5 ha de marichage et
1 pulvérisateur à dos à 15 D pour 3 ha de marichage.

Soit pour 5 ha environ : 1 poudreuse et 2 pulvérisateurs.

L'on a doublé ce nombre pour tenir compte des palmiers.

soit 80 D

Petit matériel :

Il consiste en faux râteaux, pelles, pioches, sacs-teurs etc... Cet investissement a été évalué à 30 D par ha de marichage
soit : 150 D

b - Investissements non prévus par les textes :

- Frais de 1 ère mise en culture nécessaires à la mise en place des assollements (frais pour les mois d'Août à Décembre)

150 D /ha pour l'assollement maraicher - fourrager : 7 ha : 1050

50 D / ha pour l'assollement fourrager : 12,5 ha : 625

1.675 D

- Désinfection du sol

60 D / ha pour 7 ha

420 D

Total :

2.095 D

c - Investissements spéciaux : (Eclaircie ou arrachage des palmiers)

L'on a pris 7 D de frais de main d'œuvre par palmier arraché.

Il sera néanmoins possible de récupérer une partie de ces frais par la vente des troncs et des palmes soit environ 1 dinar. Pour chaque palmier vendu les recettes équilibreront donc les dépenses, mais étant donné le grand nombre de palmiers il ne pourra en être vendu sur place qu'une faible partie.

Atelier : 500 D

Poudreuses et pulvérisateurs :

1 poudreuse à 25 D pour 5 ha de marichage et
1 pulvérisateur à dos à 15 D pour 3 ha de marichage.

Soit pour 5 ha environ : 1 poudreuse et 2 pulvérisateurs.

L'on a doublé ce nombre pour tenir compte des palmiers.

soit 80 D

Petit matériel :

Il consiste en faux râteaux, pelles, pioches, sacs-teurs etc... Cet investissement a été évalué à 30 D par ha de marichage
soit : 150 D

b - Investissements non prévus par les textes :

- Frais de 1 ère mise en culture nécessaires à la mise en place des assollements (frais pour les mois d'Août à Décembre)

150 D /ha pour l'assollement maraicher - fourrager : 7 ha : 1050

50 D / ha pour l'assollement fourrager : 12,5 ha : 625

1.675 D

- Désinfection du sol

60 D / ha pour 7 ha

420 D

Total :

2.095 D

c - Investissements spéciaux : (Eclaircie ou arrachage des palmiers)

L'on a pris 7 D de frais de main d'œuvre par palmier arraché.

Il sera néanmoins possible de récupérer une partie de ces frais par la vente des troncs et des palmes soit environ 1 dinar. Pour chaque palmier vendu les recettes équilibreront donc les dépenses, mais étant donné le grand nombre de palmiers il ne pourra en être vendu sur place qu'une faible partie.

Quoiqu'il en soit, il y aura de toute manière un investissement à faire de :

- 80 D/ha sur 60 ha (40 % de palmiers : arrachage des communs et des allignes).

- 40 D/ha sur 30 ha (20 % des palmiers : arrachage des communs)

- 180 D/ha sur 10 ha

soit au total : 4800 + 1.200 + 1.800 = ~~7.800 D~~

~~31.200~~

2. - Investissements hydrauliques :

Le forage de remplacement est en cours d'exécution.

Mise en place du réseau de drainage et d'irrigation sur 4 ha : 400 D/ha : 1.600 D

III. - CREDITS DE CAMPAGNE

Ils sont nécessaires pour payer les frais engagés au moins de janvier, les premières rentrées se faisant à la fin de ce mois (récolte des dattes : 15/11 au 15/1).

L'on peut évaluer ces frais grossièrement à 1/2ème des frais totaux : soit 2.900 D ou 26 D/ha environ.

IV. - EVOLUTION DU REVENU

On admet la progression suivante dans le rythme de production du palmier :

Age du palmier 1 à 8 ans	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Production	0 %	45 %	52 %	60 %	70 %	78 %	83 %	88 %	92 %	94 %	96 %	98 %	100 %

L'évolution du revenu en valeur ajoutée par type d'aménagement sera donc le suivant :

Quoiqu'il en soit, il y aura de toute manière un investissement à faire de :

- 80 D/ha sur 60 ha (40 % de palmiers : arrachage des communs et des allignes).

