



MICROFICHE N°

30377

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F

1

REPUBLIQUE TUNISIENNE

SECRETARIAT D'ETAT
A L'AGRICULTURE

DIVISION TECHNIQUE

الجمهورية التونسية

وزارة الزراعة

القسم الفني

CNDA / PR 3546

CNDA 30 377

AMENAGEMENT DES TERRES COLLECTIVES DU GOUVERNORAT DE GAFSA

RAPPORT PRELIMINAIRE

CADA 30377

REPUBLIQUE TUNISIENNE
-
SECRETARIAT D'ETAT A L'AGRICULTURE
-
DIVISION TECHNIQUE
-

AMENAGEMENT DES TERRES COLLECTIVES
DU GOUVERNORAT DE GAFSA
-

RAPPORT PRELIMINAIRE

SOMMAIRE

	<u>Pages</u>
NOTE GENERALE	1
TABLEAUX RECAPITULATIFS	4bis
I - PROGRAMME DES TRAVAUX AGRICOLES	7
II - PROGRAMME DES TRAVAUX FORESTIERS	10
III - PROGRAMME DES TRAVAUX D'HYDRAULIQUE AGRICOLE	13
IV - PROGRAMME DES OPERATIONS FONCIERES	17
TABLEAUX DES TRAVAUX	

NOTE GENERALE

A la demande des Autorités, une zone de 100 000 ha environ de terres collectives a été prospectée pour faire l'objet de travaux de mise en valeur. Le présent rapport présente le programme triennal de travaux dressé par chacun des services P.A.V.A, Forêts et, H.E.R. et Affaires Foncières.

1 - DELIMITATION DE LA ZONE A METTRE EN VALEUR

En excluant de ce projet le périmètre de l'OFFICE DE MISE EN VALEUR DE SIDI BOU ZID ainsi que les terrains des prochaines unités coopératives de polyculture, les terres à vocation agricole du Gouvernement de GAFSA se répartissent dans trois grandes régions naturelles à l'intérieur desquelles ont été délimitées les zones de mise en valeur du présent projet :

- ZONE N° 1 : REGUEN-NORD	52 200 ha	pour 2 578 Chefs de famille
- ZONE N° 2 : BLED AMRA	50 400 ha	pour 2 201 Chefs de famille
- ZONE N° 3 : BLED TALHA	28 500 ha	pour 2 476 Chefs de famille
- Soit au total	131 100 ha	pour 7 255 Chefs de famille

On trouvera dans le tableau 1 ci-après, l'énumération des collectivités ou fractions de collectivité composant ces trois zones. La carte au 1/500 000 ci-annexée donne une délimitation approximative de chaque zone, dressée d'après la carte au 1/200 000 établie par le Service des Affaires Foncières.

On notera que, pour toutes les collectivités retenues, la situation foncière a été apurée ou est en voie de l'être au cours de la triennie.

2 - CONSISTANCE GENERALE DES TRAVAUX DE MISE EN VALEUR

La mise en valeur de ces trois zones a été orientée par le Service de la P.A.V.A vers :

- les plantations d'oliviers et amandiers (11 350 ha)
- la plantation de caoutchouc (3 610 ha)
- l'amélioration des parcours (39 880 ha)

Cette action doit être soutenue par le Service des Forêts en créant :

- des rideaux brise-vent primaires (695 km) et secondaires (290 km)
- des plantations forestières (85 ha)

Enfin, l'infrastructure hydraulique indispensable au démarrage de cette opération est ainsi prévue par le Groupe H.E.R. :

- réseau de potences d'arrosage (68 km)
- aménagement de thalwegs (948 ha)
- création et équipement de 11 forages et 4 puits.

Par ailleurs, le Service des Affaires Foncières terminera l'apurement de la situation foncière des diverses collectivités intéressées.

Ces travaux prévus pour 3 ans sont répartis en programmes annuels et détaillés pour chaque collectivité dans les chapitres qui suivent.

3 - EMPLOI DE LA MAIN D'OEUVRE LOCALE

Un des aspects non négligeable de cette vaste opération est d'utiliser une main d'oeuvre locale largement sous-employée.

Le programme des travaux prévoit pour trois ans la création de 5 244 520 journées de travail soit par chef de famille : $\frac{5\,244\,520}{7\,225}$ = 720 journées pour trois ans soit encore : $\frac{720}{3}$ = 240 journées de travail par an.

On s'est attaché dans l'étude de ce projet à ce que la répartition de l'emploi pour chacune des 3 années de la triennie et pour chaque collectivité, aboutisse à un emploi effectif de 240 journées par chef de famille. Par la sorte, on peut conclure que pendant 3 ans la totalité de la main d'oeuvre disponible sur les collectivités intéressées sera entièrement et uniformément utilisée.

4 - MATERIEL ET TRAVAUX SPECIALISES

Un tel programme de travaux nécessitera la mise en oeuvre de personnel d'encadrement, de matériel et de travaux spécialisés.

Pour le personnel d'encadrement, chaque service a tenu compte dans son projet de ses disponibilités en chef de chantier, adjoint technique etc ... de sorte qu'il n'y a pas lieu de prévoir une augmentation exceptionnelle d'effectifs.

Pour le matériel, on trouvera ci-après, la liste du matériel indispensable, comprenant essentiellement du matériel de transport et du matériel roulant représentant une valeur de 150 000 D. environ.

Le petit matériel (pelle, pioche, brouette) nécessaire au fonctionnement des chantiers d'assistance n'a pas été décompté.

Les travaux spécialisés, nécessiteront l'ouverture d'un crédit global d'environ 200 000 D.

Le programme des travaux prévoit pour trois ans la création de 5 244 520 journées de travail soit par chef de famille : $\frac{5\,244\,520}{7\,225}$ = 720 journées pour trois ans soit encore : $\frac{720}{3}$ = 240 journées de travail par an.

On s'est attaché dans l'étude de ce projet à ce que la répartition de l'emploi pour chacune des 3 années de la triennie et pour chaque collectivité, aboutisse à un emploi effectif de 240 journées par chef de famille. Par la sorte, on peut conclure que pendant 3 ans la totalité de la main d'oeuvre disponible sur les collectivités intéressées sera entièrement et uniformément utilisée.

4 - MATERIEL ET TRAVAUX SPECIALISES

Un tel programme de travaux nécessitera la mise en oeuvre de personnel d'encadrement, de matériel et de travaux spécialisés.

Pour le personnel d'encadrement, chaque service a tenu compte dans son projet de ses disponibilités en chef de chantier, adjoint technique etc ... de sorte qu'il n'y a pas lieu de prévoir une augmentation exceptionnelle d'effectifs.

