



MICROFICHE N°

50733

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الزراعي
تونس

F 1

S
O
N
E
D
E

SOCIETE NATIONALE D'EXPLOITATION
ET DE
DISTRIBUTION DES EAUX

C.N.D.A 50733

23 Rue du Docteur Braquehaye Tunis

— 000 —

DIRECTION DES ETUDES ET TRAVAUX NEUFS

Tel. 249.700

PROJET

— 000 —

ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Documentation appartenant à la Bibliothèque
de la Direction E.G.I.
80, Rue Alain Savary - TUNIS

- DU SAHEL SUD

CENTRES SECONDAIRES OU RURAUX DU SAHEL
- ET DU CAP BON

*Adjoint
L'inspecteur
SUD*

DATE	197...	INDICE	MODIFICATIONS	DATE	VISA	ECHELLE:
DESSINE PAR						LIGNE PROGRAMME
VERIFIE PAR						

S
O
N
E
D
E

SOCIETE NATIONALE D'EXPLOITATION
ET DE
DISTRIBUTION DES EAUX

23 Rue du Docteur Braquehaye Tunis

DIRECTION REGIONALE NORD

NOTE TECHNIQUE

ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DES

CENTRES SECONDAIRES OU RURAUX
DU CAP BON

1. EL HAOUARIA X
2. SOMAA -
3. BIR BDU REGBA -
4. SAHAB EL JEBEL -
5. SIDI DAHAR X
6. BDU KRIM X
7. ZAOUIT EL MEGAIZ -
8. RAININE -
9. TAZERKA X
10. AZMOUR X

DATE <i>Novembre</i> 1971	INDICE	M O D I F I C A T I O N S	DATE VISA	ECHELLE
DESSINE PAR				LIGNE PROGRAM
VERIFIE PAR				

P R E A M B U L E

La Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux (SONEDE) créée le 2 Juillet 1968 gère actuellement 25 localités dépendant du Gouvernorat de Nabeul. Toutes ces localités comptent (Recensement 1966) plus de 2000 habitants.

D'autres centres ruraux (10) à vocation surtout agricole et pouvant être touristique ne dépendent pas encore de la SONEDE. Leur alimentation en eau potable était réalisée dans le cadre d'un programme régional du Conseil du Gouvernorat, plus précisément par le C.R.D.A.

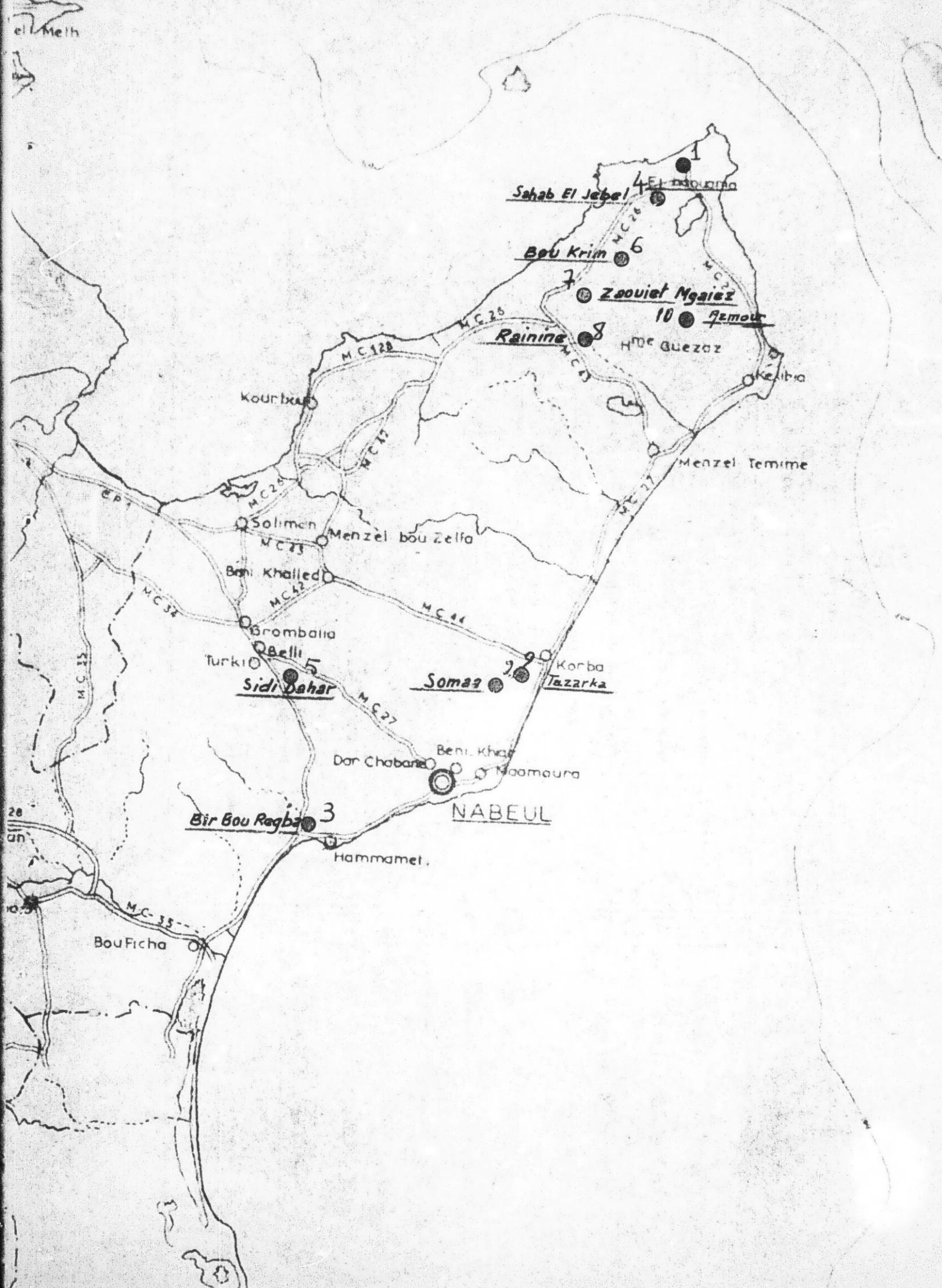
La prise en charge de ces centres ruraux fait l'objet de la présente note technique, qui constitue en même temps un dossier de prise en considération.

L'exploitation rationnelle de ces centres ruraux nécessite des investissements pour travaux d'amélioration de l'alimentation en eau potable montant à :
TROIS CENT MILLE DINARS (300.000^D,000).

Signalons que la localité de Bou Argoub a déjà fait l'objet de prise en charge.