- 40 D/ha sur 30 ha (20 % des palmiers : arrachage des communs)

- 180 D/ha sur 10 ha

soit au total : 4800 + 1.200 + 1.800 = ~~7.800 D~~

~~31.200~~

2. - Investissements hydrauliques :

Le forage de remplacement est en cours d'exécution.

Mise en place du réseau de drainage et d'irrigation sur 4 ha : 400 D/ha : 1.600 D

III. - CREDITS DE CAMPAGNE

Ils sont nécessaires pour payer les frais engagés au moins de janvier, les premières rentrées se faisant à la fin de ce mois (récolte des dattes : 15/11 au 15/1).

L'on peut évaluer ces frais grossièrement à 1/2ème des frais totaux : soit 2.900 D ou 26 D/ha environ.

IV. - EVOLUTION DU REVENU

On admet la progression suivante dans le rythme de production du palmier :

Age du palmier 1 à 8 ans	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Production	0 %	45 %	52 %	60 %	70 %	78 %	83 %	88 %	92 %	94 %	96 %	98 %	100 %

L'évolution du revenu en valeur ajoutée par type d'aménagement sera donc le suivant :

	1	4	8	9	10	11	12	13	14
Deglate	16.161	21.013	21.757	22.630	23.707	24.599	25.108		
Deglate+ Allige	9.936	10.770	10.900	11.018	11.231	11.382	11.475		
Mouvements paroîches	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057		
+ Mouvements fourra.									
Total	27.157	32.840	33.721	34.735	35.998	37.008	37.610		
Nombre de coopérants	108	131	135	139	143	148	150		
Nombre de journées									
Journées de travail par	220	181	176	171	165	160	158		
coopérant et par an									

	15	16	17	18	19	20
Deglate	25.647	26.073	26.293	26.509	26.721	26.910
Deglate+ Allige	11.560	11.612	11.679	11.716	11.753	11.790
Mouvements	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057
Total	38.272	38.777	39.029	39.282	39.531	39.787
Nombre de coopérants	153	155	155	157	159	159
Nombre de journées de travail	155	153	152	151	150	149
par coopérant						
et par an						

	1	4	8	9	10	11	12	13	14
Deglate	16.161	21.013	21.757	22.630	23.707	24.599	25.108		
Deglate+ Allige	9.936	10.770	10.900	11.018	11.231	11.382	11.475		
Mouvements paroîches	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057		
+ Mouvements fourra.									
Total	27.157	32.840	33.721	34.735	35.998	37.008	37.610		
Nombre de coopérants	108	131	135	139	143	148	150		
Nombre de journées									
Journées de travail par	220	181	176	171	165	160	158		
coopérant et par an									

	15	16	17	18	19	20
Deglate	25.647	26.073	26.293	26.509	26.721	26.910
Deglate+ Allige	11.560	11.612	11.679	11.716	11.753	11.790
Mouvements	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057	1.057
Total	38.272	38.777	39.029	39.282	39.531	39.787
Nombre de coopérants	153	155	155	157	159	159
Nombre de journées de travail	155	153	152	151	150	149
par coopérant						
et par an						

TABLÉAU VII.

- HAIS DE CULTURE DES DIFFERENTES SPECULATIONS
RETENUES DANS L'ASSOLE ENT MARICHE - NOUVEAU
(en Dinars et par Ha de chaque culture)

Type de travail	1. Préparation du terrain	2. Fosse	3. Multiplication	4. Entretien	5. Sortie de l'eau	6. Récolte	Total
	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.O.
PECULATIONS							
TOMATES	50	65	10	160	25	30	150
PIQUETS	50	65	10	135	25	20	50
AUBERGINES	14	15	7	120	10	15	34
CAROTTES							
CELERIS							
NAVETS	6	8	7	89	5	7	25
FENOUILS							
POMMES DE TERRE	10	13	8	115	10	130	28
AIL, OIGNONS, CHOUX	8	16	8	90	5	7	25
FEVES	9	9	5	17	8	4	12
PASTÈQUES, MELONS	20	25	5	100	4	20	30
COURSES, COURGETTES	17	25	8	92	4	10	10
ORGE EN VERT	5	5	5	14	8	3	-
ORGE EN GRAIN	5	5	5	14	8	3	3