Pour le matériel, on trouvera ci-après, la liste du matériel indispensable, comprenant essentiellement du matériel de transport et du matériel roulant représentant une valeur de 150 000 D. environ.

Le petit matériel (pelle, pioche, brouette) nécessaire au fonctionnement des chantiers d'assistance n'a pas été décompté.

Les travaux spécialisés, nécessiteront l'ouverture d'un crédit global d'environ 200 000 D.

5 - PLAN ECONOMIQUE

- Emploi de main d'oeuvre :	$5\ 245\ 000 \times 0,350 =$	1 830 000 D.
- Matériel et travaux spécialisés	=	590 000 D.
		2 420 000 D.

La part des fournitures et travaux spécialisés soit 25% de l'ensemble peut paraître élevée. Elle découle en fait des difficultés de la mise en valeur dans ces régions : éloignement des points d'eau, dispersion des chantiers.

6 - PRESENTATION DU RAPPORT

On trouvera ci-après :

- Les tableaux récapitulatifs établis pour l'ensemble des travaux et pour la triennie (tableaux 1 - 2 - 3 pages suivantes).
- Le rapport établi par chaque service détaillant les actions prévues et établissant leur programme d'exécution pour chaque année de la triennie avec tableaux annexes 4 à 9.

TABLEAU 1

CARACTERISTIQUES GENERALES
DES COLLECTIVITES

	Délégation	Collectivités	Nombre de Chefs de Famille	Nombre de personnes	Superficie totale ha	Superficie des terres mises en valeur ha
ZONE N° 1						
REGUEB - NORD	REGUEB	O. AKERMA	983	4 046	12 000	2 714
		O. YOUSSEF	822	2 346	12 200	2 147
		O. AHMED	773	2 962	28 000	2 652
			2 578	9 354	52 200	7 513
ZONE N° 2						
BLED ANRA	MAKNASSY	O. ALIM	506	2 000	5 000	1 500
	CAPSA	DOUALI	151	605	8 300	300
		O. DJHIBA	286	1 375	5 000	1 500
		O. SOUAI	150	746	4 400	100
		O. CHRAIET (part.)	216	1 214	4 000	300
		O. AHMED B. SAAD	99	444	1 500	1 200
		O. BELGACEM BSIB	93	456	2 700	700
		O. BOU ALLEGUE	180	900	5 000	200
		O. MAAMER	520	2 108	14 500	100
		2 201	9 848	50 400	5 900	
ZONE N° 3						
BLED TALHA	EL GUETTAR	O. AYAICHA (part.)	928	3 854	7 000	200
		O. MANSOUR	287	1 422	5 000	150
		O. BOU SAAD	892	4 266	13 000	200
		O. BOU AMRANE	369	1 858	3 500	3 000
		2 476	11 400	28 500	3 550	
TOTAL			7 255	30 602	131 100	16 963

TABLEAU 2

PROGRAMME TRIENNAL ET ANNUEL
Service

	PROGRAMME TRIENNAL			PROGRAMMES ANNUELS		
	Nature des travaux	Main-d'œuvre J	Matériel ⁽¹⁾ et Travaux spécialisés ⁽²⁾ D	1963-64	1964-65	1965-66
SERVICE DE LA P.A.V.A.						
Plantations d'oliviers	11 350 ha	2 245 500		4 050 ha 739 500	3 750 ha 752 750	3 550 ha 753 250
Plantations de cactus	3 810 ha	378 000		1 208 ha 97 150	1 160 ha 111 490	1 442 ha 169 330
Aménagement de pâturages	39 600 ha	1 210 620		12 390 ha 10.000 / 427 090	13 272 ha / 10.000 405 690	12 218 ha 10.000 376 840
Total ...		3 834 120 J	220 000 ⁽¹⁾ D.	1 263 770 J	1 270 930 J	1 299 420 J
SERVICE DES FORÊTS						
Rideaux brise-vent primaires	695 km	329 400		229 km	235 km	231 km
Rideaux brise-vent secondaires	290 km	69 000		100 km	50 km	100 km
Plantations	105 ha	30 000		37 ha	34 ha	34 ha
Total ..		428 400 J	100 000 ⁽¹⁾ D.	139 850 J	143 300 J	145 250 J
GROUPE H.R.R.						
Réseaux de potences	68 km	34 000	60 000 ⁽¹⁾	33 km 16 500	17 km 8 500	18 km 9 000
Aménagement de thalwegs	948 ha	948 000	200 000 ⁽²⁾	311 ha 311 000	318 ha 318 000	319 ha 319 000
Total ..		982 000 J	260 000 D.	327 500 J	326 500 J	328 000 J
SERVICE DES AFFAIRES FONCIÈRES			10 000 ⁽¹⁾ D.			
TOTAL		5 244 520 J	590 000 D.	1 731 120 J	1 740 730 J	1 772 670 J

1^{er}
d'août à
8 août

Pistachiers ?

Citrusiers ?

Entretien plantation

Plantations de cactus
et travaux spécialisés

2^e

1^{re}

6 août à
24 août

RECAPITULATION DU PROGRAMME TRIENNAL
en volume de travaux et de main d'oeuvre
(chiffré pour 3 ans)

- Entre parenthèses : Nombre de chefs de famille

- Tous les nombres exprimés sans unité figurent les journées de travail.