CENTRES RURAUX DU CAP BON

Djebel
Raf Raf
el Melh



II-3 } RECAPITULATION

LOCALITE	BOURFE D'HABITANT	NOBRE D'ABONNE ACTUEL	NOBRE D'ABONNE POSSIBLE	CONUITES EXISTANTES	POINTS D'U. EP LIBIT	EQUIPEMENT	BESOI ACTUEL 1/s	RESERVOIR EXISTANT	DEPENSES
EL HAOUFLA	7500	23	170	1700 ø 80	2 puits 1 1/2 s 3 1/2 s	2 groupes	8,66 1/s	100 m3	65.000,000
SOMLI	4000	21	150	1500 ø 80	3 puits 4 1/2 s	3 groupes	7 1/s	36 m3 50 m3	64.000,000
BIF BOU EGBA	2500	9	75	900 ø 100	Puits 1,7 1/2 s	1 groupe	3 1/s	40 m3	23.000,000
SAHEB DJEBEL	1100	4	25	500 ø 100 200 ø 80	Sondage 14 1/2 s	1 groupe	2 1/s	50 m3	23.000,000
BOU KRIM	1500	4	10	1800 ø 80	Sondage 10 1/2 s	1 groupe	3 1/s	30 m3	8.000,000
SIDI DJAHER	3000		20	900 ø 80	Puits 6 1/2 s		3 1/s	50 m3	14.000,000
RAMINE	1500	4	15	675 ø 80	Puits 11 1/2 s	1 groupe EP	2 1/s	40 m3	33.000,000
ZOUJER F. G. I. Z	2500	5	10	500 ø 80	Puits 21 1/2 s	1 groupe	3 1/s	40 m3	6.000,000
TLZEKA	4000	20	180	1065 ø 100-300 ø 80	Puits 2,7 1/2 s	1 groupe	7 1/s	50 m3	51.000,000
AZ'OUR	1000		20	1433 ø 150-283 ø 80	Forage 41 1/2 s	1 groupe	2 1/s	250 m3	13.000,000

OTAL GENERAL =

300.000,000

SITUATION

Les coordonnées LAMBERT du centre de Haouaria sont les suivantes :

de latitude : x 9^g63'65"
longitude : y 41^g16'85"
D'altitude : é 40 m

La délégation d'El Haouaria est située à 26 kms au Nord Est de Kélibia.

POPULATION - HABITAT

La population est constituée principalement par des ouvriers agricoles et s'élève à 7500 habitants environ.

La localité est constituée en sa majeure partie par ses habitations anciennes (Etats satisfaisants).

La partie Moderne du village est constituée par une cité de 16 logements et de plusieurs autres habitations isolées (villas). Projet de 20 villas est prévu pour 1972.

ECONOMIE

A base essentiellement agricole

EQUIPEMENTS ACTUELS

El Haouaria est actuellement alimentée à partir de deux puits de surfaces équipés, et qui totalisent un débit de 4 l/s.

Un réseau de distribution de 1700 ml dessert actuellement 23 branchements dont la cité de 16 logements.

Ce réseau prend son origine à partir d'un réservoir de 100 m³.

BRANCHEMENTS POSSIBLES

Le nombre de branchements possibles s'élève à 170.

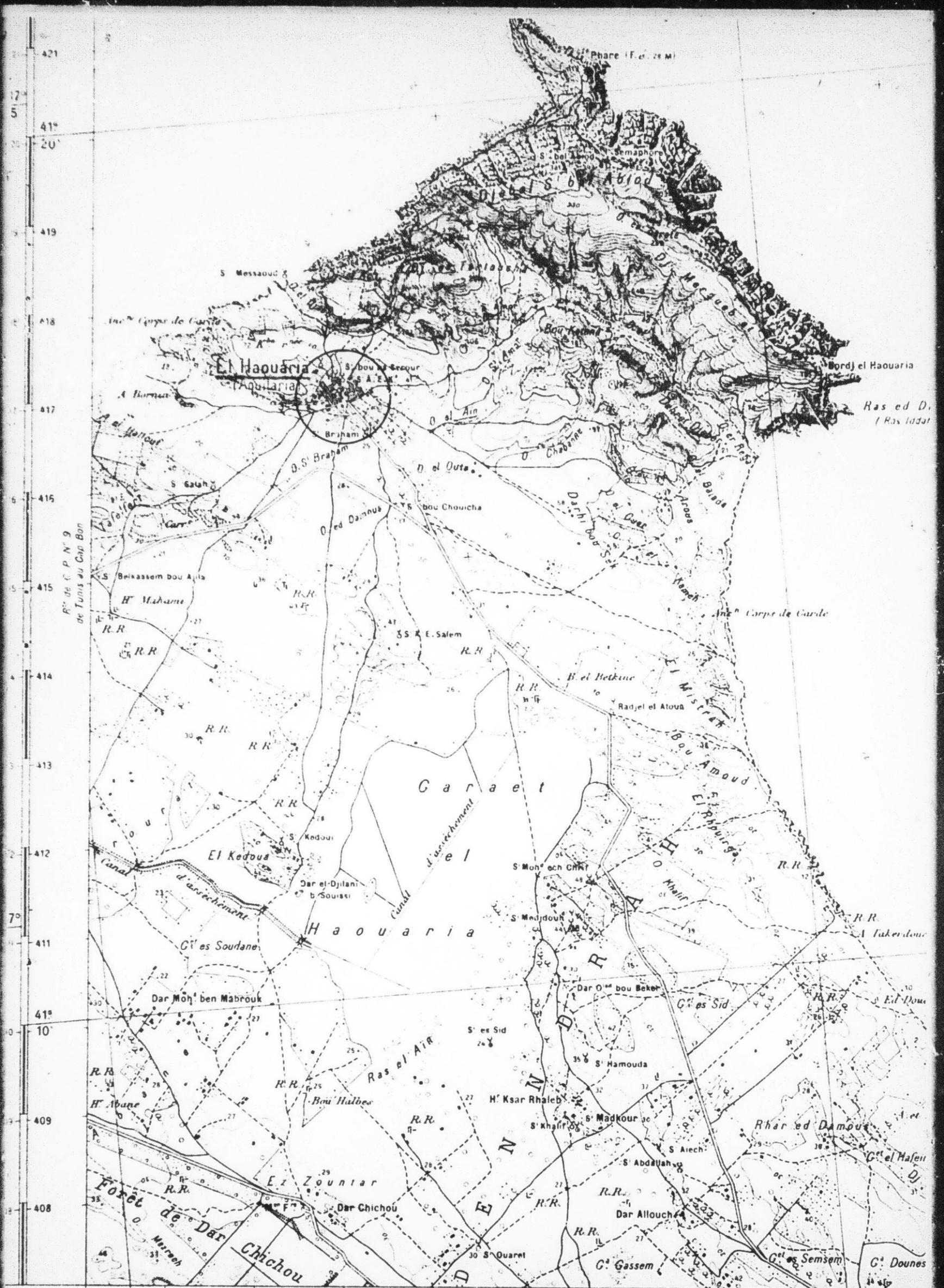
OBSERVATIONS

Les possibilités actuelles en eau d'El Haouaria ne sont pas suffisantes pour couvrir les besoins de tout le village, par conséquent il faut prévoir un sondage à proximité du village.