TABLEAU VIII-

-RAIS DE CULTURE DES DIFFÉRENTES SPECULATIONS POUR UN HA
D'ASSEOLE ENT MARRICIER - FOURNAGEM
 (En Dinars)

SPECULATIONS	Surface (Ha)	1. Préparation du terrain		2. Fumure		3. Multiplication		4. Entretien		5. Coût de l'eau		6. Récolte		Total	
		M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.	M.O.	H.M.O.
TOMATES	1/18	2,777	3,611	0,555	8,888	1,388	1,666	8,333	2,500	1,666	3,333	4,444	1,000	19,163	21,000
PIMENTS	1/18	2,777	3,611	0,555	7,500	1,388	1,111	2,777	0,666	1,666	3,333	1,111	0,277	10,274	16,500
AUBERGINES	1/18	0,777	0,833	0,388	6,666	0,555	0,833	1,888	0,611	1,666	3,333	1,111	0,277	6,385	112,555
CAROTTES ETC...	1/3	2,000	2,666	2,333	29,666	1,666	2,333	8,333	1,333	2,666	10,000	6,666	1,666	23,664	47,666
POLLES EN TERRE	1/6	1,666	2,166	1,333	19,166	1,666	21,666	4,666	0,666	1,666	4,000	2,166	1,333	13,163	57,000
AIL, OIGNONS ETC...	1/6	1,333	2,666	1,333	115,000	0,833	1,166	4,166	-	3,333	6,666	3,333	3,333	114,331	128,833
FEVES	1/6	1,500	1,500	0,833	2,833	1,333	0,666	2,000	5,000	2,500	3,333	3,000	0,666	11,166	14,000
PASTÈQUES ET															
MELONS	1/12	1,666	2,083	0,416	8,333	0,333	1,666	2,500	1,666	2,500	5,416	1,666	0,333	9,001	119,500
COURSES, COURGETTES	1/12	1,416	2,083	0,666	7,666	0,333	0,833	0,833	0,416	1,666	3,750	1,666	0,416	6,589	15,166
OPPE EN VERT	1/6	0,833	0,833	0,833	2,333	1,333	0,500	-	-	0,833	3,500	2,500	1,000	6,332	7,999
ORGE EN GRAIN	1/6	0,833	0,833	0,833	2,333	1,333	0,500	0,500	-	0,833	3,500	1,666	0,833	5,998	7,999
Total		17,578	22,885	10,070	110,394	12,161	32,940	35,936	20,058	20,995	50,164	29,329	11,634	126,14	248,50

Tableau IX

{ **ÉTUDE BRUT D'UN FERMEUR D'ASSOLNÉT K.R. ICHER**

POUR LA SOIE

	Rendement à l'ha de culture	Prix unitaire (dinars)	Superficie dans l'assollement (ha)	Production dans l'assollement	Produit total (dinars)
TONNES	25 tonnes	25 D	1/16	1,380 tonne	34,7
PIXENTS	6 tonnes	100 D	1/16	0,333 tonne	33,3
CAROTTES, CELERIS etc...	12 tonnes	20 D	1/3	4,000 tonne	80,0
UBERGINES	12 tonnes	30 D	1/16	0,666 tonne	20,0
POU'XE DE TERRE	15 tonnes	30 D	1/6	2,500 tonne	75,0
LIL, OIGNONS, CHOUX	8 tonnes	30 D	1/6	1,333 tonne	40,0
FEVES	6 tonnes	25 D	1/6	1,000 tonne	25,0
FATIGUES ET MELONS	20 tonnes	20 D	1/12	1,666 tonne	33,3
COURGETTES, COURGETTES	10 tonnes	30 D	1/12	0,833 tonne	25,0
ORGE EN VERT	3.000 U.P.	0,030 D/H/T	1/6	500 U.P.	15,0
ORGE EN GRAIN	2,5 tonnes	25 D	1/6	0,417 tonne	11,7
Total	-	-	-	-	393,0 D

Tableau X

FRAIS DE CULTURE DES DIFFÉRENTES SPECULATIONS

RETENUS D'HS L'ASSEMBLÉE

POUR LA

(En dinars et par ha de chaque culture)

