



MICROFICHE N°

03906

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F 1

Gouvernorat de Gafsa
Projet de mise en valeur des zones de
SIDI BOU BAKER, BLED AMRA
CHENOUFIA-DOUARA et BLED ETTALH



Avril 1976

PROJET DE MISE EN VALEUR DES ZONES DE SIDI
BOUBAKER, BLED AMARA CHENOUFIA, DOUARA ET BLED
ETTALH

Type : D étude de base réalisée par le C.N.E.A.

- 1) Dénomination : Mise en valeur des zones de Sidi Boubaker, Bled Amara Chenoufia, Douara et Bled Ettalh.
- 2) Localisation : Gouvernorat de Gafsa.
- 3) Organisme promoteur : D.P.V.C. - C.R.D.A. de Gafsa.
- 4) Description

L'objectif du projet pour les 4 zones est d'améliorer le niveau de vie de la population rurale concernée. Ce projet comporte les éléments suivants :

- La réhabilitation des équipements hydrauliques.
- La plantation arboricole en irrigué et en sec (pistachier, olivier, amandier, figuier, pêcher).
- Le développement des cultures maraîchères, industrielles et fourragères en irrigué.
- L'amélioration pastorale en sec (plantation de cactus inerme).
- L'intensification de l'élevage ovin.

Ce projet sera réalisé en 5 ans couvrant ainsi la période du 5ème plan.

5) Programmation du projet (Etude C.N.E.A.)

(Voir tableau n° 1)

6) Besoins en encadrement :

	1	2	3	4	5	Total
Ingénieur	4	2	1			7
Ingénieur Adjoints	5	3	2	1		11
Adjoints Techniques	9	6	3	3	1	22
Agents Techniques	12	7	1			20

RESUME DES COUTS

Tableau 1

	1	2	3	4	5	TOTAL
1. Zone de Bled Ettah						
- Investissement (D)	195 230	599 800	550 580	581 760	690 350	617.720
- Fonctionnement (D)	9 750	47 120	57 675	63 875	66 475	244.895
S/ Total (D)	204 980	646 920	608 255	645 635	756 825	862.615
Emploi (J.T.)	53 165	116 365	117 540	131 640	149 075	567.785
2. Zone de Bled Amra						
- Investissement (D)	252 800	271 110	285 470	337 350	399 650	546.380
- Fonctionnement (D)	38 758	67 880	82 090	77 260	84 100	350.088
S/ Total (D)	291 558	338 990	367 560	414 510	483 750	896.468
Emploi (J.T.)	52 115	113 510	161 765	194 890	237 640	759 920
3. Zone de Chenoufia						
- Investissement (D)	119 698	128 357	25 196	18 871	21 140	315 262
- Fonctionnement (D)	45 964	58 465	59 750	58 875	63 230	287 284
S/ Total (D)	165 662	186 822	84 946	78 746	84 370	600 546
Emploi (J.T.)	25 238	28 363	32 762	34 408	37 646	158 417
4. Zone de Sidi Boubaker						
- Investissement (D)	303 045	171 583	197 820	142 006	155 806	970 260
- Fonctionnement (D)	31 943	187 706	190 603	193 002	194 240	797 494
S/ Total (D)	334 988	359 289	388 423	335 008	350 046	767 754
Emploi (J.T.)	50 000	80 000	110 000	150 000	180 000	570 000
5. Total Projet						
- Investissement (D)	870 773	1170 850	1059 066	1079 987	1266 946	5447.622
- Fonctionnement (D)	126 415	361 171	390 118	394 012	408 045	1 679.761
S/ Total (D)	997 188	1532 021	1449 184	1473 999	1674 991	7127.383
Emploi (J.T.)	180 518	338 238	422 067	510 938	604 361	2 056.122

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE

Cabinet du Ministre

GOUVERNORAT DE GAFSA

Rapport de mise en valeur des Zones de

- Bled ET-TALH
- Bled Amra
- Chenoufia Douara
- Sidi Boubaker

SOMMAIRE

	<u>PAGES</u>
Introduction	1
Résumé et conclusion	2 - 4
Zone du Bled Et-talh <i>Handwritten signature</i>	4 - 11
Zone du Bled Amra <i>Handwritten signature</i>	12 - 19
Zone de Chanoufia Douara <i>Handwritten signature</i>	20 - 28
Zone de Sidi Boubaker	29 - 38

GOUVERNORAT DE GAFSA

PROJET DE MISE EN VALEUR DES ZONES DE BLED ETTALH,
DE BLED AMRA, DE CHENOUFFIA DOUARA ET DE SIDI

GOUBAKER

INTRODUCTION

Suite à sa visite d'inspection du 13 au 14 février 1976 au Gouvernorat de Gafsa, Monsieur le Ministre de l'Agriculture a demandé au Centre National des Etudes Agricoles (C.N.E.A.) d'entreprendre une étude de mise en valeur agricole dont l'exécution sera programmée au cours du Vème Plan des zones de Bled Ettalh, de Bled Amra, de Chenoufia et de Sidi Goubaker.

Le présent rapport se fonde sur les conclusions d'une mission d'évaluation composée de Messieurs BOUAINÉ Mohamed Moncef, CHARRBI Azziez, KRAIEM Habib, BEL HADJ YOUSSEF Abdelmajid (C.N.E.A.) ainsi que de Messieurs FUEJBAA Hédi, BEN SLIMANE Hachmi, BEN SALAH Malek (Ministère de l'Agriculture) et BEN AIFA Hachmi (SID) qui se sont rendus à Gafsa en Février 1976.

RESUME ET CONCLUSIONS

i - Le présent rapport a trait à l'évaluation d'un projet articulé en grand nombre de petites opérations de développement agricole destinées à accroître la production agricole et à améliorer les revenus de la population rurale des zones de Bled Ettelh, de Bled Amra, de Chenoufia Douars et de Sidi Boubaker dans le Gouvernorat de Gafsa. Le projet comporte les éléments suivants:

La réhabilitation des équipements hydrauliques, la plantation arboricole en irrigué en sec (pistachier, olivier, figuier, Amendior, Pacher), le développement des cultures maraichères, industrielles et fourragères en irrigué, l'amélioration pastorale en sec (plantation de cactus inermis), l'intensification de l'élevage ovin et dans certains cas bovin.

ii - L'objectif du projet pour les 4 zones est d'améliorer le niveau de vie de la population rurale concernée en l'aidant à exploiter au mieux les potentialités en eau et en sol disponibles. Ce projet qui constitue la première phase d'un programme de mise en valeur systématique et échelonnée de la région devrait permettre également la mise en place d'une structure institutionnelle permanente à l'échelle de l'ensemble du Gouvernorat qui assurera une continuité dans la mise en valeur agricole. Le projet sera réalisé en cinq ans couvrant ainsi la période du Vème Plan.

iii - Le coût du projet est évalué à 7,1 millions de Dinars soit 76 % en Investissement et 24 % en fonctionnement. Le nombre d'emploi créé est d'environ 2,1 millions de journées de travail. La production Brute de croisière est estimée à 2,8 millions de dinars à prix constants. Le Tableau I donne l'échelonnement des coûts par année et par zone.

iv - L'exécution de ce projet nécessite la mise en place dès la première année de 4 cellules techniques d'encadrement et de gestion à raison d'une cellule par zone. L'effectif total à la 5ème année de projet pour l'ensemble des zones est de 7 ingénieurs, 11 ingénieurs adjoints, 22 adjoints techniques et 22 agents d'appui technique et administratif. Il est recommandé de grouper ces 4 cellules techniques sous forme d'un office de mise en valeur à l'échelle du Gouvernorat. Le tableau II donne la composition de chaque cellule technique et l'échelonnement de sa constitution.