De même la capacité du réservoir actuellement en service est insuffisante, et la construction d'un deuxième, 2 X 500 (1000 m³) s'avère nécessaire

EL HAOUARIA 1

DESIGNATIONS DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
Création d'un Forage	1	10.000,000	10.000,000
Electrification	1	5.000,000	5.000,000
Groupe Electro - pompe	1	3.000,000	3.000,000
Groupe Moto - pompe (secours)	1	3.000,000	3.000,000
Abri et chambre gardien	1	2.000,000	2.000,000
Adduction	2000 Ml	3,000	6.000,000
Réservoir (1000 M3)	1	18.000,000	18.000,000
Distribution	2000 Ml	3,000	6.000,000
Branchements	170	45,000	7.650,000
		Total :	60.650,000
		Imprévus et divers :	4.350,000
		Total Général :	65.000,000



Rⁿ de G. P. N° 9
de Tunis au Cap Bon

Rⁿ de G. P. N° 10
de Tunis au Cap Bon par Nabeul

9° 60' Est du Méridien de Paris 598 599 600 601 602 603 9° 70' 604

Taographe (XV)

SITUATION

Suivant carte au 1/50.000 Somaa est situé en coordonnées LAMBERT par

De latitude : x = 9'63"

De longitude : y = 41'16"

D'altitude : z = 40 m

Ce centre est situé à 10 kms environ au Nord Est de Béni Khiair.

POPULATION - HABITATION

La population est constituée principalement par des ouvriers agricoles s'élevant à 4000 habitants.

Le village est constitué principalement par des constructions anciennes (en moyen état). Son extension se fait par des constructions individuelles isolées (villas).

Projet de la commune pour l'année 1972

Un centre de P.M.I., un abattoir, une cité commerciale (3 blocs).

ECONOMIE

A base essentiellement agricole

EQUIPEMENT ACTUEL

Somaa est actuellement alimenté à partir de 3 puits de surface équipés par des groupes (2 électro-pompe et un moto-pompe C.R.D.A.)

Ces trois puits totalisent un débit de l'ordre de 4 l/s.

RESEAU DE DISTRIBUTIONS

Deux conduites en Amiante-Ciment ϕ 80 mm et de 1500 ml desservent 21 branchements.

Ce réseau de distribution prend son origine à partir de deux réservoirs semi enterrés de 36 m³ et de 50 m³.

BRANCHEMENTS POSSIBLES

150 branchements sont prévus dans le village de Somaa.

OBSERVATIONS

1°) Pour améliorer le débit des puits actuellement exploités il est nécessaire de faire leur curage.

2°) Vu la capacité et l'emplacement des Réservoirs actuellement en Service, il faut prévoir la construction d'un autre réservoir 1 X 500 m³ et à une côte plus élevée.

3°) Ce centre pourrait être alimenté à partir de la conduite ϕ 800 mm Tunis - Nabeul.

S O M M A I R E

DESIGNATIONS DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
Curage des puits	2	750,000	1.500,000
Equipements de Secours	2	3.000,000	6.000,000
Réservoirs (500 m ³)	1	10.000,000	10.000,000
Adduction à partir du futur Réservoirs de Maamoura	10000 ML	3,000	30.000,000
Distribution	2000 ML	3,000	6.000,000
Branchements	150	45,000	6.750,000
	Total	:	60.250,000
		Imprévus et divers :	3.750,000
	Total Général	:	64.000,000

SITUATION

Les coordonnées LAMBERT de ce centre sont les suivantes :

Latitude : x = 40[°] 48'

Longitude : y = 9[°] 14'

Altitude : z = 45 m

Ce village est situé sur la route GP1 à 4 kms environ d'Hammamet

ETAT DES LIEUX - HABITAT

Ce village est constitué par

- Cité de 10 logements de la Garde Nationale
- Une école primaire
- Un dispensaire
- Un poste de police
- C.N. des Géréales
- ~~Care~~ Gare de la C.F.T.
- 4 cafés
- 3 restaurants

Extension du village : Projets

- 10 Logements garde Nationale
- 25 logements (Cité populaire)

POPULATION

La population de Bir Bouregba est estimée à 2500 habitants.

ECONOMIE

Bir Bouregba à part sa vocation agricole, il est aussi un relai touristique important, susceptible de se développer d'avantage.

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES EXISTANTES

Bir Bouregba est actuellement alimenté à partir d'un puits de surface de 1,7 l/s de débit, équipé d'un groupe électro-pompe.

- Un réservoir sur tour de 40 m³
- Une conduite maitresse de distribution en A.C. ϕ 100 mm et de 900 m de longueur desservant 9 branchements.

POSSIBILITE DE BRANCHEMENTS

Le nombre de branchements possibles serait de 75 environ

OBSERVATIONS

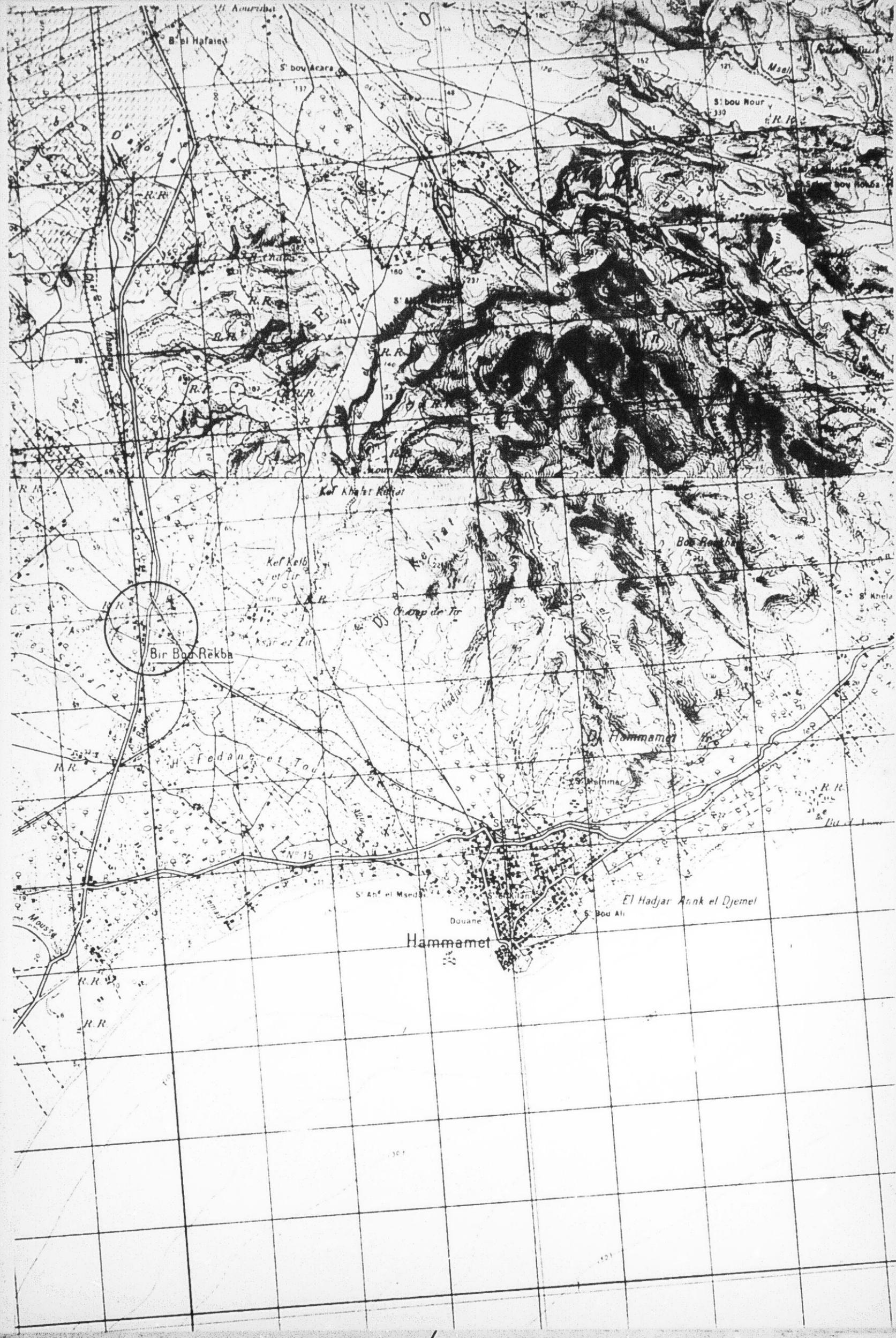
L'alimentation rationnelle de Bir Bouregba nécessite un groupe moto-pompe de secours et l'extension du réseau de distribution de 2000 ml de conduite éternit.