Spéculation	Type de travail		1/ Préparation du terrain		2/ Fumure		3/ Multiplication		4/ Entretien		5/ Coût de l'eau		6/ Récolte		7/ Total			
	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.C.	H.O.	H.M.O.	H.C.	H.M.O.	
Multiplication	7	2	5	1	40	1	2	1	-	1	10	1	27	1	5	1	20	1
Culte en vert	5	5	5	1	14	1	3	1	-	1	6	1	23	1	15	1	37	1
Culte en grain	5	5	5	1	14	1	3	1	-	1	5	1	22	1	10	1	35	1
Total	16,500	2,750	5,000	1	33,500	1	2,750	1	2,250	0,375	-	1	8,875	1	25,875	1	30,375	1

FRAIS DE CULTURE DES DIFFÉRENTES SPECULATIONS

POUR 1 HA D'ASSEMBLÉE FOURRIER

Spéculation	Surface		1/ Préparation du terrain		2/ Fumure		3/ Multiplication		4/ Entretien		5/ Coût de l'eau		6/ Récolte		7/ Total		
	(ha)	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.C.	H.M.O.	H.O.	H.M.O.	H.C.	H.O.	H.M.O.	H.C.	H.M.O.	
Multiplication	3/4	5,250	1,500	1	3,750	1	30,000	0,750	1	1,500	1	-	1	7,500	1	20,250	1
Culte en vert	1/6	0	0,625	1	0,625	1	1,750	1,000	1	0,375	1	-	1	0,750	1	2,075	1
Culte en grain	1/6	0	0,625	1	0,625	1	1,750	1,000	1	0,375	1	-	1	0,625	1	2,750	1
Total	1	6,500	2,750	1	5,000	1	33,500	2,750	1	2,250	0,375	-	1	8,875	1	25,875	1

TABLEAU XI -

FEUILLE AGRO-ECONOMIQUE
DEJLAT

I COUTS

Façons culturelles	Epoque	MAIS M.O.		Autres frais	Total
		J	D		
Labour					
-	1/8 - 15/8	10	5,0	5,0	10,0
Fumure					
Fumier 15 tonnes)			37,5)
N 60 unités))
P 60 unités) 1/9 - 15/9	10	5,0		60,9
K 100 unités)			26,4)
Maintenance					
Traitements	15/9 - 30/9	20	10,0	15,0	25,0
Divers		40	20,0	2,0	22,0
Irrigation(23.330m ³)		80	40,0	140,0	180,0
Récolte	15/11- 15/1	75	37,5	5,0	42,5
Total		2353	117,50	230,9 D	348,9 D

II - PRODUITS

Produit brut : 85 D x 8² = 680 Dinars
 Valeur ajoutée : 680 - 231 = 449 Dinars

Tableau XII

FICHE AGRO - ECONOMIQUE DE L'ALBIO

I. - COUTS

Pacage culturelles	Epoque	Prix M.O.		Autres frais	Total
		J.	D.		
Labour	1/8 - 15/8	10	5,0	5,0	10,0
Fumure					
Pumier 15 tonnes				37,5	
N 60 unités					68,9
P 60 "	1/9 - 15/9	10	5,0	26,4	
K 100 "					
Entretien					
Traitements	15/9 - 30/9	20	10,0	15,0	25,0
Divers	-	40	20,0	2,0	22,0
Irrigation (17.108 m ²)	-	50	25,0	100,0	125,0
Récolte	15/11 - 15/1	75	37,5	5,0	42,5
TOTAL	-	205 J	102,5 D	191 D	279,5 D

II. - PRODUITS :

Produit brut : 50 D X 10 T	-	500 Dinars
Valeur ajoutée : 500 D - 191	-	309 Dinars

Tableau VIII

} EXOIRS ALIMENTAIRES DE L'UNITÉ OVINE

	J	F	M	A	M	J	A	S	O	N	D	Total
UP/jour	1,1	1,1	0,5	0,75	0,75	0,50	0,50	0,50	0,75	1,3	1,3	-
Taux de présence	1	0,9	0,8	1	1	1	1	1	1	1	1	-
Nombre d'UP (30J)	33,00	29,70	12,00	22,50	15,00	15,00	22,50	22,50	39,00	39,00	287,7	-
UP/jour	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	-
Taux de présence	0,21	0,20	0,20	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,23	0,23	-
Nombre d'UP (30J)	3,15	3,00	3,00	3,90	3,90	3,75	3,75	3,75	3,60	3,60	3,45	41,8
UP/jour	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	-
Taux de présence	0,95	0,45	0,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nombre d'UP (30J)	21,37	10,12	5,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP/jour	0,9	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-
Taux de présence	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	-
Nombre d'UP (30J)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20	14,40
Total	156,72	144,02	22,05	27,60	27,60	19,95	19,95	19,95	19,80	19,80	19,80	434,1 UP