Collectivites	P.A.V.A.				FORETS				H.F.R.			TOTAL
	Total	Plantations	Cactus	Pâturage	Total	Brise - Vent Primaire	Brise - Vent Secondaire	Plantations	Total	Potences	Aménagement de thalwegs	
ZONE N° 1 - REGUEN-NORD												
O. AKERAA (983)	8 400 ha 614 000	1 800 ha 396 000	300 ha 29 000	6 300 ha 189 000	54 000	63 km 30 000	24 000		40 000	10 km 5 000	35 ha 35 000	708 000
O. YOUSSEF (822)	7 800 ha 502 500	1 300 ha 287 000	300 ha 29 000	6 200 ha 186 500	50 000	50 km 29 000	21 000		38 500	7 km 3 500	35 ha 35 000	551 000
O. AHMED (773)	6 000 ha 454 500	1 300 ha 287 000	600 ha 57 000	4 000 ha 120 500	55 000	57 km 31 000	24 000		38 500	7 km 3 500	35 ha 35 000	558 000
	22 200 ha 1 571 000	4 400 ha 970 000	1 200 ha 115 000	16 500 ha 496 000	159 000	190 km 90 000	69 000		117 000	24 km 12 000	105 ha 105 000	1 657 000
ZONE N° 2 - BLED AKRA												
O. ALI (506)	4 800 ha 289 420	900 ha 165 000	100 ha 9 350	3 000 ha 115 070	21 900	55 km 21 900			53 000	6 km 3 000	50 ha 50 000	364 320
LOUALI (151)	620 ha 84 200	300 ha 55 000	300 ha 28 500	20 ha 700	16 500	33 km 16 500			8 000	2 km 1 000	7 ha 7 000	108 700
O. OUEIRA (286)	1 650 ha 142 020	600 ha 110 000	100 ha 9 350	950 ha 22 670	18 900	40 km 18 900			45 000	4 km 2 000	43 ha 43 000	205 920
O. SOUAI (150)	1 200 ha 94 400	300 ha 55 000	150 ha 14 250	830 ha 25 150	12 600	26 km 12 600			1 000	2 km 1 000		108 000
O. CHERAÏET (216)	2 950 ha 144 320	300 ha 55 000	150 ha 14 250	2 500 ha 75 070	10 200	20 km 10 200			1 000	2 km 1 000		115 320
O. AHMED BEN SAAD (99)	1 500 ha 61 980	-	100 ha 9 350	1 400 ha 52 630	9 300	17 km 9 300						71 280
O. BELGACEN BSIB (93)	250 ha 34 460	150 ha 27 500	60 ha 5 700	40 ha 1 260	12 000	23 km 12 000			20 500	1 km 500	20 ha 20 000	65 360
O. BOU ALLOUJE (180)	2 010 ha 116 500	300 ha 55 000	150 ha 14 250	1 560 ha 47 350	12 000	23 km 12 000			1 000	2 km 1 000		125 500
O. MAHER (520)	4 700 ha 340 900	1 100 ha 203 000	500 ha 44 500	3 100 ha 93 400	30 000	53 km 30 000			3 500	7 km 3 500		374 400
	12 750 ha 1 225 300	3 950 ha 725 500	1 510 ha 139 500	14 200 ha 433 300	143 400	300 km 143 400			133 000	26 km 13 000	120 ha 120 000	1 504 700
ZONE N° 3 - BLED TALA												
O. AYALCHA (928)	3 400 ha 344 510	1 300 ha 275 000	200 ha 18 250	1 700 ha 51 360	19 650	42 km 19 650			304 000	8 km 4 000	300 ha 300 000	668 100
O. KANSOUR (287)	1 210 ha 148 140	600 ha 110 000	150 ha 14 250	750 ha 23 690	37 000	58 km 27 000		25 ha 10 000	21 500	3 km 1 500	20 ha 20 000	206 640
O. BOU SAAD (892)	3 600 ha 338 540	900 ha 165 000	500 ha 46 750	4 300 ha 126 790	48 200	60 km 28 200		80 ha 20 000	255 500	5 km 2 500	253 ha 253 000	642 240
O. BOU OKRAÏE (369)	2 790 ha 93 530	-	150 ha 14 250	2 650 ha 79 280	21 150	45 km 21 150			151 000	2 km 1 000	150 ha 150 000	263 680
	13 000 ha 924 820	3 000 ha 550 000	1 000 ha 93 500	9 400 ha 281 320	126 000	205 km 96 000		105 ha 30 000	732 000	18 km 9 000	723 ha 723 000	1 782 720
TOTAL	3 834 120	2 245 500	378 000	1 210 620	429 400	329 400	69 000	32 000	582 000	34 000	546 000	6 274 420

I - PROGRAMME DES TRAVAUX AGRICOLES ETABLI PAR LE SERVICE DE LA P.A.V.A.

1 - CONDITIONS CLIMATIQUES

Le climat de la région étudiée est pré-steppique continental, s'adoucissant dans la zone du BLED REGUEB avec l'influence de la mer.

La pluviosité annuelle moyenne décroît du BLED REGUEB (190 mm) au BLED AURA (160 mm). Le BLED TALHA jouit d'une pluviosité intermédiaire.

Les vents sont violents et impliquent une protection efficace des périmètres.

2 - PRINCIPE D'ACTION

a - Plantations arbustives : 11 350 ha

Dans la zone du REGUEB, les oliviers seront complantés avec amandiers intercalaires sur 50 % de la superficie totale, cette proportion se réduisant à 25 % dans les BLED AURA et TALEA.

Pendant les premières années, des céréales pourront être cultivées en intercalaire des plantations d'oliviers pures.

b - Plantations de cactus : 3 810 ha

Les 3 zones tirant de l'élevage une grande partie de leurs ressources, des réserves fourragères seront constituées par la plantation de cactus inermes.

Ces travaux nécessiteront pour la fourniture des raquettes la disposition de 400 ha de plantations en production qui se répartissent ainsi :

- OUSSELTIA	30 ha
- SEBITLA	200 ha
- SIDI BOU ZID	50 ha
- TALHA	70 ha
- O. CHRALET	50 ha.

Les futures plantations couvriront environ 4 % de la superficie des parcours et seront réalisées sur des terrains à vocation arbustive.

c - Aménagement des pâturages : 39 880 ha

La rotation des pâturages destinée à l'amélioration des ressources fourragères se pratiquera avec des enclos de 30 ha environ où chaque troupeau unitaire (200 moutons) séjournera une semaine.

Chaque troupeau disposera de 14 enclos de façon à ne pâturer un enclos qu'une fois par saison.

Les enclos seront clôturés par des tablas surmontées de cactus épineux.

3 - PROGRAMME DES TRAVAUX

On trouvera ci-après :

Tableau 4 : Besoins unitaires de main-d'oeuvre, ayant servi de base à l'établissement du programme de travaux.

Tableau 5 : Plantations d'oliviers-anandiers (Programmes annuels).

Tableau 6 : Plantations de cactus (Programmes annuels).

Tableau 7 : Amélioration des pâturages (Programmes annuels).

L'ensemble des travaux prévu par le Service de la P.A.V.A. représente pour la triennie 3 834 120 journées soit 73 % de l'ensemble de la main-d'oeuvre à mobiliser pour le projet.

4 - MATERIEL NECESSAIRE

Le matériel à prévoir comprendrait :

- 67 groupes d'arrosage (1 tracteur + 6 alternes) =	130 000 D.
- 12 camions de 7 tonnes avec remorque	75 000 D.
- Divers	15 000 D.
	220 000 D.