En cas d'insuffisance du débit du puits, un appoint d'eau pourrait être envisagé à partir de la conduite alimentant actuellement la gare de la S.N.C.F.T. de Bir Bouregba celle-ci est branchée sur la conduite ϕ 162 mm adduction des eaux Ain Skhoun vers Hammamet.

Cette localité sera alimentée à par' conduite d'adduction ϕ 800 mm de Tunis Nabeul

4°) 40 m³ le volume du reservoir actuellement en service est largement insuffisant, et la construction d'un deuxième de 250 m³ est nécessaire.

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
Groupe Moto - pompe (Secours)	1	3.000,000	3.000,000
Réservoir (250 m ³)	1	7.500,000	7.500,000
Distribution	2000 Ml	3,000	6.000,000
Branchements	75	45,000	3.400,000
			<hr/>
	Total	:	19.900,000
	Imprévu et divers	:	2.100,000
	Total Général	:	22.000,000



MA Auruzba

B. el Hafaien

S. bou Acara

S. bou Nour

R.R.

R.R.

R.R.

Kef Khat el Khat

Kef Kelb
et Tir

Camp

Chouap de Tor

Bir Bou Rekba

Ksar et Zil

Bou Rekba

Hammamet

Fedane et Tou

S. An el Msed

Douane

El Hadjar Annk el Djemel

Hammamet

S. Bou Ali

307

121

SITUATION

Les coordonnées LAMBERT de ce centre sont les suivantes

Longitude : $x = 9^{\text{G}} 57'$

Latitude : $y = 41^{\text{G}} 12'$

Altitude : $z = 18 \text{ m}$

Ce centre fait partie de la délégation d'El Haouaria il est situé à 30 Kms d'El Haouaria et 90 Kms de Nabeul.

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'agglomération de ce centre est essentiellement constituée par

- Quelques habitations vieilles (gourbis)
- Quelques habitations récentes (villas isolés)
- Une école primaire
- Une usine de conserve

POPULATION

La population de Saheb Jebel est estimée à 1100 habitants.

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES EXISTANTES

- Un sondage artésien débitant 14 l/s, équipé provisoirement par un groupe moto - pompe (l'équipement définitif est en instance de livraison)
- Un réservoir de 50 m³ sur tour de 15 m
- Une conduite maitresse de distribution \varnothing 100 A. C. de 500 ml
- Une auteur de distribution \varnothing 80 A. C. de 200 ml

Ces installations desservent uniquement 3 bornes fontaines et un abreuvoir.

ECONOMIE

L'économie de ce centre et de sa zone d'influence est agricole à 95 %, le côté industriel est représenté seulement par une usine de conserve.

POSSIBILITE DE BRANCHEMENTS

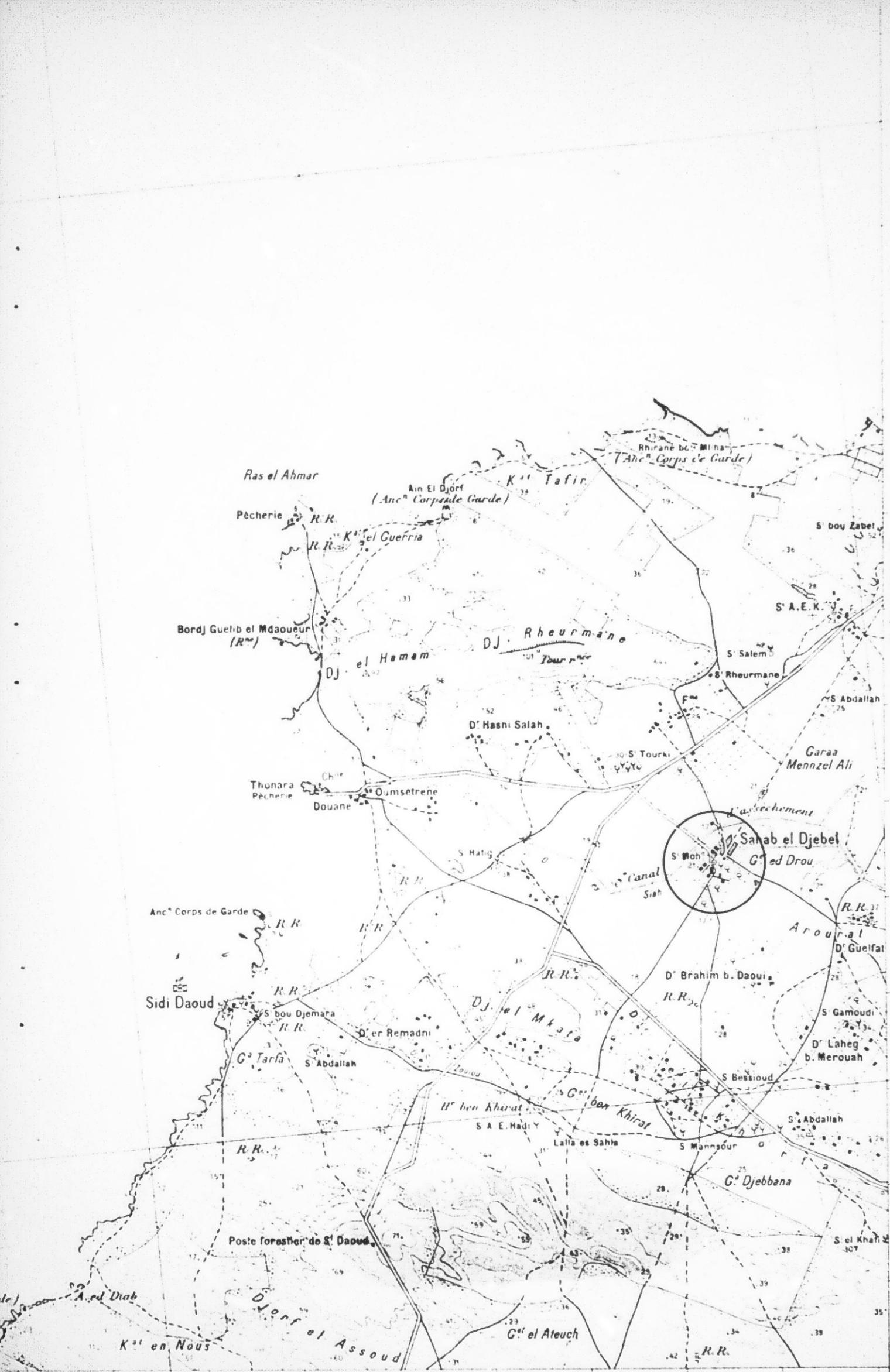
Le nombre de branchements possibles serait de 25 environ

OBSERVATIONS

L'exploitation du réseau de Saheb Jbel nécessite l'équipement du sondage avec un groupe électrique et un groupe Diesel de secours.