RESUME DES COUTS

TABLEAU 1

	1	2	3	4	5	TOTAL	ANNEE DE CROISSE
1. Zone de Bled ETALH							
- Investissement (D)	195 230	599 800	550 590	581 760	690 350	2 617,720	
- Fonctionnement (D)	9 750	47 120	57 675	63 875	66 475	244,895	
S/ Total (D)	204 980	646 920	608 265	645 635	756 825	2 862,615	
Emploi (J.T.)	53 166	116 366	117 540	131 640	149 075	567,785	
Production brute (D)							955 036
2. Zone de Bled Amia							
- Investissement (D)	252 800	271 110	285 470	337 350	399 660	1 546 380	
- Fonctionnement (D)	38 758	67 480	82 050	77 260	84 100	350 088	
S/ TOTAL (D)	291 558	338 590	367 520	414 610	483 760	1 896 468	
Emploi (J.T.)	52 115	113 510	161 765	194 890	237 640	759 920	
Production brute (D)							647 143
3. Zone de Chenoufia							
- Investissement (D)	119 698	128 357	25 195	18 871	21 140	313 262	
- Fonctionnement (D)	45 964	58 465	59 750	58 875	63 230	287 284	
S/TOTAL (D)	165 662	186 822	84 945	78 746	84 370	600 546	
Emploi (J.T.)	25 238	28 363	32 782	34 408	37 646	158 417	
Production Brute							150 220
4. Zone de Sidi Bouhekr							
- Investissement (D)	303 045	171 583	157 820	142 005	155 805	970 260	
- Fonctionnement (D)	31 943	187 705	190 603	193 002	194 240	797 434	
S/ TOTAL (D)	334 988	359 289	388 423	335 008	350 045	1 767 754	
Emploi (J.T.)	50 000	80 000	110 000	150 000	180 000	570 000	
Production brute							1,010,595
5. Total Projet							
- Investissement (D)	870 773	1170 850	1059066	1079 987	1266 946	5 447 682	76,4 %
- Fonctionnement (D)	126 415	361 171	390 118	394 012	408 045	1 679 761	23,6 %
S/TOTAL (D)	997 188	1532 021	1449 184	1473 999	1674 991	7 127 383	
Emploi (J.T.)	180 518	338 238	422 067	510 938	604 361	2 056 122	
Production brute							2,732,993

TABEAU II

ANNEE	BESOINS EN ENCADREMENT					TOTAL
	1	2	3	4	5	
POSTE						
1. <u>Zone du Bled Ettah</u>						
Ingénieurs		1	1			2
Ing. Adjoints	1	1	1	1		4
Adjoints techniques	2	3	2	2	1	10
Agents techniques	1	4				4
2. <u>Zone de Bled Amra</u>						
Ingénieurs	2	1				3
Ing. Adjoints	2	1	1			4
Adjoints techniques	4	1				5
Agents techniques	7					7
3. <u>Zone Chenoufia Douara</u>						
Ingénieurs	1					1
Adjoints techniques	2	1				3
Agents techniques	3	1	1			5
4. <u>Zone Sidi Boubaker</u>						
Ingénieurs	1					1
Ing. Adjoints	2	1				3
Adjoints techniques	1	1	1	1		4
Agents techniques	2	2				4
<u>TOTAL PROJET</u>						
Ingénieurs						7
Ingénieur adjoints						11
Adjoints techniques						22
Agents techniques						20

ZONE DU BLED ETALAH

I. Généralités.

II. Etat d'exploitation actuelle de la zone

III. Projet de Mise en Valeur de la zone

- Objectifs du projet

- Description du projet

- Coût du projet et résultats prévus

- Besoins d'encadrement et moyens nécessaires.

Tableau 1 : Actions à entreprendre

Tableau 2 : Résumé des coûts, emploi créés et production brute

Tableau 3 : Détails des coûts et produits bruts

Tableau 4 : Encadrement et moyens nécessaires.

I - Généralités

1.01. Située au Nord Est de Gafsa entre toute une série de montagnes (Djebel Bou Chamsi, Djebel Bouhedma etc...) et parcourue par plusieurs oueds (oued Haddej, oued El Kharma etc...) la région du Bled Et-Talh constitue une plaine de basse altitude (100 - 200 m environ). Sur les 40 000 ha qu'elle couvre, environ la moitié soit 18600 ha sont des terres cultivables. Les sols sont formés d'alluvions profonds peu évolués à texture limoneuse à limono-sablonneuse s'appropriant bien à l'arboriculture. La pluviométrie annuelle moyenne est très faible (150 mm).

1.02. Les études existantes sur les ressources hydrauliques de la zone ne sont pas assez poussées pour permettre de préconiser une agriculture irriguée dans l'immédiat. Une enquête de 1968 a dénombré l'existence de 10⁷ puits à faible débit et dont certains sont chargés en résidu sec. Deux puits à usage domestique sont en cours de creusement dans le village de ouled Bou Saad. Un essai de pompage effectué en juillet 1968 a montré qu'on ne peut compter sur la nappe phréatique pour augmenter les débits disponibles. Quant aux nappes profondes, un essai de forage entrepris à 700 m de profondeur n'a pas été concluant, l'eau était très chargée. Cependant on signale l'existence de quelques sources perdues et à faible débit (0, 5 l/s) qui sont utilisées par les pasteurs. Seule la source d'Ain Haddej mérite d'être signalée pour l'irrigation. Son débit est relativement important (15 l/s)

1.03. Sur le plan de la structure foncière la zone est partagée entre la direction des forêts (titre forestier) et 4 conseils de gestion (ouled Bou Saad, Ouled Zaid, El Ayacha et Ouled Mensour). Un début d'attribution de titre de propriété a été effectué et a porté sur 29 ha chez Ouled Zaid et sur 573 ha chez Ouled Bou Saad.

II - Etat d'exploitation actuelle de la zone

2.01. Comme son nom l'indique, la plaine du Bled Et-Talh est une zone dont le peuplement végétal est dominé par la "Talh" (l'accacia Tortilus). Cependant le mode d'exploitation actuel (sous forme de charbon de bois) ainsi que le comportement humain ont fait que ces peuplements tendent à disparaître pour céder la place à quelques bouquets d'oliviers et à des taches éparpillées et emblavées en céréales. D'une façon générale le bon état végétal de ces cultures reflète les efforts considérables entrepris par les agriculteurs surtout en matière d'arboriculture et promet d'assez bon résultats en matière de mise en valeur.