Tableau XIV

SALAIRES ECONOMIQUES DE L'ELEVAGE

	Maint d'oeuvre	Hors main d'oeuvre	Revenu brut
2,5 ha d'un sol ^t fourréger (1)	380	841	-
Produit du troupeau (2)	200	-	-
Salaires vétérinaires (3)	-	40	-
Produit orge en grain 44,6 t ^e (4)	-	-	125
attelages (5)	-	-	80
<u>L'INDUSTRIE :</u>			
Brebis de réforme (6)	-	-	227
Agneau de 4 mois (7)	-	-	564
<u>LA VILLE :</u>			
Brebis (8)	-	-	82
Béliers (9)	-	-	6
Antennages (10)	-	-	31
Total	580 D	881 D	1.115 D
<u>Valeur ajoutée :</u>			234 D

- (1) Voir tableau 200 D pour 250 t^e, idem pour 136 t^e
(2) 200 D pour 250 t^e, idem pour 136 t^e
(3) 0,300 D par t^e
(4) 2,8 D le Quintal
(5) 200 jours à 0,2 D par attelage
- (6) 27 brebis X 42 Kg X CD, 200
(7) vendus aux futurs centres d'entraînement
(8) 136 X 2 Kg X CD, 300
(9) 7 bœufs X 3 kg X CD, 300
(10) 30 antennages X 3 Kg X CD, 300

Tableau IV

ALBUMS ECONOMIQUES D'ENSEMBLE

		Main d'œuvre	Hors main d'œuvre	Produit brut	Valeur ajoutée
Degrais	60 ha	7.050	13.850	40.800	26.940
Degrais 60 % + Alliés 40 %, 30 ha	3.345	6.450	16.240	11.790	
Aessl maraîcher-fourrager, 7 ha	882	1.739	2.562	823	
Elevage	580	881	1.115	234	
Total	11.857 D	22.930 D	62.717 D	39.787 D	
Nombre de journées de travail			11.857	-	23.714
Mobilité de coopératrices			0,5	-	159
Emploi : <u>23.714</u>	-	149, soit environ 150 journées de travail par coopératrice.	<u>250</u>		159

Tableau XVI

INVESTISSEMENTS AGRICOLES
(prêts par les textes)

	Inventaire Total	Prêt	Subvention	Autofinancé	Reboursement	Amortissement 3 %
				Années	Années	Années
Mobillement	400	260	60	80	20	17
Plantations palmiers	1.060	848	-	212	11 à 15	50
Briques - ventes	876	438	263	175	3	16 à 20
Bâtimens	1.980	1.584	196	198	20	161
Attelages	300	300	-	-	3	35
Tracteur	1.600	1.440	160	-	5	106
Équipement tracteur	1.510	1.359	151	-	6	331
Atelier	500	400	50	50	20	209
Poudreuses et pulv'ari.	80	68	12	-	3	27
Petit matériel	150	35	5	10 + 100	3	5
Total	8.456 D	6.732 D	899 D	825 D	-	-

/1

CONCLUSION

Si le débit du forage en cours additionné à celui du forage actuel permettent de porter les ressources en eau à 85 l/s et si les investissements globaux (agricoles et hydrauliques) sont de l'ordre de :

18.000 D, l'on peut mettre en place dans l'oasis de Zarfane 108 coopérateurs. Ce nombre constant jusqu'à la neuvième année, passe à 131 puis augmente assez rapidement jusqu'à 150 la quatorzième année. Ensuite jusqu'à la vingtième année il augmente lentement jusqu'à 159.

Le niveau de l'emploi diminue corrélativement au nombre de coopérateurs, de 220 jours de travail par an par coopérateur les huit premières années à environ 150 jours la vingtième année.

La valorisation de la journée de travail passe de 1,145 dinar au stade initial à 1,677 Dinar au stade final.

LEGENDE - C.N.D.A. 303

PLAN AGRICOLE

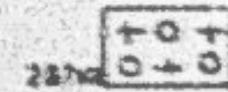
SAU.