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
• Equipement : Groupe-électro-pompe	1	3.000,000	3.000,000
Electrification	1	10.000,000	10.000,000
Groupe Moto-pompe (Secours)	1	3.000,000	3.000,000
Distribution	1000 Ml	3,000	3.000,000
Branchements	25	45,000	1.200,000
	Total	:	20.200,000
	Imprévus et divers	:	2.800,000
	Total Général	:	23.000,000

421
37
5
41°
20
419
418
417
416
415
414
413
412
37
411
41°
10'
409
408
407



586 587 3° 50' 588 589 590 591 592 593 594 595
R. de G. P. N. 9 de Tunis au Cap Bon
Kerba (XVI)

SITUATION

Les coordonnées LAMBERT du centre de Sidi Dhaher sont les suivantes :

Latitude : x = 9⁸14'30"
Longitude : y = 40⁸61'30"
Altitude : z = 55 m

Ce centre fait partie de la délégation de Grombalia. Il est à 23 kms de Nabeul et 8 kms de Grombalia.

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'agglomération de Sidi Dhaher est essentiellement constituée par

- Une école primaire
- Un dispensaire
- Une mosquée
- Un centre de conditionnement
- Un café
- Un bain Maure

La population du centre et de sa périphérie s'élève à 3000 habitants.

ECONOMIE

Essentiellement agricole

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES EXISTANTES

Sidi Dhaher est doté d'un puits de surface d'un débit de 6 l/s, non équipé.

Un réservoir sur tour de 15 m et de 50 m³ de capacité une conduite de distribution ϕ 80 mm Amiante-Ciment de 900 m de longueur.

BRANCHEMENTS POSSIBLES

Le nombre de branchements possibles s'élève à 20.

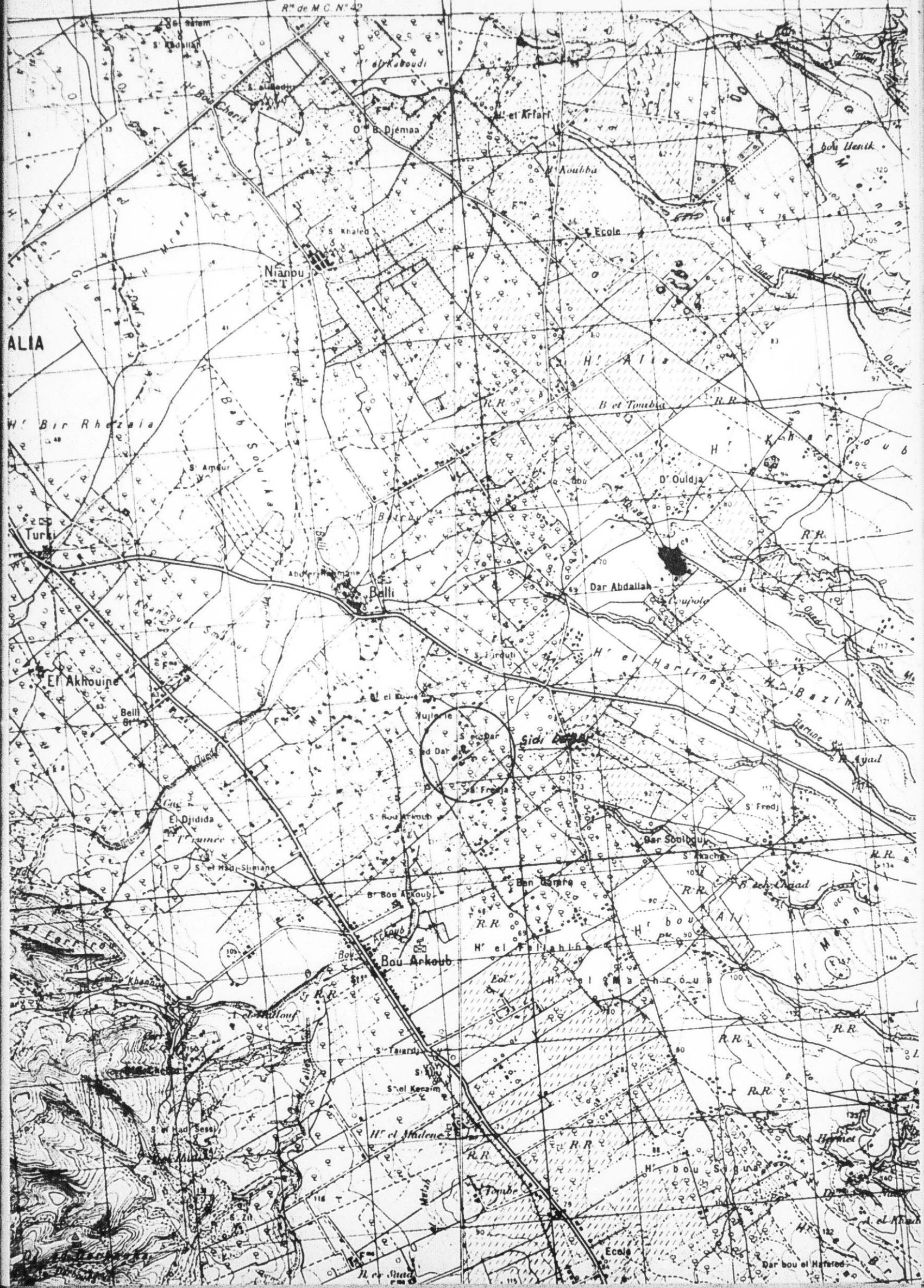
OBSERVATIONS

1°) Equipement du puits par un groupe électro-pompe et un groupe Moto-pompe de secours.

2°) Ce centre pourrait être alimenté à partir de la conduite ϕ 800 de Tunis - Nabeul

DESIGNATIONS DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
Equipement : - groupe électro-pompe	1	3.000,000	3.000,000
- électrification	1	3.000,000	3.000,000
- groupe moto - pompe (secours)	1	3.000,000	3.000,000
Distribution	1000 ml	3,000	3.000,000
Branchements	20	45,000	900,000
			12.900,000
	Total :		12.900,000
	Imprévus et divers :		1.100,000
			14.000,000
	Total Général :		14.000,000

Rⁿ de M.C. N° 42



ALIA

H^r Bir Rhezala

Nianbou

Balli

Dar Abdallah

El Akhouine

Sidi Bou Abdallah

El Djidida

Bou Arkoub

Dar Souibouk

El Ferridj

H^r el Madene

Ecole

Dar bou el Harfed

SITUATION

Les coordonnées LAMBERT de ce centre sont les suivantes :

Lattitude : $x = 9^{\text{G}} 55'$

Longitude : $y = 41^{\text{G}} 3'$

Altitude : $z = 103 \text{ m}$

Ce centre est situé au Nord Est de Kélibia et à environ 50 Kms (dont 25 Kms de piste).

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'agglomération est constituée essentiellement par des habitations rurales, et une école primaire.