2.02. La source d'Ain Haddaj (15 l/s) qui fut exploitée durant la période 1964-69 par la P.A.V. pour irriguer 21 ha situées à 7 km de la source se perd actuellement dans la nature. L'ensemble du périmètre de Haddaj (titre forestier) couvrant 429 ha (y compris les 21 ha irrigués) est abandonné depuis 1969. Les raisons de cet abandon sont complexes et imprécises. Ce périmètre se présente actuellement de la même manière que le reste de la zone non défrichée et nécessite un réaménagement intégral.

2.03. L'élevage n'est pas assez développé dans la zone, les parcours disponibles et les réserves fourragères existantes ne sont pas entièrement exploitées. Le cheptel ovin est limité à 220 000 têtes pour une superficie potentielle de 188 000 ha. Certains conseils de gestion se contentent d'ailleurs de louer en "Achebe" les parcours à des pasteurs venant du Nord du pays (surtout de la région du Kef).

III - Projet de Mise en Valeur de la zone

Objectifs du projet

3.01. L'objectif du projet est d'améliorer le niveau de vie de la population de la région en exploitant au mieux les ressources agricoles existantes. Un accroissement notable de la production végétale et animale, ainsi que de l'emploi est attendu. Le projet devrait contribuer également à la mise en place d'une structure institutionnelle à l'échelle de l'ensemble du Gouvernorat qui assure une continuité dans la mise en valeur agricole.

Description du projet

3.02. Ce projet qui doit constituer la première phase d'un programme de mise en valeur systématique et échelonnée de toute la plaine d'Et-talh où le périmètre de Haddaj constituerait un pôle de développement rayonnant sur toute la zone est conçu pour une durée d'exécution de 5 ans conformément à la période de prochain plan. Les actions prévues sont

a- Réhabilitation du périmètre de Haddaj par :

- L'installation d'une conduite principale amenant l'eau de la source de Ain Haddaj au périmètre (7 km) $\phi ? 25 \text{ cm}$ (150/5) P.V.C.
- L'installation d'un réseau de Séguias bétonnés sur les 30 ha à irriguer (environ 3 km) $\phi ?$
- L'installation d'un réseau à potence pour les prises d'eau $\frac{\text{Ligne}}{4}$
- L'implantation des triseaux vent.

- b- L'acquisition des équipements et intrants nécessaires à la plantation et la mise en culture de nouvelles superficies.
- c- L'acquisition d'un capital humain complémentaire
- d- La mise en place d'une structure institutionnelle permanente qui assurera la continuité dans l'exécution des différentes tâches d'encadrement et la gestion du projet.

La description détaillée de ces actions ainsi que leur planning d'exécution figurent au tableau 1.

Coûts du Projet et Résultats prévus

3.03. Le résumé des coûts et les résultats prévus sous forme d'emploi créé et production brute additionnelle en régime de croisière sont donnés au tableau 2. Les coûts totaux y compris les traitements et salaires du personnel d'encadrement et cumulés pour les 5 ans s'élèvent à environ 2 862,000 Dinars répartis entre 91 % d'investissement et 9 % de fonctionnement. Le nombre total des journées de travail créés au bout des 5 ans est de 567 800 dont 150 000 environ en année de croisière. La valeur de la production brute végétale et animale en année de croisière et à prix constants correspond à 955,000 Dinars (voir tableau 3 pour le détail des coûts et de la production).

Besoins d'encadrement et moyens nécessaires

3.04. La réussite de ce projet est conditionnée par la mise en place dès la première année d'une cellule technique d'encadrement dont la composition et les moyens nécessaires sont donnés par le tableau 4. Il est prévu au total 2 ingénieurs, 4 ingénieurs adjoints, 10 Adjoints techniques et 10 agents d'appui technique et administratif/.

MISE EN VALEUR DE BLED ETIALLH

Actions à entreprendre

TABEAU I

Type d'Action	ANNEE	1	2	3	4	5	TOTAL CUMULE	PENDEMENT EN ANNÉE DE CROISSIÈRE
1 - PERIMETRE IRRIGUE (ha)								
* Equipement hydraulique		30					30	
* Plantation platanchier (100 pieds/ha)			30				30	10 x/ha
* Fourrages (en intercalaire)			20				20	
* Maraichage (en intercalaire) (1)			10				10	1200 D./ha
2 - PERIMETRE EN SEC (ha)								
* Platanchier (40 pieds/ha)			950	750	750	750	3 200	1,2 Qx/ha
* Olivier (18 pieds/ha)			950	750	750	750	3 200	9 Qx/ha
* Figuier (2) (40 pieds/ha)			750	750	750	750	3 000	20 Qx/ha
* Orga (3)			520	450	450	450	1 870	5 Qx/ha
* Cactus inorme		200	150	150	150	150	800	-
* Amélioration pastorale		1300	1300	1300	1300	1300	6 500	-
3 - Production Animale (Rendement)								
(Viande)								0,18 Qx/U.Z
(Laine)								0,03 Qx/U.Z.

- (1) Maraichage d'été et maraichage d'hiver (2 cultures par an)
 (2) La figuier sera destiné en grande partie à la transformation
 (3) La moitié de l'orga produit sera utilisée par le cheptal ovine.

MISE EN VALEUR DU BLED ETIHALH

Résumé des coûts, emploi créés et production brute (2)

TABEAU 2'

Poste	1	2	3	4	5	TOTAL	Année de Croisière (20ème année)
1- Investissements (0)	195.230	599.800	550.580	591.750	690.350	2.617.720	
2- Emploi correspondant (J.T.)	52.465	105.945	106.750	119.990	136.565	521.715	
3- Coûts de fonctionnement (0)	9.750	47.120	57.675	63.875	66.475	244.895	
4- Emploi correspondant (J.T.)	700	10.420	10.750	11.660	12.510	46.070	
5- Total des coûts (0)	204.980	645.920	608.255	645.635	755.825	2.932.615	
6- Emploi correspondant (J.T.)	53.168	115.365	117.540	131.640	149.075	567.785	
7- Production brute en année de croisière à prix constant (0)							955.035

(2) Voir tableau 3 (éléments du coût).

MISE EN VALEUR DE BLED ET-TALH
-Détails des coûts et des produits bruts-

TABEAU 3

Poste	Année	1	2	3	4	5	Total	Année de Croi- sière (20ème année)
I - INVESTISSEMENTS (D)								
1- Equipement hydraulique		70.000					70.000	
2- Plantations			484.450	470.750	519.600	628.350	12103.150	
3- Bâtiments		82.250	43.750	24.250	8.500	8.500	147.250	
4- Matériel (1)		8.880	22.500	6.480	4.560	4.400	46.820	
5- Capital		25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	125.000	
6- Amélioration pastorale et Cactus		29.100	24.100	24.100	24.100	24.100	125.500	
Sous-Total		195.230	599.800	550.580	581.760	690.350	12617.720	
II - COÛTS DE FONCTIONNEMENT (D)								
1- Cultures annuelles		-	17.820	16.975	16.975	16.975	68.845	
2- Fonctionnement et entretien matériel		1.450	3.000	3.700	3.900	3.900	15.950	
3- Entretien capital		1.000	2.000	3.500	8.000	5.000	15.500	
4- Traitements et salaires		7.300	24.200	33.500	39.000	40.600	144.600	
Sous-Total		9.750	47.120	57.675	63.875	66.475	244.895	
III - PRODUCTION BRUTE (à prix Constant)								
1- Arboriculture								680.400
2- Maraichage								12.000
3- Céréales								19.635
4- Productions animales								243.000
Sous-Total								955.035