II - PROGRAMME DES TRAVAUX FORESTIERS ETABLI PAR LE SERVICE DES FORETS

1 - CONDITIONS NATURELLES

Le Sud de la TUNISIE est sujet à des vents qui peuvent être parfois très violents. La fréquence et la vitesse de ces vents varient avec les saisons. Les vents dominants viennent principalement du NORD-EST, EST, SUD-EST, SUD-OUEST et OUEST.

Les sols, généralement très friables, se désagrègent et s'effritent en un sable extrêmement mobile et d'une grande agressivité. Les vents secs assèchent l'air et les couches superficielles du sol, contribuant à la pénétration de l'influence saharienne vers le Nord Tunisien.

2 - PRINCIPE D'ACTION

L'action du Service des Forêts portera sur deux points :

- l'implantation des rideaux-abris, urgente vu la violence et la fréquence des vents
- la reconstitution d'une partie de la forêt naturelle de gommiers

a - Installation des rideaux-abris -

Ces rideaux sont de deux sortes : rideaux primaires et secondaires

- les rideaux primaires (695 km) implantés sur le pourtour de toutes les collectivités intéressées par le projet, une largeur de 20 m et comprendront 6 rangées d'arbres.
- les rideaux secondaires, (290 km) implantés chez les seuls AKERMA, seront constitués de 2 à 3 rangées.

Ces rideaux-abris formeront un vaste quadrillage qui aura pour effet :

- de réduire la violence des vents et ainsi :
- d'une part de diminuer, dans les zones abritées la transpiration des plantes et l'évaporation par la surface du sol .
- d'autre part, de réduire l'érosion éolienne et les sifflements des vents chauds chargés de sable.
- d'accroître le taux d'infiltration des eaux de pluies dans le sol forestier qui se formera sous les arbres.
- d'améliorer les conditions générales de vie des populations en leur procurant du bois de chauffage, des piquets, des manches d'outils, en provoquant la diminution des poussières dans l'air et l'augmentation des rendements des cultures.

b - Réconstitution partielle de la forêt de semis.

Cette reconstitution intéressera le Bled TALHA et portera sur 95 hectares. Les buts poursuivis sont les mêmes que ceux des rideaux-abris, mais en plus l'ACACIA TORTILIS, qui est une légumineuse, contribuera à l'enrichissement du sol et comme plante fourragère, sera un appoint pour l'alimentation du bétail de la région.

3 - PROGRAMME DES TRAVAUX

On trouvera dans le tableau 6 la répartition des travaux par collectivité et par année :

L'ensemble de ces travaux représente pour la triennie un emploi de 428.400 journées, soit 8 % de la masse totale de la main-d'oeuvre nécessaire à la réalisation du projet complet.

4 - MATERIEL NECESSAIRE

- 1 camion-citerne de 10 000 litres ;	8 000
- 5 camions-citernes de 5 000 litres ;	30 000
- 4 camions de 5 tonnes ;	16 000
- 25 groupes d'arrosage (1 tracteur + 2 citernes de 3 000 litres) ;	40 000
- 1 voiture tout-terrain	1 500
- 2 voitures légères	1 500
- Divers	3 000
Total :	100 000

III - PROGRAMME DES TRAVAUX D'HYDRAULIQUE AGRICOLE ETABLI PAR LE GROUPE H.E.R.

1 - PRINCIPE D'ACTION

Les travaux d'hydraulique agricole se proposent :

- d'augmenter le nombre de points d'eau et d'améliorer l'équipement des points d'eau existants ;
- d'aménager certains thalwegs pour l'épandage des eaux de ruissellement.

2 - CONSISTANCE DES TRAVAUX

a - Réseaux de potences (68 Km)

Ces réseaux doivent compléter l'équipement des points d'eau existants déjà aménagés qui serviront d'infrastructure immédiate au démarrage des opérations de plantations :

		BIR GOUNIFIDA
- REGUEB-NORD	:	BIR BOU ALLEGUE
		BIR BERACHANE
		BIR SOUHINIA
- BLED ANRA	:	OGLED OUMIBA
		Puits de GUETTIS (10 puits)

- BLED TALHA : AIN HAMMAN.

Ces travaux ont été estimés sur la base suivante :

- Emploi de main-d'oeuvre non spécialisée : 250 j/Km
- Travaux spécialisés pour fourniture, transport et pose de conduites et potences 1 400 D/Km

La main-d'oeuvre non spécialisée étant décomptée par ailleurs, il sera donc nécessaire de disposer d'un crédit pour travaux spécialisés de :

68 x 1 400 =

95 000 D.

b - Création de forages et puits

De nombreux emplacements de forages ou puits sont proposés par la Subdivision H.E.R. de GAFSA (voir cartes établies par la Subdivision).

Ces travaux spécialisés sont estimés comme suit :

- REJUEB-NORD

5 forages de 100 à 150 m de profondeur - N.S. présumé - 40 m environ
débit présumé : 4 - 5 l/s.

Dési- gnation	Forage	Tubage	Croquis et développement	Réservoir et station de pompage	Equipement	Total
A	2 400	1 200	800	1 000	1 200	6 600
B	3 000	1 400	800	1 000	1 200	7 400
C	2 000	800	800	1 000	1 200	5 800
D	2 000	800	800	1 000	1 200	5 800
E	1 800	600	800	1 000	1 200	5 400
	11 200	4 800	4 000	5 000	6 000	31 000

- BLED ANPA

Forage de 30 à 50 m de profondeur à exécuter par appareil de battage de la S.I.P.

Désignation	Fouage crepine et développement	Forage et développement de forage	Réserve et équipement	Total
I	2 000	1 000	1 000	4 000
J	2 000	1 000	1 000	4 000
K	1 500	1 000	1 000	3 500
L	1 500	1 000	1 000	3 500
M	1 200	1 000	1 000	3 200
N	2 500	1 000	1 000	4 500
	11 000	6 000	6 000	23 000

Forage de reconnaissance de 500 m.

H 10 000

Deux à quatre puits à exécuter de 15 à 20 m de profondeur

70 m environ à 30 D. 2 000

Total 35 000

Report 66 000 D.

- BLED TALEA

2 forages de reconnaissance de 800 à 1 000 m

F.G 29 000 D.

TOTAL GENERAL 95 000 D.

3 - PROFIL DES TRAVAUX

(Voir tableau 9)

a - Les travaux du réseau de potences et aménagement + thalweg
distribueront 982 000 journées de
travail.

soit 19 % de l'ensemble de l'emploi créé pendant 3 ans.

b - Les travaux spécialisés nécessiteront l'ouverture des crédits
suivants :

- Réseau de potences	:	95 000
- Forages et puits	:	95 000
- Imprévus et divers	:	10 000
		200 000 D.