POPULATION

Le nombre d'habitants est de l'ordre de 1500

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES EXISTANTES

- Un sondage artésien débitant 10 l/s, équipé par un groupe moto-pompe de 10 CV.

- Un réservoir en maçonnerie de 30 m³ de capacité

- Une conduite de refoulement ϕ 80 mm Amiante Ciment et de 825 ml de longueur.

- Une conduite maîtresse de distribution en ϕ 80 mm A. C. et de 1800ml de longueur desservant 4 bornes fontaines.

ECONOMIE

Ce centre est essentiellement agricole

POSSIBILITE DE BRANCHEMENTS

Le nombre de branchements possibles serait de 10 Y compris les 4 bornes fontaines et l'école.

OBSERVATIONS

- le puits desservant Bou Krim dessert aussi les deux localités de Melloul Bas et Melloul haut.

- L'acquisition du centre de Bou Krim par la SONEDE se fera en dernier lieu vu les difficultés d'exploitation (accès au village, état des habitations).

DESIGNATIONS DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
Groupe Moto - pompe (secours)	1	3.000,000	3.000,000
Distribution	1000 ml	3,000	3.000,000
Branchements	10	45,000	450,000
	Total	:	6.450,000
	Imprévus et divers	:	1.550,000
	Total Général	:	8.000,000

(Délégation de Khélibia)

SITUATION

Les coordonnées Lambert de ce centre sont les suivantes :

latitude : x = 9⁸ 48'60"
Longitude : y = 41 4'
Altitude : z = 87 m

Ce centre est situé au Nord Est de Khélibia et à 60 kms environ

ETAT DES LIEUX

L'agglomération est constituée par des habitations rurales et une école primaire

POPULATION

Le nombre d'habitants est de l'ordre de 2500

ECONOMIE

Zaouiet Magaiez est à caractère agricole

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES EXISTANTES

- Un puits de surface débitant 2 l/s, équipé d'un groupe moto-pompe Diesel de 6 CV.
- Un réservoir sur tour de 5 m et de 40 m³ de capacité
- Une conduite de distribution de 500 ml de longueur en ϕ 80 mm A.C. desservant 5 bornes fontaines.

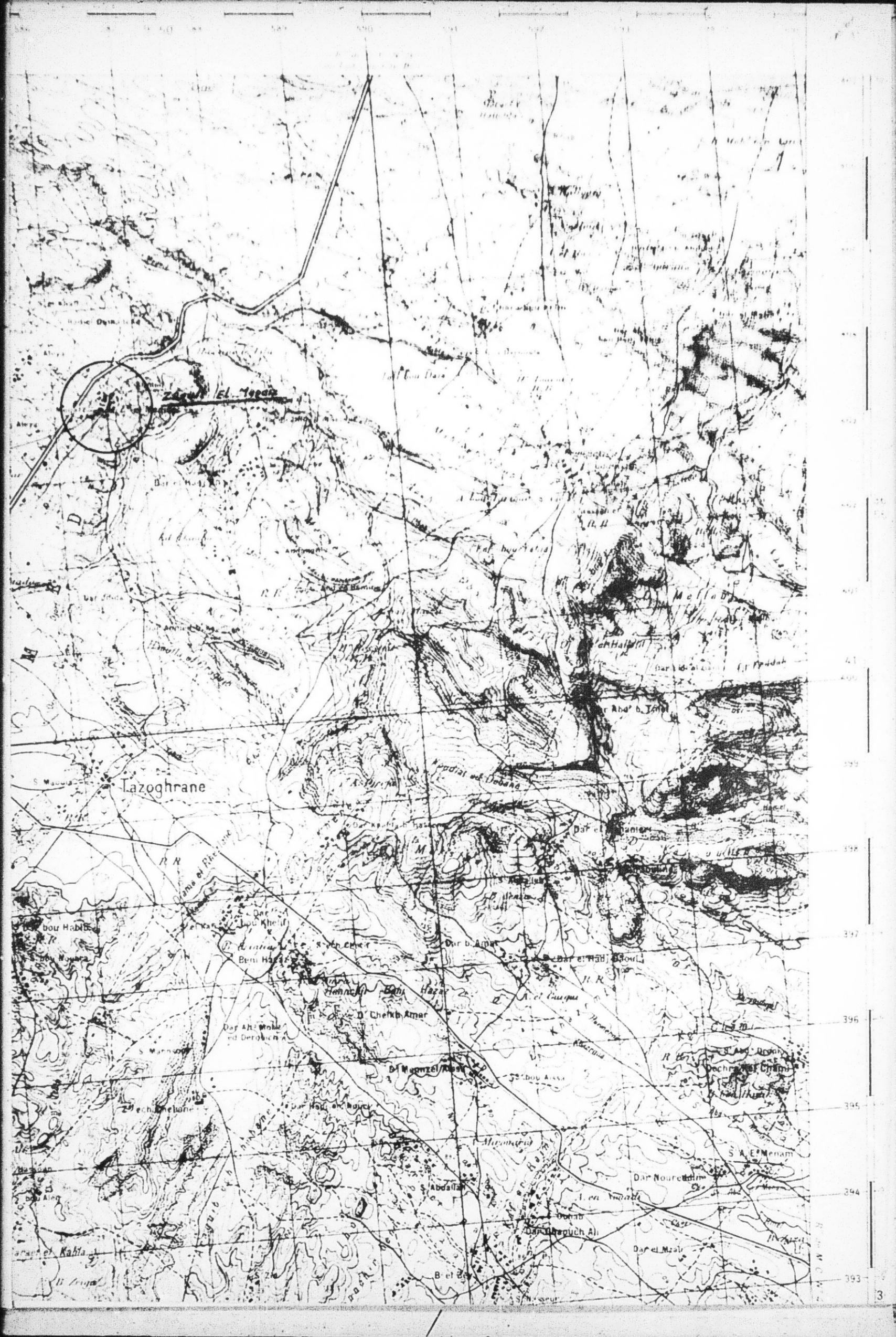
BRANCHEMENTS POSSIBLES

Le nombre de branchements possible s'élève à 10 y compris les 5 B.F. et l'école.

OBSERVATIONS

L'acquisition de ce centre par la SONEDE se fera en dernier lieu vu les difficultés d'exploitations (accès au village, état des habitations et la distance qui le sépare du centre de la SONEDE le plus proche).

DESIGNATIONS DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
Equipements : groupe moto-pompe (secours)	1	3.000,000	3.000,000
Distribution	500	3,000	1.500,000
Branchements	10	45,000	450,000
	Total	:	4.950,000
	Imprévus et divers	:	1.050,000
	Total Général	:	6.000,000



Zaghat El Youssef

Lazoghrene

Dar el Mzab

(Délégation de Menzel Témime)

SITUATION

Les coordonnées LAMBERT de ce centre sont les suivantes :

Latitude : x
Longitude : y
Altitude : z

Ce centre est situé au Nord de Menzel Témime et à environ 15 kms et à 50 kms de Nabeul.

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'agglomération de ce centre est essentiellement constituée par des habitations rurales et une école primaire.

POPULATION

La population de RAININE est estimée à 1500 habitants.