(1) Voir détail au tableau 4 pour la nature du matériel

MISE EN VALEUR DE BLED ET-TALH

Encadrement et Moyens nécessaires

adras

TABLEAU 4

	1	2	3	4	5	TOTAL
	Effectif	Effectif	Effectif	Effectif	Effectif	
<u>1 - PERSONNEL</u>						
- Ingénieurs		1	1			2
- Ingénieurs adjoints	1	1	1	1		4
- Adjoints techniques	2	3	2	2	1	10
- Agents techniques ou administratifs		4				4
- Chauffeurs	1	2	1			4
- Mécanicien	1					1
<u>2 - BATIMENTS (m2 couvert)</u>						
- Exploitation, logements, bureaux	950	650	475	175	175	2425
<u>3 - MATERIEL</u>						
- Véhicules légers		1	1			2
- Land Rover	1	1				2
- Mobylette	2	3	2	2	1	10
- Atelier	5000		100 D.	100 D.	100 D.	5300 D.
- Equipement de bureau	4500		100 D.	100 D.	100 D.	5300 D.

[illegible]

ZONE DU BLED AMRA

- I. Généralités
- II. Etat actuel de mise en valeur de la zone
- III. Projst de mise en valeur

- Objectifs du projet
- Description du projet
- Périmètre irrigué
- Périmètre en sec

- Coûts du projet et résultats prévus
- Besoins d'encadrement et moyens nécessaires.

2. The following are the names of the persons who have been appointed to the various committees of the Board of Directors:

- [illegible]

I - Généralités

1.01. La zone du Blad Amra se situe dans la région de Cafsa Nord entre Zennouch et Essened. La pluviométrie moyenne ne dépasse pas les 200 mm/an. Sur le plan pédologique ce sont des sols d'alluvion de texture limoneuse à limono-sableuse, profonds, perméables et peu évolués. Ils conviennent parfaitement à l'arboriculture et à l'irrigation.

1.02. Les ressources en eau immédiatement exploitables pour l'irrigation sont constituées principalement par 3 forages (Abdessadok I, III et IV) totalisant un débit de 57 l/s

1.03 Sur le plan foncier ce sont des terres domaniales, publiques ou collectives délimitées par le décret du 30 juillet 1905. Selon ces décrets ils dépendent juridiquement du Ministère de Finance.

II - Etat actuel de mise en valeur de la zone

2.01 L'état actuel de mise en valeur des périmètres irrigués est médiocre : généralement en état d'abandon presque total. Seules quelques parcelles éparpillées sont occupées par des cultures de fève, d'orge en vert ou par les vestiges de vergers d'abricotiers et de pistachiers plantés en 1967.

2.02. Pour le périmètre en sec, sur les 2 5000 ha concernés, 8 000 sont relativement mis en valeur (plantations arboricoles et céréales). Pour les 17 000 ha restantes, on assiste à une destruction progressive des parcours naturels et leur substitution par de la céréaliculture et quelques plantations arboricoles. Pendant les dernières années quelques centaines d'ha de cactus inermes ont été réalisés par le CRDA et le programme PAM. Il faut noter que le développement de la culture des céréales risque de favoriser une érosion éolienne importante et provoquer une diminution du cheptel qui ne dispose plus de parcours nécessaires.

III - Projet de mise en valeur

Objectifs du projet

3.01. L'objectif du projet étant le même que celui assigné à l'ensemble des 4 zones de Gouvernorat concernées par cette étude soit :

- l'amélioration de l'exploitation actuelle des ressources existantes sur une première tranche de 7150 ha dont 150 ha à l'irrigation
- La fixation de la population locale et l'amélioration de son niveau de vie
- La consolidation de l'emploi.

Description du projet

Périmètre irrigué : Zone Abdessadok (150 ha)

3.02 Etant donné l'éloignement de la zone, les faibles disponibilités en eau et le manque total de technicité des agriculteurs, il ne semble pas souhaitable d'introduire beaucoup d'espèces maraîchères dans l'assolement. L'assolement proposé comporte : 50 ha environ de culture d'été (tournesol, coton, cucurbitacées, maïs), et 100 ha de fétuque irriguée en hiver. Sur les parcelles réservées aux cultures d'été des spéculations maraîchères et fourragères d'hiver à cycle court sont donc prévues pour intensifier l'exploitation des ressources en eau. Les actions de mise en valeur dont le détail et l'échelonnement sont donnés au tableau 1 se résument à :

- L'équipement hydraulique pour l'irrigation de 150 ha. Le programme de développement rural prévoit l'alimentation du village de Abdessadok sur le sondage 638 1/5 B.I.R.H. qui est conçu pour la mise en valeur du périmètre déjà mieux exploité par rapport aux autres, il est recommandé de lui amener l'eau du forage 9624/5 B.I.R.H. prévu pour le périmètre de Abdessadok III dont l'exploitation est aléatoire.

- La mise en place d'un assolement agricole basé sur les cultures maraîchères, industrielles et fourragères.

- La mise en place d'un élevage bovin d'engraissement de taureillons

Périmètre en sec

3.03 Il s'agit de mettre en valeur une première tranche de 7 000 ha. Les actions détaillées dans le tableau 1 se résument à :

- La plantation arboricole sur 5000 ha (Amandier, pêcher, figuier) et les brise vent nécessaires.

- L'amélioration de parcours et la mise en défens sur 2000 ha.

Coûts du projet et résultats prévus

3.04 Le résumé et les détails des coûts sont donnés respectivement aux tableaux 2 et 3. Le total des coûts s'élève à 1. 896.468 D. dont 82 % d'investissement et 18 % de fonctionnement. L'emploi total créé pendant les 5 années du projet est évalué à 759.920 journées de travail. La production végétale et animale au prix constant représente 647 143 Dinars en année de croisière.

.../....

Besoins en cadre et moyens nécessaires

3.04 La réussite de l'exécution de ce projet repose sur la mise en place dès la première année d'une cellule technique d'encadrement et de gestion à l'échelonnement des besoins en cadre et les moyens de transport qui leur sont nécessaires figurent au tableau 4. Au bout de la 5ème année la cellule technique sera composée de 3 Ingénieurs, 4 Ingénieurs adjoints, 5 Adjointes techniques et 7 Agents d'appui techniques et administratifs.