4 - MATERIEL

- 12 camions de 5 tonnes	60 000
- 1 voiture tout-terrain	1 500
- 3 voitures légères	2 500
- Divers	8 000
TOTAL	60 000

IV - PROGRAMME DE TRAVAUX
ETABLI PAR LE SERVICE DES AFFAIRES FONCIERES

L'apurement de la situation foncière des collectivités intéressées sera achevé par le personnel du Service des A.F.

Le matériel nécessaire par ces opérations est le suivant :

2 voitures tout-terrain	3.000 D.
2 voitures légères	1.500 D.
Matériel divers	5.500 D.
	10.000 D.

TRAVAUX AGRICOLES

Bessins unitaires en bois-d'œuvre

1 - PLANTATION DE CACTUS INHIBES

(pour 1 ha)

	Journées	Coût
a - CREATION		
<u>Préparation du sol</u>		
Sous-solage 1/3 surface	1 j.	20 D.
Labour léger	1 j.	2 D.
<u>Plantation</u>		
4 000 raquettes doubles/ha à 3 millimes		12 D.
Couper, décharger, charger 3 mil./raquette	30 j.	12 D.
Plantation	8 j.	3 D.
<u>Transport des raquettes 6 tonnes/ha</u>	2 j.	20 D.
Mise en place	5 j.	1 D.
<u>Clôture</u>	22 j.	9 D.
Transport et plantation cactus épineux	5 j.	3 D.
<u>Gardiennage</u>	8 j.	3 D.
	80 j.	85 D.
b - ENTRETIEN		
Labour léger	1 j.	2 D.
Gardiennage	8 j.	-
Entretien manquants	6 j.	1 D.
	15 j.	3 D.

2 - PLANTATION D'OLIVIERES

(pour 1 ha)

	Oliviers densité : 17 pieds/ha Amandiers intercalaires : 51 pieds/ha	
	REGUEB - NCRD	BLED TALHA et BLED AMRA
	Pluviosité annuelle 190 mm	Pluviosité annuelle 180 mm
	Oliviers + 50 p de la superficie avec amandiers intercalaires	Oliviers + 25 p de la superficie avec amandiers intercalaires
Défrichement	100 j.	100 j.
Plantation	40 j.	25 j.
Protection des plants	15 j.	5 j.
Arrosages	35 j. } 20 j la 1ère année 10 j la 2ème année dont } 5 j la 3ème année	50 j. } 15 j la 1ère année 10 j la 2ème année dont } 5 j la 3ème année
Binages	30 j. } 20 j la 1ère année 5 j la 2ème année dont } 5 j la 3ème année	20 j. } 10 j la 1ère année 5 j la 2ème année dont } 5 j la 3ème année
Clôtures	15 j.	15 j.
	235 j.	195 j.
	dont } 200 j p. la 1e année 25 j p. la 2e année 10 j p. la 3e année	dont } 170 j p. la 1e année 15 j p. la 2e année 10 j p. la 3e année

H.B. - Pour la tranche 1964-65 des AKESBIA et O. YOUSSEF, compte tenu de l'exiguïté des parcelles, la clôture est portée à 27 j. et la création nécessitera 85 j/ha.

3 - AMENAGEMENT DE PARCOURS

(pour 1 ha)

Clôture	22 j.
Transport et plantation cactus épineux	5 j.
C.E.S.	2,5
Gardiennage	0,5
	30 j.

TABLEAU 5

CREATION DE PLANTATIONS

Programmes annuels.

Collectivités	PLANTATIONS				Groupes d'arrosage			
	TOTAL	1963 - 64	1964 - 65	1965 - 66	1963 - 64	1964 - 65	1965 - 66	Total
ZONE N° 1								
O. AKKRA	11 800 ha 396 000	700 ha 140 000	700 + 600ha 134 000	700 + 600 + 500ha 122 000	6 groupes d'arrosage	12 groupes d'arrosage	1 groupe d'arrosage	19 groupes d'arrosage
O. YOUSSEF	11 300 ha 287 000	500 100 000	500+400ha 92 000	500+400+400 ha 95 000	5 groupes d'arrosage	1 groupe d'arrosage	1 groupe d'arrosage	7 groupes d'arrosage
O. AHMED	11 300 ha 287 000	500 100 000	500+400ha 92 000	500+400+400 ha 95 000	5 "	"	1 "	7 "
	4 400 ha 970 000	1 700ha 340 000	1 400 ha 318 000	1 300 ha 312 000	16 "	"	4 "	23 "
ZONE N° 2								
O. ALIM	900 ha 165 000	300ha 51 000	300+300ha 55 500	300+300+300ha 58 500	2 "	"	2 "	4 "
O. DOUALI	300 ha 55 000	100ha 17 000	100+100ha 18 500	100+100+100ha 19 500	1 "	"	1 "	2 "
O. OUIHRA	600 ha 11 000	200ha 34 000	200+200ha 37 000	200+200+200ha 39 000	2 "	"	1 "	4 "
O. SOUAI	300 ha 55 000	100ha 17 000	100+100ha 18 500	100+100+100ha 19 500	1 "	"	1 "	2 "
O. CHRAÏET	300 ha 55 000	100ha 17 000	100+100ha 18 500	100+100+100ha 19 500	1 "	"	1 "	2 "
O. AHMED B. SAAD	-	-	-	-	-	-	-	-
O. BELG. BSIB	150 ha 27 500	50ha 6 500	50 + 50ha 9 250	50+50+50ha 975	1 "	"	1 "	1 "
O. BOU ALLEGUE	300 ha 55 000	100ha 17 000	100+100ha 18 500	100+100+100ha 19 500	1 "	"	1 "	2 "
O. KAMER	1 100 ha 203 000	400ha 68 000	400+400ha 74 000	400+400+300ha 61 000	3 "	"	2 "	5 "
	3 950 ha 725 500	1 350ha 229 500	1 350 ha 249 750	1 250 ha 246 250	12 "	"	5 "	22 "
ZONE N° 3								
O. AYALCHA	150 ha 275 000	500ha 85 000	500+500ha 92 500	500+500+500ha 97 500	4 "	"	2 "	6 "
O. KANSOUH	600 ha 110 000	200ha 34 000	200+200ha 37 000	200+200+200ha 39 000	2 "	"	1 "	4 "
O. BOU SAAD	900 ha 165 000	300ha 51 000	300+300ha 55 500	300+300+300ha 58 500	3 "	"	1 "	5 "
O. BOU OMRANE	-	-	-	-	-	-	-	-
	13 000 ha 550 000	1 000ha 170 000	1 000 ha 185 000	1 000 ha 195 000	9 "	"	4 "	17 "
TOTAL	11 350 ha 2245 500	4 150ha 729 500	3 750 ha 727 500	3 550 ha 753 250	37	13	12	62