DEGLATS



DEGLATS à PLANTER



DEGLATS 50% + ALLIGS 40%



ALLIGS à PLANTER



ASSEMENT MARAICHER-FOURRAGER



ASSEMENT FOURRAGER

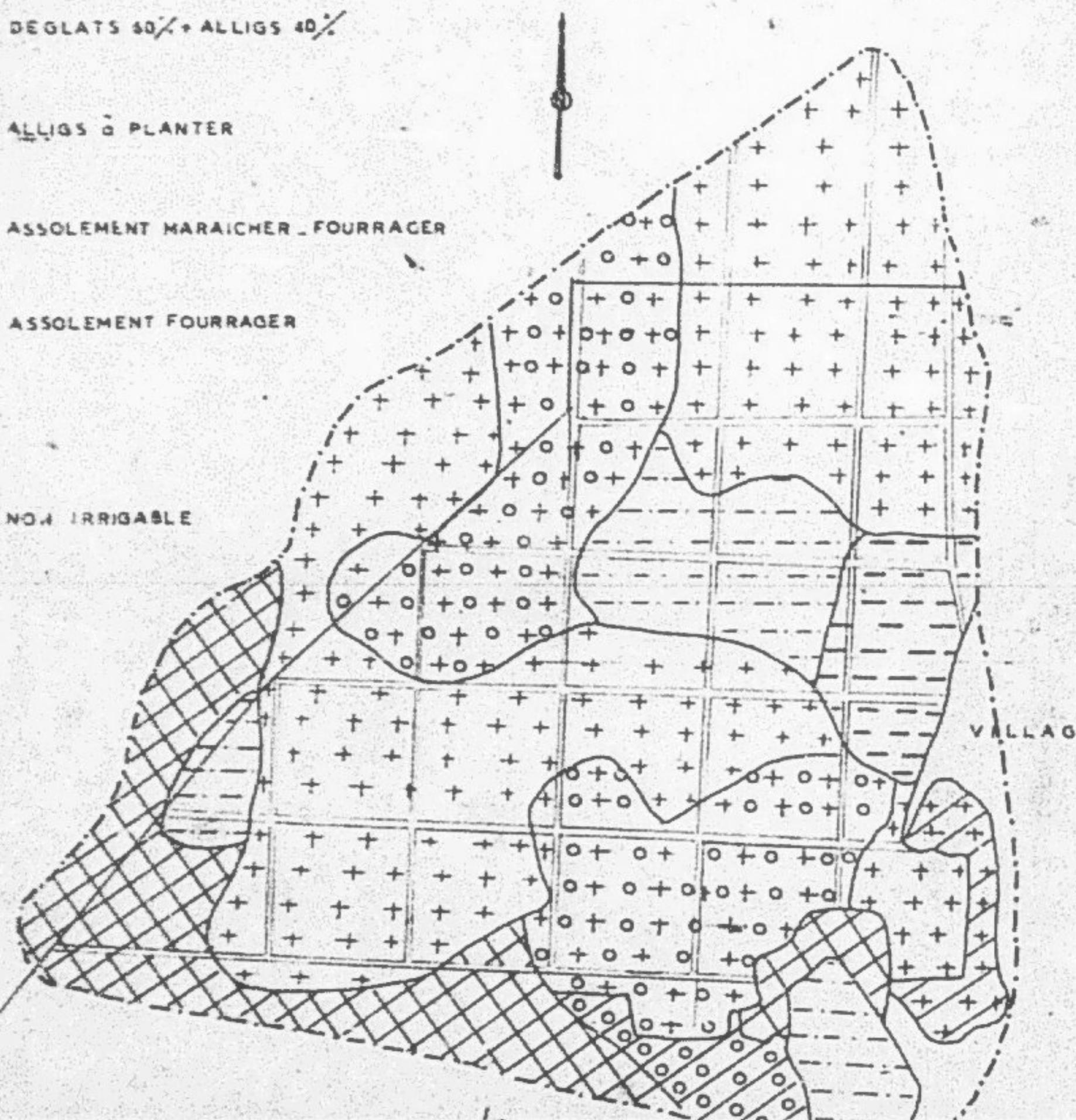
103,5ha



NON IRRIGABLE

ECHELLE 1:7500

< D.P.A. 564 >



FIN

32

VUES