MISE EN VALEUR DE BLED AMRA -GAFSA-NORD-

Actions à entreprendre (ha)

TABLEAU 1

Type d'action	Année	1	2	3	4	5	TOTAL	Rendement de croissance q/ha
I- Périmètre irrigué (ha)							150	
-Equipement hydraulique	100	50					150	
-Fourrage (fétuque)	10	40	50	-	50		100	
Hiver	3	10	15	20	20		20	200
-Maraichage								
Eté	2	5	5	5	5		5	200
-Culture industrielle	5	30	45	45	45		45	20
-Fourrage d'hiver	10	20	30	30	30		30	
II- Périmètre en sec (ha)							5 000*	
Arandier (70 pieds/ha)	300	550	550	550	550		2 500	3,5
Pêcher (70 pieds/ha)	200	300	500	500	500		2 000	20
Figulier (40 pieds/ha)	50	100	100	100	150		500	20
Parcours (ha)							2 000*	
Cactus inermes	100	200	200	200	300		1 000	
Amélioration pasto- rale	100	200	200	200	300		1 000	
III- Achat taurillons à 1^{er} engraissement	30	120	160	160	160		-	
IV - Effectif Ovin (par regroupement des trou- peaux locaux)	25	80	212	337	362			
V- Production animale (rendement)								
- Viande								0,8 q/u.z
- Laine								0,05 q/u.z

* Soit 50 % des potentialités à réaliser pendant la Vème Plan.

MISE EN VALEUR DU BLED AMRA

Détails des coûts

TABEAU 3

Poste	Année	1	2	3	4	5	TOTAL
I - Investissements (0)							
1. Equipement hydraulique		100 000	50 000				
2. Plantations		83 300	182 510	262 070	315 150	367 350	1.210 380
3. Amélioration pastorale		10 700	21 400	21 400	21 400	32 100	107 000
4. Matériel		13 800	2 200	2 000	800	200	19 000
5. Bâtimens		45 000	15 000				
Total partial		1252 800	1271 110	1285 470	1337 350	1399 650	11.336 380
II - Fonctionnement (0)							
1. Cultures annuelles		5 260	18 280	24 430	19 600	26 440	94 010
2. Achat taurillons		1 800	7 200	9 600	9 600	9 600	37 800
3. Concentré et entréation chéptal		1 398	5 590	7 480	7 460	7 460	29 378
4. Traitement et salaire		27 900	33 800	37 100	37 100	37 100	173 000
5. Fonctionnement et entretiens matériel		2 400	3 000	3 500	3 500	3 500	15 900
Total partial		38 758	67 880	82 090	77 260	84 100	350 088
III - Coûts totaux (I+II)		391 550	338 990	367 560	414 610	483 750	1 686 460

MISE EN VALEUR DU BLED AMRA

Encadrement et moyens nécessaires

TABEAU 4

Poste	Année					TOTAL
	1	2	3	4	5	
I - Encadrement						
Ingénieurs	2	1				3
Ingénieurs Adjoints	2	1	1			4
Adjoints techniques	4	1				5
Agents techniques	7					7
Mécanicien						
Chauffeur						
II - Moyens nécessaires						
Voitures	4	1	1			
Mobylette	4	1		4	1	
Fourniture de bureau (D)	3 500					
Atelier de réparation (D)	1 500					

- Chénoufia

ZONE DE CHÉNOUFIA-DOUARA

1.01. La zone de mise en valeur est située à l'Ouest de Sfax, sur la route de Sousse. Elle est traversée principalement par la route nationale n° 1 qui correspond topographiquement à l'axe infirmier à deux voies. Elle est limitée au Nord par la mer et au Sud par la route nationale n° 1.

I. Généralités

(100 km) Les données géographiques, les caractéristiques, les conditions

II. Etat actuel de mise en valeur de la zone

La zone est actuellement en valeur pour la culture de céréales, de légumes, de fruits, de fleurs, de plantes médicinales, de plantes aromatiques, de plantes

III. Le projet

Le projet consiste à développer l'agriculture dans la zone en créant des zones de culture de céréales, de légumes, de fruits, de fleurs, de plantes médicinales, de plantes aromatiques, de plantes

Les cultures et activités existantes dans la zone sont : la culture de céréales, de légumes, de fruits, de fleurs, de plantes médicinales, de plantes aromatiques, de plantes

Description

Encadrement

Coût estimatif

Avantages et justification

1.02. La proximité du port de Sfax, de la mer, de l'agriculture, de la culture de céréales, de légumes, de fruits, de fleurs, de plantes médicinales, de plantes aromatiques, de plantes

1.03. Sur la zone, il y a des terres privées dont les titres de propriété sont en cours d'attribution.

II - Etat actuel de mise en valeur de la zone

1.04. La zone est actuellement en valeur pour la culture de céréales, de légumes, de fruits, de fleurs, de plantes médicinales, de plantes aromatiques, de plantes

- 35 ha de céréales

- 10 ha de légumes

- 10 ha de fruits

- 5 ha de fleurs

- 5 ha de plantes médicinales

- quelques ha de cultures diverses (légumes et fruits) pour 10 ha

- 10 ha de terres

I - Généralités

1.01. La zone de mise en valeur est située à l'Ouest de Gafsa et à l'Est de Moularès. Elle est traversée principalement par la piste Redeyef-Gafsa ce qui correspond bioclimatiquement à l'aride inférieur à hiver frais. Comme son nom l'indique la Chénoufia-Douars reçoit en plus de sa pluviométrie annuelle (150 mm) les eaux de ruissellement des hauteurs environnantes, par conséquent la disponibilité en eau des nappes souterraines, mal connue jusqu'alors, est assez importante. Les sols neu évolués alluviaux alternent généralement avec des sols colluviaux caillouteux. Leur aptitude en irrigué est moyenne pour les cultures annuelles, maraichères et arbustives, certains sols reposent sur un enrobage gypseux peu profond rendant leur aptitude médiocre aux cultures arbustives.

1.02. La proximité du centre minier Redeyef-Moularès, constituant un pôle d'attraction important de la population, fait de l'agriculture une activité secondaire limitée aux retraités et aux excédents de la mine. Le phénomène d'absentéisme est ainsi très fréquent. Cette situation semble se modifier par le licenciement de 3000 ouvriers à la suite de l'augmentation du degré de la mécanisation et des difficultés d'écoulement du phosphate.

1.03. Sur le plan foncier ce sont des terres privées dont les titres de propriété sont en cours d'attribution.

II - Etat actuel de mise en valeur de la zone

2.01. Vu l'impossibilité des cultures en sec on a creusé 4 Forages (Chénoufia I, II, III et IV) et une cinquantaine de puits superficiels; Chénoufia III et IV sont inexploités, par contre les Chénoufia I et II irrigent une superficie d'environ 150 ha répartis ainsi :

- 35 ha de pistachier
- 10 ha d'amandier
- 13 ha d'abricotier
- 5 ha d'olivier
- Quelques ha de cultures maraichères
- Quelques ha de cultures fourragères (Luzerne et Sorgho) pour l'entretien de 10 vaches.

.../....

Les spéculations n'obéissent à aucun assolement préalable. L'équipement hydraulique concerne uniquement 80 ha, les rideaux brise vent entretenus par la Direction des Forêts protègent 106 ha. Autour des puits de surfaces se sont implantées des petites parcelles dont la superficie est non estimée. Dans le périmètre en sec on pratique de l'élevage ovin à partir des terres de parcours, 120 ha de cactus inermes sont plantés dans ce but. -

2.02. Les problèmes sont d'ordre social et technique. L'absentéisme et le manque de main-d'oeuvre agricole diminuent de la surface à irriguer. La présence d'agriculteurs, généralement âgés, aux efforts et aux interventions limités d'une part et leur ignorance aux techniques d'irrigation d'autre part justifient la faiblesse des rendements. L'absence de services rend difficile l'écoulement des produits. La coopérative de service qui sert le périmètre irrigué possède des moyens extrêmement limités.