- 1 Tracteur + 6 Citernes arrosant la 1ère année 3 000 arbres, 3 000 la 2ème, 2 000 la 3ème.-

TABLEAU 6

PLANTATIONS DE CACTUS

Programme annuel

Collectivités	P L A N T A T I				D E C A C T U S				Matériel de transport	
	T O T A L		1963 - 64		1964 - 65		1965 - 66		1963	
ZONE N° 1										
O. AKERUA	300 ha	29 000 j	100 ha	8 000 j	100+100ha	10 000 j	100 + 100 + 100ha	11 000 j	1	
O. YOUSSEF	300 ha	29 000	100 ha	8 000	100+100ha	10 000	100 + 100 + 100ha	11 000	1	
O. AHMED	500 ha	57 000	200 ha	16 000	200+200ha	19 000	200 + 200 + 200ha	22 000	2	
	1 200 ha	115 000 j	400 ha	32 000 j	400 ha	39 000 j	400 ha	44 000 j	Total	4 camions
ZONE N° 2										
O. ALIK	100 ha	9 350 j	30 ha	2 400 j	30 + 30ha	2 850 j	30 + 30 + 40ha	4 100 j	O. OCHIBA	1/2
O. DOUALI	300 ha	28 500	138 ha	11 060	138 + 100ha	9 520	138 + 100 + 50ha	7 120		1/2
O. OUHIBA	100 ha	9 350	30 ha	2 400	30 + 30ha	2 850	30 + 30 + 40ha	4 100		1/2
O. SOUAI	150 ha	14 250	50 ha	4 000	50 + 50ha	4 750	50 + 50 + 50ha	5 500		1/2
O. CHRAÏET	150 ha	14 250	50 ha	4 000	50 + 50ha	4 750	50 + 50 + 50ha	5 500		1/2
O. AHMED BEN SAAD	100 ha	9 350	30 ha	2 400	30 + 30ha	2 850	30 + 30 + 40ha	4 100		1/4
O. BELG. BSIB	60 ha	5 700	30 ha	2 920	30 + 20ha	2 170	30 + 20 + 10ha	510		1/4
O. BOU ALLEGUE	150 ha	14 250	50 ha	4 000	50 + 50ha	4 750	50 + 50 + 50ha	5 500		1/2
O. MAAMER	500 ha	44 500	100 ha	8 000	100 + 100ha	9 500	100 + 100 + 300ha	27 000		1
	1 610 ha	169 500 j	508 ha	41 180 j	460 ha	43 970 j	642 ha	84 330 j	Total	5 camions
ZONE N° 3										
O. AYAICHA	200 ha	18 250 j	50 ha	4 000 j	50 + 50ha	4 750 j	50 + 50 + 100ha	9 500 j		1/2
O. MANSOUR	150 ha	14 250	50 ha	4 000	50 + 50ha	4 750	50 + 50 + 50ha	5 500		1/2
O. BOU SAAD	500 ha	46 750	150 ha	12 000	150 + 150 ha	14 250	150 + 150 + 200ha	20 500		1/2
O. BOU OKRANE	150 ha	14 250	50 ha	4 000	50 + 50 ha	4 750	50 + 50 + 50ha	5 500		1/2
	1 000 ha	93 500 j	300 ha	24 000 j	300 ha	28 500 j	400 ha	41 000 j	Total	3 camions
TOTAL	3 810 ha	378 000 j	1 208 ha	97 180 j	1160 ha	111 490 j	1 442 ha	169 330 j		12 camions

- Un Camion de 7 tonnes avec remorque transporte en six jours les quantités nécessaires à la plantation de 100 hectares -

TABLEAU 7

AMENAGEMENT DE PATURAGES

Programmes annuels

Collectivités	AMENAGEMENT DE PATURAGES							
	TOTAL		1963 - 64		1964 - 65		1965 - 66	
ZONE N° 1								
O. AKERMA	6 300 ha	189 000 J	1 900 ha	56 600 J	2 000 ha	60 600 J	2 400 ha	71 800 J
O. YOUSSEF	6 200 ha	186 500	2 000 ha	59 500	2 150 ha	65 500	2 050 ha	61 500
O. AHMED	4 000 ha	120 500	1 300 ha	38 800	1 450 ha	43 800	1 250 ha	37 900
	16 500 ha	496 000 J	5 200 ha	154 900 J	5 600 ha	169 900 J	5 700 ha	171 200 J
ZONE N° 2								
O. ALIN	3 600 ha	115 070 J	1 400 ha	43 060 J	1 300 ha	38 110 J	1 100 ha	33 900 J
DOUALI	20 ha	700	-	-	2 ha	60	18 ha	640
O. OUIHA	750 ha	22 670	350 ha	10 950	250 ha	7 500	150 ha	4 220
O. SOUAI	830 ha	25 150	340 ha	10 470	270 ha	8 210	220 ha	6 470
O. CHRAIEF	2 500 ha	75 070	900 ha	27 140	800 ha	24 900	800 ha	23 030
O. AHMED BEN SAAD	1 400 ha	52 630	600 ha	18 260	450 ha	17 610	350 ha	16 550
O. BELG. BSIB	40 ha	1 260	-	-			40 ha	1 260
O. BOU ALLEGUE	1 560 ha	47 350	600 ha	17 900	500 ha	15 450	460 ha	14 700
O. MAAMER	3 100 ha	93 450	1 300 ha	37 650	1 000 ha	30 160	800 ha	25 580
	14 000 ha	433 300 J	5 490 ha	165 440 J	4 572 ha	142 200 J	3 938 ha	125 560 J
ZONE N° 3								
O. AYAICHA	1 700 ha	51 560 J	850 ha	26 510 J	600 ha	17 900 J	250 ha	7 150 J
O. HANBOUR	730 ha	23 690	100 ha	3 230	200 ha	7 230	430 ha	13 230
O. BOU SAAD	4 300 ha	126 790	1 850 ha	49 830	1 400 ha	43 020	1 050 ha	33 930
O. BOU OMRANE	2 650 ha	79 280	900 ha	27 180	900 ha	26 430	650 ha	25 670
	9 380 ha	281 320 J	3 700 ha	106 750 J	3 100 ha	94 590 J	2 580 ha	79 980 J
TOTAL	39 000 ha	1 210 620 J	14 390 ha	427 090 J	13 272 ha	400 690 J	12 213 ha	376 640 J