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES EXISTANTES

Un puits de surface débitant 1 l/s équipé d'un groupe moto-pompe Diesel

Une conduite de refoulement ϕ 80 mm A.C. de 300 m de longueur

Un réservoir semi-enterré de 40 m³ de capacité

Une conduite maitresse de distribution ϕ 80 mm A.C. de 675 m de longueur desservant 4 Bornes fontaines.

ECONOMIE

Ce centre est essentiellement agricole

POSSIBILITE DE BRANCHEMENTS

Le nombre de branchements possible serait de 15 au maximum.

OBSERVATIONS

1°) L'acquisition de ce centre par la SONEDE se fera en dernier lieu, vu les difficultés d'exploitation (accès au village très difficiles le caractère rural des habitations).

2°) En cas d'acquisition l'exploitation rationnelle de ce centre sera possible après l'exécution d'un forage et la construction d'un réservoir de 500m³

R A I N I N E 8

DESIGNATIONS DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
Forage	1	5.000,000	5.000,000
Equipement : électro - pompe	1	3.000,000	3.000,000
électrification	1	5.000,000	5.000,000
moto - pompe (secours)	1	3.000,000	3.000,000
Réservoir (500 m ³)	1	10.000,000	10.000,000
Distribution	1000 ml	3,000	3.000,000
Branchements	15	45,000	675,000
	Total	:	29.675,000
	Imprévus et divers	:	3.325,000
	Total Général	:	33.000,000

SITUATION

Les coordonnées LAIBERT de ce centre sont les suivantes :

Lattitude : x 9⁶44'50"
 Longitude : y 40⁶61'50"
 Altitude : z 18 m

Ce centre est ditué au Nord Est de Nabeul, à 15 kms environ et 4 km de Korba

ETAT DES LIEUX - HABITATION

L'agglomération de ce centre est essentiellement constituée par quelques vieilles habitations

- quelques habitations récentes (villas isolées)
- Une cité nouvelle de 100 logements
- Une école primaire
- Un dispensaire
- Un poste de police
- 3 cafés
- Un café restaurant sur la plage (à 1,5 km environ du village)

POPULATION

La population de Tazerka est estimée par le président de la municipalité à 4000 habitants

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES EXISTANTES

1°) un puits de surface en maçonnerie, de débit 3,7 l/x en bon état; équipé d'un groupe électro-pompe

2°) un réservoir en béton armé sur tour de 15 m et de capacité 50 m³ à proximité du puits

3°) un réseau de distribution en Amiante-Ciment composé de :

- 1065 ϕ mm en conduite maîtresse
- 300 ml ϕ 80 mm antennes secondaires

Ce réseau dessert actuellement 4 bornes fontaines et 16 branchements installés suivants contrat passé avec la commune.

ECONOMIE

L'économie de ce centre et de sa zone d'influence est surtout agricole à 90% mais ces dernières années le tourisme commence à avoir un essor considérable. Vu la situation de ce centre (entre Korba et Hammamet.

POSSIBILITE DE BRANCHEMENTS

La possibilité de branchements immédiats est de l'ordre 180.

OBSERVATIONS

1°) L'exploitation rationnelle de ce centre nécessite la création d'un forage aux alentours du village pour subvenir aux besoins immédiats, la construction d'un nouveau réservoir de 1000 m³ et l'extension du réseau de distribution.

T A Z E R K A 9

DESIGNATIONS DES TRAVAUX	QUANTITE	P. UNITAIRE	TOTAL
Forage	1	5.000,000	5.000,000
Equipement : - groupe électro - pompe	1	3.000,000	3.000,000
- électrification	1	5.000,000	5.000,000
- moto-groupe (secours)	1	3.000,000	3.000,000
Réservoir 1000 m ³	1	18.000,000	18.000,000
Distribution	2000 ml	3,000	6.000,000
Branchements	180	45,000	8.100,000
	Total	:	48.100,000
	Imprévus et divers	:	2.900,000
	Total Général	:	51.000,000

R. de G. N. 10
T. de G. N. 10



SITUATION

Les coordonnées LAMBERT du centre d'Azmour sont les suivantes :

longitude : X 41°01'27"
 latitude : y 9 67'75"
 Altitude : z 58,5 m

Ce centre est situé au Nord Ouest de Kélibia à 12 km, et 18 km de la côte Nord du Kap Bon.

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'agglomération de ce centre est constituée essentiellement par :

- quelques habitations vieilles (gourbis)
- quelques habitations récentes (logements isolés)
- un bain maure
- 4 locaux administratifs

POPULATION

La population d'Azmour est estimée à 1000 habitants.

ECONOMIE

L'économie de ce centre est à 95 % agricole.

INSTALLATIONS HYDRAULIQUES EXISTANTES

- 1°) un forage donnant 4 l/sec équipé d'un groupe moto-pompe.
- 2°) un réservoir semi enterré en maçonnerie de 250 m³ de capacité.
- 3°) Un réservoir de distribution composé de :
 - Conduite maîtresse de distribution : 433 ml Ø 150 m/m A.C.
 - Conduites secondaires : 283 ml Ø 80 m/m A.C.

POSSIBILITES DE BRANCHEMENTS

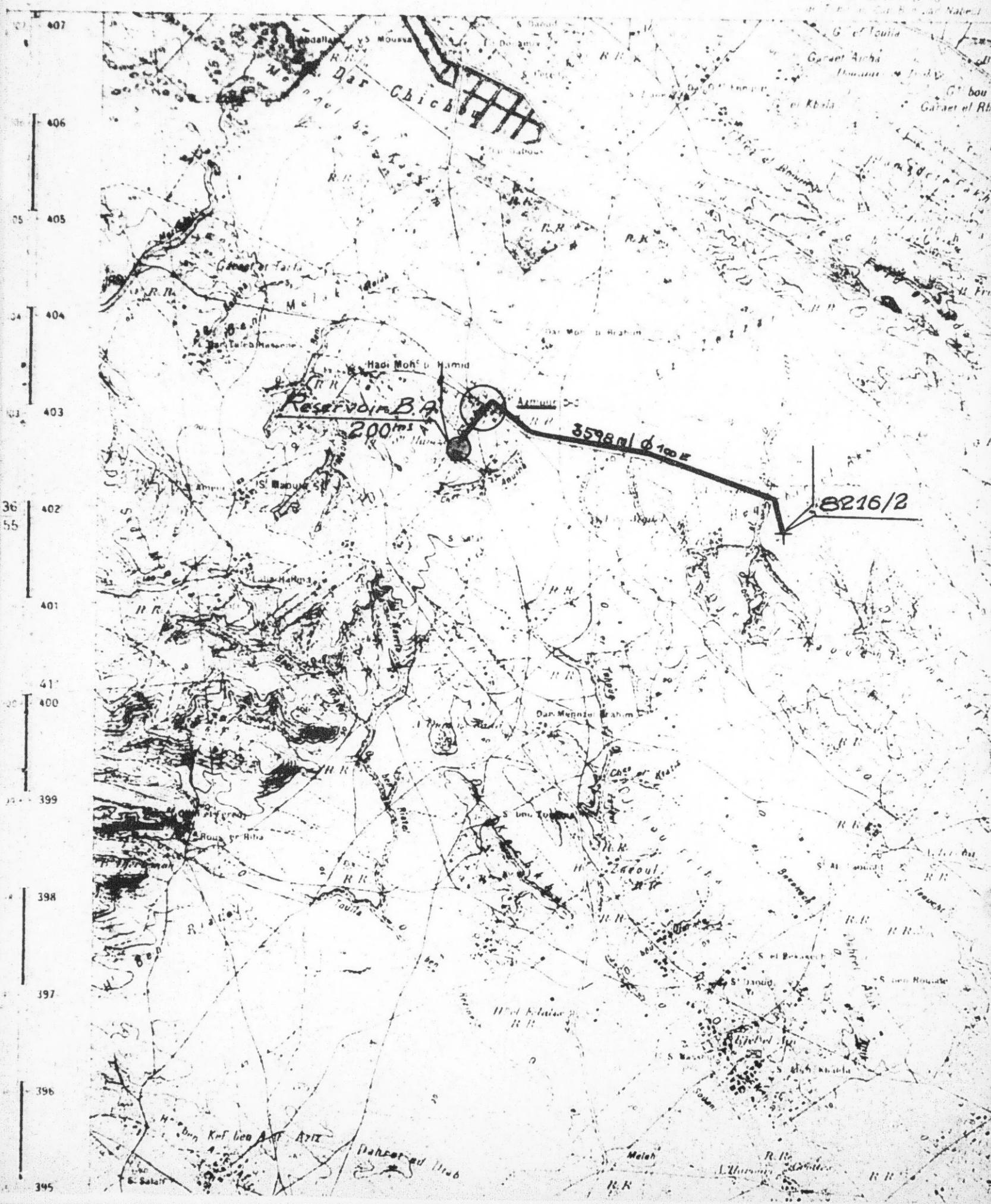
Les possibilités de branchements s'estiment à 20.