III - Le Projet

Objectif du projet

3.01 Le projet prévoit l'irrigation de 236 ha et l'amélioration pastorale par la plantation de 500 ha de cactus inermes pendant les 5 années du projet suivie pendant la période post-projet à raison de 100 ha/an.

Description du projet

3.02 Le projet de mise en valeur nécessite la réalisation des actions suivantes : (Voir tableau 1).

- Construction d'un réseau hydraulique
- Construction de bâtiments (bergerie, hangars, etc...)
- Achat de matériel
- Achat de vaches laitières et de brebis.
- Développement agricole

3.03 Le réseau hydraulique : Il s'agit d'équiper les 2 forages Chénoufia II et IV en groupes motopompes électrifiées ainsi que 10 puits de surface, et de construire un réseau d'irrigation pour 156 ha. La répartition par périmètre et l'échelonnement des actions sont indiqués dans le tableau 2.

.../....

Avantages et justification : (voir tableau 3)

3.11 La réalisation du projet permettra :

- . Une production brute en année de croisière de 150 220 Dinars
- . L'approvisionnement en produits agricoles de la ville de Gafsa qui actuellement a recours au marché de Tunis pour satisfaire une partie de sa consommation.
- . La création de 720 emplois permanents, ou 158 417 journées de travail
- . L'atténuation de l'érosion hydrique et éolienne par les plantations du cactus inorné.

Actions à entreprendre

TABELEAU 1

[illegible]

TABLEAU 2

		Quantité			1			2			3			4			5		
					Invest.	Fonct.	Empl.	Invest.	Fonct.	Empl.	Invest.	Fonct.	Empl.	Invest.	Fonct.	Empl.	Invest.	Fonct.	Empl.
					D	D	J	D	D	J	D	D	J	D	D	J	D	D	J
CHEQUIA I-	Equip. Hydraulique	26 ha						19 500		200									
	Entr. Plantation	44 ha	1478	305	1086		1 493	338	1 133	1463	273	1086	1529	416	1257	3530	3753	3120	
	Maraichage	31 ha		13543	6477			13543	6 477		13543	6477		13543	6477		13543	6477	
	Fourrages	31 ha		4482	1981			4482	1 981		4482	1981		4482	1981		4482	1981	
	Achat bovins	15 Unit.	1750	310	180		3 500	930	540			930	540				930	540	
	Brise vent	3 ha	480		360														
Aménagement Etable	1 Unit.	1000		30															
CHEQUIA II-	Equip. Hydraulique	80 ha	35750		300		36 750		300										
	Entr. Plantation	19 ha	769		486		724		474	823		545	563		545	563		545	
	Création plantation et entretien	20 ha	2650		810		3 150		1 030	1036		495	1070		550	1070		550	
	Maraichage	20 ha		8885	4269			8885	4 269		8885	4269		8885	4269		8885	4269	
	Fourrages	21 ha		3129	1364			3129	1 364		3129	1364		3129	1364		3124	1364	
	Achat Bovins	15 Unit.	1750	310	180			310	180			310	180				310	180	
Brise vent	4 ha	640		480															
CHEQUIA IV-	Equip. Hydraulique	50 ha	26500		200		26 500		200										
	Aménag. du Périmètre	50 ha	5000		600														
	Création, entretien plantation																		
	Pistachier, grenadier	25 ha					2 650		810	1825		6255	2109		7900	2377		9275	
	Maraichage	12 ha						5182	2732		5182	2732		5182	2732		5182	2732	
	Fourrages	13 ha					2016	883		2016	883		2016	883		2016	883		
	Achat Ovins	1500 Unit.					5 000	50	365	5000	100	730		100	730		100	730	
	Brise vent	3 ha	240		360		240												
Bergeries	2 ha	3000		205		3 000		205											
Puits de surface	10 puits	3600				3 600			3600			3600			3600				
Péri-mètre	500 ha	10000		5000		10 000		5000	10000		5000	10000		5000	10000		5000		
Matériel Tracteurs	2	8000		365		8000		730			730			730			730		

MISE EN VALEUR DE CHENOUFIA-DOLARA

Résumé des coûts, emploi crés et Production brute

Tableau 3

	1	2	3	4	5	TOTAL
1. Investissement (Dinars)	119698	128 357	25 196	18 871	21 140	313 262
2. Fonctionnement (Dinars)	45964	58 465	59 750	59 875	63 230	287 284
3. Coût total (Dinars)	165662	186,822	184 946	178 746	184 370	600 546
4. Emploi total (J.T.)	25238	28 363	32 762	34 408	37 646	158 417
Production brute en années de croisière (années 20) et à prix constant 76 (Dinars)						150,220

ZONE DE CHENOUFIA-DOUARA

Encadrement et Moyens nécessaires

TABEAU 4

Poste	Année	1	2	3	4	5	TOTAL
<u>Personnel (Effectif)</u>							
Ingénieurs		1					1
Adjointes techniques		2	1				3
Agents techniques et administratifs		3	1	1			5
Mécaniciens		1					
Chauffeurs		2	1				
<u>Matériel</u>							
Véhicules légers		1					1
Tracteur équipé		1	1				2
Camionnette 404		1					1
Mobylette		3	1	1			5
Un atelier		2500(D)					2500 Din.
Equipement de bureau (D)		1000(D)					1000 Din.
<u>Batiment (m2)</u>							
Administratifs		100					100
Hangar		100	50	50			200

ZONE DE SIDI BOUBAKER

I. Généralités

II. Etat d'exploitation actuelle de la zone

III. Projet de mise en valeur de la zone

- Objectifs du projet

- Description du projet

- Coûts du projet et résultats prévus

- Besoins d'encadrement et moyens nécessaires.

I - Généralités

1.01 La zone de Sidi Boubekar se situe à une cinquantaine de km au Nord-Ouest de la ville de Gafsa : on y distingue trois unités géomorphologiques (i) les Djabels qui bordent la zone par le sud, (ii) la plaine de Sidi Boubekar et (iii) la vallée de l'Oued Oum Lagsab.

1.02 La zone couvre une superficie de 18 000 ha dont 4000 ha appartenant au domaine forestier. Sur les 14 000 ha restant qui sont des terres collectives en cours d'apurement foncier, on ne peut compter que sur 10 000 ha de terres cultivables.

1.03 Les ressources en eau se limitent à la nappe d'Oum Lagsab dont les réserves s'élèvent à $3,4 \times 10^6$ m³.

1.04 La nappe d'Alfa couvre une grande partie du domaine Forestier et des terres privées : elle constitue une source importante de revenu pour la zone.

1.05 La population qui appartient en grande partie au groupe dit "Ouled Oucaïf" s'élève à 2042 habitants, et est très dispersée.