TABLEAU 9

TRAVAIL FORESTIERS

Programmes annuels

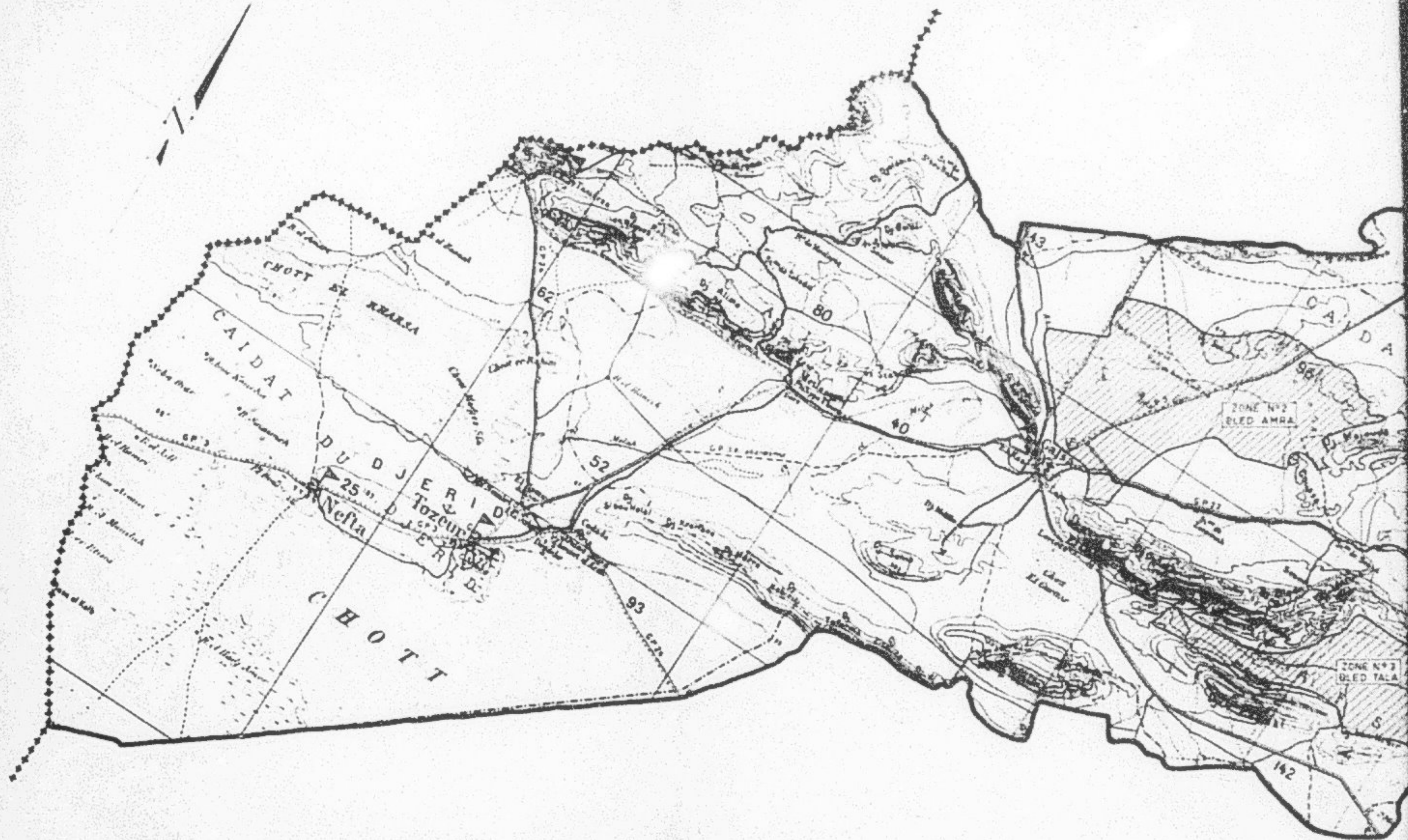
Collectivités	(1) Brise-vent primaire Km - (2) Brise-vent secondaire Km - (3) Plantation Ha								
	TOTAL	1963 - 64			1964 - 65			1965 - 66	
ZONE N° 1		(1)	(2)	K.O.	(1)	(2)	K.O.	(1)	(2)
O. AKERHA	54 000 j	21	100	18 250 j	21	90	17 500 j	21	100
O. YOUSSEF	50 000	21		17 000	21		17 000	18	
O. AHMED	54 400	23		18 600	22		18 200	22	
	159 000 j	65 Km	100Km	53 850 j	64 Km	90Km	52 700 j	61 Km	100Km
ZONE N° 2		(1)		K.O.	(1)		K.O.	(1)	
O. ALIM	21 900 j	18		7 200 j	19		7 500 j	18	
DOUALI	16 500	11		5 500	11		5 500	11	
O. OUHIBA	18 900	13		6 150	14		6 600	13	
O. SOUAI	12 600	8		3 900	9		4 350	9	
O. CHIAIET	10 200	7		3 550	6		3 100	7	
O. AHMED BEN SAAD	9 300	5		2 800	6		3 250	6	
O. BELGARSIB	12 000	7		3 700	8		4 150	8	
O. BOU ALLEGUE	12 000	7		3 700	8		4 150	8	
O. MAAMER	30 000	21		10 000	21		10 000	21	
	143 400 j	97 Km		46 500 j	102 Km		48 600 j	101 Km	
ZONE N° 3		(1)	(3)	K.O.	(1)	(3)	K.O.	(1)	(3)
O. ATAICHA	19 650 j	14		6 550 j	14		6 550 j	14	
O. MANSOUR	37 000	18	7	11 500	20	9	12 750	20	9
O. BOU SAAD	48 200	20	30	14 400	20	25	15 650	20	25
O. BOU CHIRANE	21 150	15		7 050	15		7 050	15	
	126 000 j	67 Km	37Ha	39 500 j	69 Km	34Ha	42 000 j	69 Km	34Ha
TOTAL	428 400 j	229 Km	100Km (3) 37Ha	139 850 j	235 Km	90Km (3) 34Ha	143 300 j	231 Km	100Km (3) 34Ha