II - Etat d'exploitation actuelle de la zone

2.01 La mise en valeur agricole dans la région se base essentiellement sur l'élevage et les céréales. Les parcours essentiellement d'Alfa couvrant encore une grande superficie de la zone. Le cheptel essentiellement ovien s'élève à près de 10 000 unités ovines. L'arboriculture est d'introduction récente, elle n'occupe que quelques centaines d'hectares de très jeunes plantations pour la plupart. Comme toute culture nouvelle, l'arboriculture n'est pas encore rentrée dans les mœurs de la population si bien qu'elle n'est pas encore bien maîtrisée.

2.02 L'irrigation nouvellement introduite dans la zone, ne mobilise actuellement que 50 % des réserves de la nappe d'Oum Lagsab. Le périmètre irrigué de Sidi Boubekar, le seul dans la zone couvre 270 ha. L'inexpérience de la population dans l'irrigué représente actuellement un handicap sérieux à la réussite de l'irrigation. Pour remédier à cet état, l'O.T.D. a été désigné pour gérer

momentanément ce périmètre : la population apprendrait pendant cette période transitoire (5 ans) les techniques de l'irrigation avant de prendre elle même la gestion directe.

2.03 Les difficultés essentielles qui se posent à la mise en valeur agricole dans la région peuvent se résumer dans le manque d'expérience des agriculteurs dans l'irrigation et la conduite de l'arboriculture et dans l'absence d'appui de vulgarisation auprès de ces agriculteurs.

III - Projet de mise en valeur

Objectifs du projet

3.01 Les objectifs du projet consistent en l'augmentation du revenu de la région, la consolidation et la création d'emplois en vue de fixer la population actuellement très mobile, ceci par :

- (i) la mobilisation et l'utilisation judicieuse des ressources agricoles de la zone.
- (ii) l'assistance des agriculteurs par un organisme d'encadrement officiant et opérationnel.

Description du projet

3.02 Les composantes du projet, dont les détails figurent au tableau 1 se résument comme suit :

- . Extension de l'arboriculture en sec sur 2 000 ha
- . L'amélioration pastorale sur 6 000 ha de parcours et la plantation de 1000 ha de réserves fourragères (Cactus)
- . L'amélioration Zootechniques de 3800 U. Ovins
- / La mobilisation des réserves d'eau de la nappe d'Oum Lagsab ($1,48 \cdot 10^6$ m³) et la création d'un nouveau périmètre irrigué de 220 ha à Oum Lagsab
- . La réalisation des brises-vent et l'achèvement des travaux de mise en valeur agricole dans le périmètre irrigué de Sidi Boubaker.
- . La création d'étable d'engraissement dans les périmètres irrigués de Sidi Boubaker et d'Oum Lagsab.

.../....

- L'acquisition de matériel et des intrants nécessaires à la mise en culture des nouvelles surfaces.
- La mise en place d'un organisme d'encadrement et d'exécution doté des moyens nécessaires.
- La description détaillée des échelonnements des réalisations est donnée dans les tableaux 1 et 4

Coûts du projet et résultats prévus

3.03 Les coûts du projet ainsi que leur échelonnement sont donnés dans les tableaux 2, 3, 4 et 5. Le coût total du projet s'élève à 1.767.754 Dinars dont 893.431 D. pour les investissements (1) et 797. 494 D. pour les frais de fonctionnement (1).

Le produit brut du projet en année de croisière s'élève à 1 010 595 D. L'emploi crée est 570 000 journées de travail, soit près de 520 emplois permanents.

Besoins d'encadrement et moyens nécessaires

3.04 Le projet demande pour sa réussite la mise en place d'un organisme opérationnel et sa dotation en moyens nécessaires. Le tableau 6 donne les catégories du personnels et le matériel nécessaire. L'effectif s'élève à 1 ingénieur, 3 ingénieurs adjoints, 4 adjoints techniques, et 13 agents d'appui.

(1) Les coûts du projet englobent les investissements nécessaires pour l'organisme d'encadrement ainsi que ses frais de fonctionnement.

MISE EN VALEUR DE LA ZONE DE SIDI BOUBAKER

Actions à entreprendre

TABEAU 1

Année	1	2	3	4	5	TOTAL
Actions						
<u>1- Périmètre en sec</u>						
- Plantation arboricole (ha)	400	400	400	400	400	2000
- " de cactus (ha)	200	200	200	200	200	1000
- Amélioration pastorale (ha)	1200	1200	1200	1200	1200	1200
- Conduite + potence (m)	2000					2000
- Rideaux ébris (km)	10	10	10	10	10	50
<u>2- Périmètre irrigué de Sidi Boubaker</u>						
- Plantation arboricole (ha)	38	12				50
- Brise-vent (ha)	15					15
- Bâtimens d'exploitation(m2)	300	300	400			1000
- Cultures annuelles	180					180
<u>3- Périmètre irrigué d'Oum Legséb</u>						
- Equipements hydrauliques						
- Puits équipés	4					4
- Bassin (m2)	1000					1000
- Réseau d'irrigation (ha)	220					220 ha
- Aménagement						
- Pistes (m)	2000					2000
- Brise vent (ha)	12, 5					12,5
- Plantations arboricoles (ha)	21	17	16	11	11	76
- Cultures annuelles	144					144
<u>4- Achat de matériels agricoles</u>						
- Tracteurs équipés	6	2	1			9
- Citernes (3000l)	1	1	1			3

MISE EN VALEUR DE SIOT SOUBAKER ET D'OUN LAGSAB
Résumé des coûts du projet, emploi et produit
brut en année de croisière

TABEAU 2

	1	2	3	4	5	TOTAL	Année de croisière Année 20
- Investissement	303045	171583	197820	142006	155806	970260	
- Fonctionnement	31943	187706	190803	193002	194240	797494	
TOTAL	334,988	359289	388423	355008	350046	1767754	0.
Produit Brut Année de croisière (D)							1,010.595 ^{D.}
Emploi (J.T.)	50000	80000	110000	150000	180000	570000	204,100

ELEMENTS DES COUTS DU PROJET

Investissements (Dinars)

TABEAU 3

	1	2	3	4	5	TOTAL
<u>1 - P.I. de Sidi Bouaker</u>						
- Plantations	8245	4870	2175	2487	2487	20 264
- Batiments	16900	16900	10070			43 800
- Equipements agricoles	24000					24 000
- Aménagement	1800					1 800
Sous-Total	50945	21770	12175	2487	2487	89 864
<u>2 - P.I. D'Oum Lagesab</u>						
- Equipements hydrauliques	51400					51 400
- Plantations	5400	5263	5895	5669	7269	29 487
- Batiments	15200	15200	10000	-	-	40 400
- Equipements agricoles	16000	8000				24 000
- Aménagement	16300					16 300
Sous-Total	104300	28463	15895	5669	7269	161 587
<u>3- Périmètre en sac</u>						
- Equipements hydrauliques	16000					16 000
- Plantations arboricoles	66600	77950	88950	100050	115250	448 800
- Cactus	20 000	20000	20000	20000	20000	100 000
- Amélioration pastorale	1200	1200	1200	1200	1200	6 000
- Matériels	6000	6000	6000			18 000
- Aménagement	2400	2400	2400	2400	2400	2400
Sous-Total	119400	114750	125750	130850	146050	588 800
<u>4- Organisme d'encadrement</u>						
- Batiments	12000		12000			24 000
- Matériels	16400	6800	3200	3000		29 200
Sous-Total	28400	6800	44000	3000		53 200

ELEMENTS DES COURS DU PROJET

Fonctionnement

TABEAU 4

	1	2	3	4	5	TOTAL
1 - P. Irrigué de Sidi Boubakar						
- Cultures annuelles		70856	70856	70856	70856	283 424
- Arboriculture	8719	8719	8719	8719	8719	43 595
- Elevage		25400	25400	25400	25400	801 600
Sous-Total	8719	104975	104975	104975	104975	428 619
2 - P. Irrigué d'Oum Legheb						
- Cultures annuelles		29283	28256	27231	26645	111 415
- Elevage		20600	20600	20600	20600	82 400
Sous-Total		49883	48856	47831	47245	193 815
3 - Périmètre en sec						
- Elevage et Amélioration Pastorale	1824	3648	5472	7296	9120	27 360
4 - Organisme d'encadrement						
- Traitements et salaires	18400	25700	27300	28900	28900	129 200
- Fonctionnement	3000	3500	4000	4000	4000	18 500
Sous-Total	21400	29200	31300	32900	32900	147 700

MISE EN VALEUR DE SIDI BOUBAKER ET
D'OUIM LAGSAB

Produit brut et emploi en années de croisière (à prix constant)

TABLEAU 5

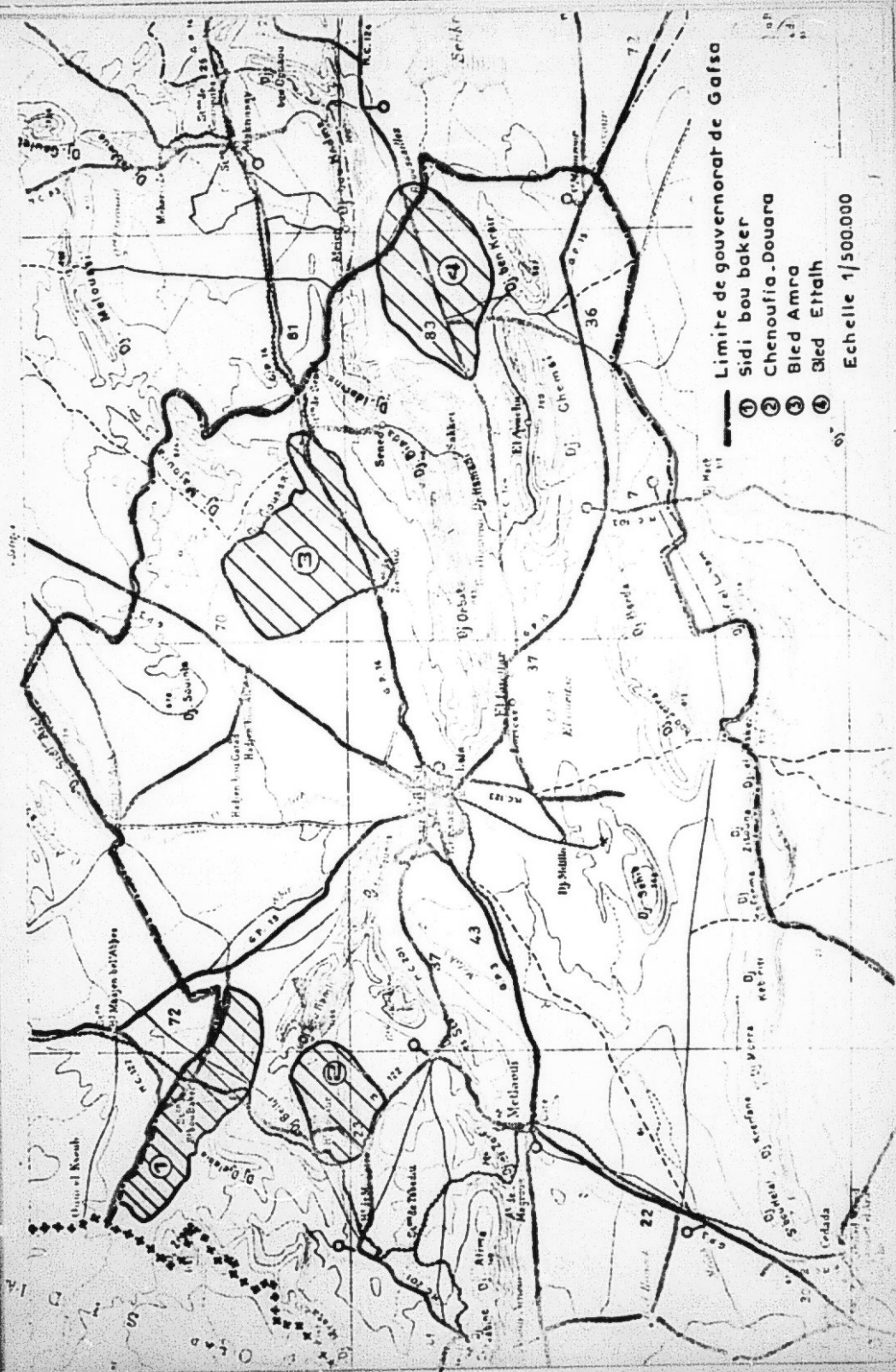
	PRODUIT BRUT (D)	EMPLOI (J.T.)
1 - <u>Périmètre en sec</u>		
- Arboriculture	546 500	119 000
- Elevage	40 800	6 390
Sous-Total	587 300	125 390
2 - <u>Périmètre irrigué de Sidi</u> <u>Boubakar</u>		
- Arboriculture	83 900	9 649
- Cultures annuelles	112 040	29 360
- Elevage	37 885	945
Sous-Total	233 825	39 974
3 - <u>Périmètre irrigué d'Oum-</u> <u>Lagsab</u>		
- Arboriculture	66 750	7 735
- Cultures annuelles	91 280	24 020
- Elevage	31 440	680
Sous-Total	189 470	32 435
<u>Total Général</u>	1. 010. 595	1. 977 991

MISE EN VALEUR DE SIDDI BOUBAKER ET
D'OUM LAGSAB

Encadrement

Tableau 6

	1	2	3	4	5	TOTAL
1 - <u>Personnel</u>						
- Ingénieurs	1					1
- Ingénieurs adjoints	2	1				3
- Adjoints techniques	1	1	1	1		4
- Agents Administratifs	2	2				4
- Mécaniciens	1					1
- Aides mécaniciens	2					2
- Pompistes	3	1				4
- Chauffeurs	2					2
2 - Bâtiments (m2)	150		150			300
3 - Matériels						
- Véhicules légers	2	1	-	1		4
- Camionnettes	1	1				2
- Mobylettes	7	3				10



Limite de gouvernorat de Gafsa

- ① Sidi bou baker
- ② Chenoufia-Douara
- ③ Bled Amra
- ④ Bled Ettalh

Echelle 1/500,000

FIN

45

VUE