TABLEAU 9

TRAVAUX D'HYDRAULIQUE AGRICOLE

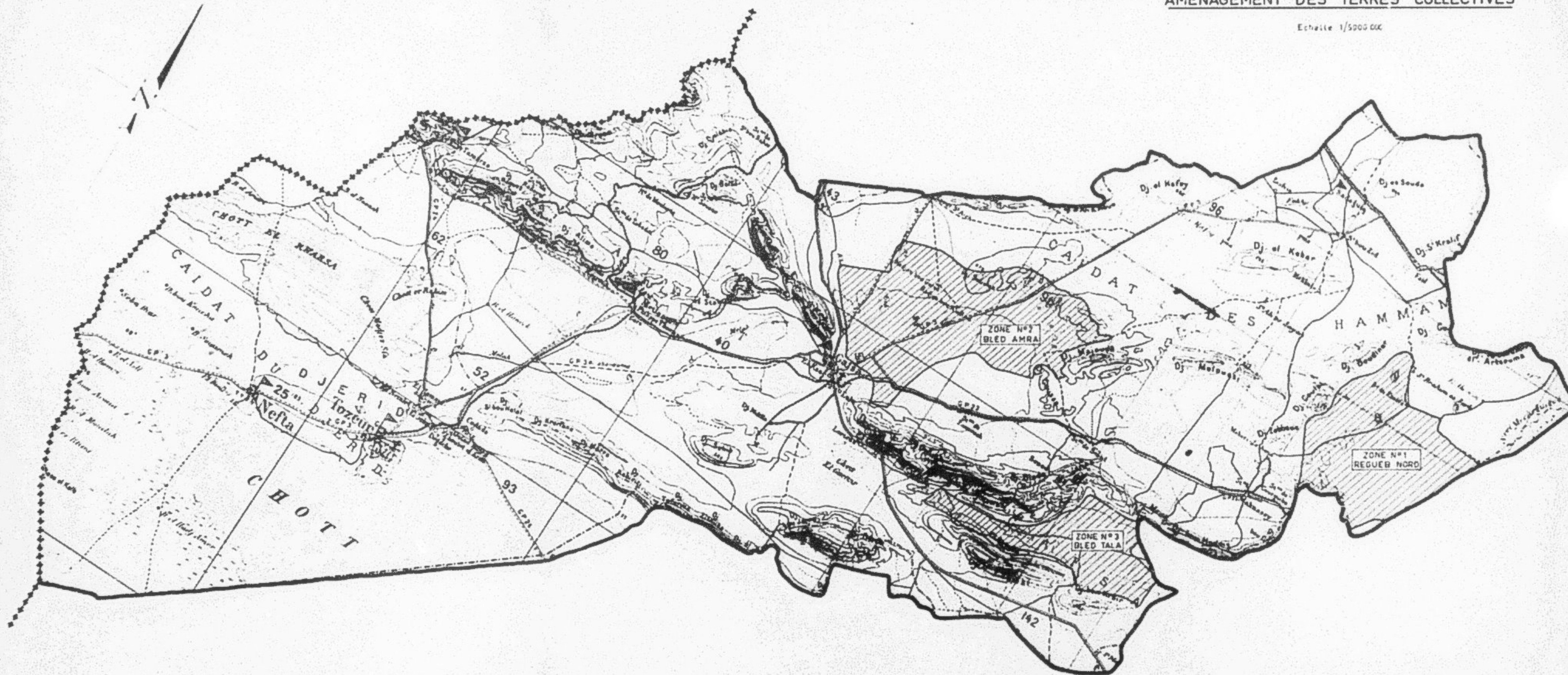
Programmes annuels

Collectivités	TOTAL MAIN-D'ŒUVRE (journées)	RESEAUX DE POTENCES								AMENAGEMENTS DE THALWEGS							
		TOTAL		1963-1964		1964-1965		1965-1966		TOTAL		1963-1964		1964-1965		1965-1966	
ZONE N° 1																	
O. AKERMA	40 000	10	5 000	4	2 000	3	1 500	3	1 500	35	35 000	11	12 000	12	12 000	12	12 000
O. KUSSEF	30 500	7	3 500	3	1 500	2	1 000	2	1 000	35	35 000	11	11 000	12	12 000	12	12 000
O. ABAD	35 500	7	3 500	3	1 500	2	1 000	2	1 000	35	35 000	12	11 000	12	12 000	11	11 000
	117 000	24 km	12 000	10 km	5 000	7 km	3 500	7 km	3 500	105 ha	105 000	34 ha	34 000	36 ha	36 000	35 ha	35 000
ZONE N° 2																	
O. ALIN	53 000	6	3 000	3	1 500	2	1 000	1	500	50	50 000	16	16 000	17	17 000	17	17 000
DOUALI	5 000	2	1 000	2	1 000					7	7 000	2	2 000	2	2 000	3	3 000
O. OUIRA	45 000	4	2 000	2	1 000	2	1 000			43	43 000	14	14 000	14	14 000	15	15 000
O. DOUAL	1 000	2	1 000	2	1 000												
O. CHRAÏET	1 000	2	1 000	2	1 000												
O. AHMED BEN SAAD																	
O. BRUGACHA BSIB	20 500	1	500	1	500					20	20 000	6	6 000	7	7 000	7	7 000
O. BOU ALLAGUE	1 000	2	1 000	2	1 000												
O. KAKMER	3 500	7	3 500	3	1 500	2	1 000	2	1 000								
	133 000	26 km	13 000	17 km	8 500	6 km	3 000	3 km	1 500	120 ha	120 000	32 ha	32 000	40 ha	40 000	42 ha	42 000
ZONE N° 3																	
O. AYALCHA	304 000	0	4 000	2	1 000	2	1 000	4	2 000	300	300 000	100	100 000	100	100 000	100	100 000
O. MANDOUR	21 500	3	1 500	1	500				1 000	20	20 000	6	6 000	8	8 000	6	6 000
O. BOU SAAD	255 500	5	2 500	1	500	2	1 000	2	1 000	253	253 000	83	83 000	84	84 000	86	86 000
O. BOU ORGANE	151 000	2	1 000	2	1 000					150	150 000	50	50 000	50	50 000	50	50 000
	732 000	10 km	9 000	6 km	3 000	4 km	2 000	6 km	4 000	723 ha	723 000	239 ha	239 000	242 ha	242 000	242 ha	242 000
TOTAL	982 000	108 km	34 000	133 km	16 500	17 km	6 500	18 km	9 000	945 ha	945 000	311 ha	311 000	316 ha	316 000	319 ha	319 000



GOUVERNORAT DE GAFSA
AMENAGEMENT DES TERRES COLLECTIVES

Echelle 1/500000



FIN

... **30** ...

VURS