OBSERVATIONS

Afin d'exploiter rationnellement ce centre il faut installer un groupe électro-pompe et ajouter 1000 ml environ de conduite à l'intérieur du village.

DESIGNATIONS DES TRAVAUX	QUANTITE	PRIX UNITAIRE	TOTAL
- groupe electro-pompe	1	3.000,000	3.000,000
- electrification	1	5.000,000	5.000,000
- Distribution	1000 ml	3,000	3.000,000
- Branchements	20	45,000	900,000
		<u>TOTAL =</u>	11.900,000
		<u>imprevus et divers</u>	1.100,000
		<u>TOTAL GENERAL</u>	<u>13.000,000</u>

11° 00' 00" N
9° 60' 596 597 598 599 600 601 602 603 9° 70' 604



SOCIETE NATIONALE D'EXPLOITATION ET DE DISTRIBUTION D'EAU

S . O . N . E . D . E

**ALIMENTATION EN EAU POTABLE
DES CENTRES SECONDAIRES OU RURAUX
DU SAHEL**

**A PRENDRE EN CHARGE PAR LA
S . O . N . E . D . E**

**NOTE
DE PRISE EN CONSIDERATION**

**S C E T International
122 rue de Yougoslavie
tel : 245 266 TUNIS**



SOCIÉTÉ NATIONALE
D'EXPLOITATION ET DE DISTRIBUTION
DES EAUX



ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU SAHIL SUD

NOTE DE PRISE EN CONSIDERATION

II-2 L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU SAHEL - SUD

II-2 Note de prise en considération

Préambule :

La présente note a pour but de faire rapidement le point des ressources du SAHEL SUD et de définir, sur le plan des principes, la solution à adopter ainsi que les investissements à réaliser.

Il est à noter que cette note ne tient compte que de 3500 lits à MAHDIA, et que toute modification de cette donnée modifierait la présente note.

A Ressources :

Les ressources propres du Sahel Sud proviennent des forages de :

FAID	431/s
ECHDAIL	151/s
SIDI BENNOUR	121/s

Du fait d'une part de l'alimentation des localités autonomes du Sahel Sud (Tanza, Beni Hassen) et d'autre part, d'un abaissement sensible de la nappe. Les ressources disponibles seraient :

année	1971	1976	1981
Ressources disponibles	70	60	50

B Les besoins :

1 Considérations générales :

a) Le taux d'accroissement de la population est d'environ 1,35 %
taux restant des derniers recensements.

Ce taux semblerait d'avoir être conservé pour les années à venir.

b) L'industrie est localisée dans trois centres.

- KSAR-HELLAL : Tissage et teinture en fil
- MOKNINE : Huileries
- MAHDIA : Huileries, savonneries, conserveries.

Une évaluation sur l'augmentation de l'industrialisation du Sahel Sud semble difficile.

c) Aucun branchement agricole n'est prévu

d) La région touristique se tient à :

- MAHDIA avec un objectif de 3 500 lits
- SALAKTA - RHEDANNA avec un objectif de 4000 lits.

... / ...

11 Consommation :

a) Consommation spécifique pour l'usage domestique, correspondant au mois le plus chargé, perte du réseau comprises.

Unités	Siège de Gouvernorat	autres centres	Population non branché
année 1971	1501/j/Hab	1001/j/Hab	10L/j/Hab
1976	1651/j/Hab	1101/j/Hab	101/j/Hab
1986	1801/j/Hab	1201/j/Hab	101/j/Hab

Le coefficient de pointe journalière est de : 1,25

Le coefficient de pointe horaire est de : 1,70

Le recalibrage des adductions se fait sur la base des besoins du jour le plus chargé.

Le recalibrage des conduites de distribution se fait sur la base des besoins de la pointe horaire du jour le plus chargé.

b) Usage touristique :

Nous conservons les mêmes critères pour les autres Zones Touristiques (Sahel Nord et Cap Bon) soit 8 l/s par 1000 lits pour le jour le plus chargé pertes comprises.

Compte tenu de ces considérations les besoins du jour le plus chargé (pertes comprises) de l'ensemble du Sahel Sud est résumé dans le tableau suivant :

	1971	1976	1981
Usage domestique et industriel	501/s	70 l/s	90 l/s
Usage touristique 3500 lits (1981)		28 l/s	28 l/s
Total	501/s	98 l/s	118 l/s

II. Consommation

a) Consommation spécifique pour l'usage domestique et industriel

	1971	1976	1981
Usage domestique et industriel	501/s	70 l/s	90 l/s
Usage touristique		28 l/s	28 l/s
Total	501/s	98 l/s	118 l/s

base des besoins de la pointe horaire du jour le plus chargé.

b) Usage touristique :

Nous conservons les mêmes critères pour les autres Zones Touristiques (Sahel Nord et Cap Bon) soit 8 l/s par 1000 lits pour le jour le plus chargé pertes comprises.

Compte tenu de ces considérations les besoins du jour le plus chargé (pertes comprises) de l'ensemble du Sahel Sud est resumé dans le tableau suivant :

	1971	1976	1981
Usage domestique et industriel	501/s	70 l/s	90 l/s
Usage touristique 3500 lits (1981)		28 l/s	28 l/s
Total	501/s	98 l/s	118 l/s

c) Bilan Ressources besoins :

	1971	1976	1981
Besoins	50	98	118
Ressources	70	60	50
Déficit	+ 20	-38	- 68

Pour combler le déficit il a été programmé entre le Sahel Central et le Sahel Sud par une conduite ϕ 500 reliant le réservoir de Harkoussia à celui de Moknine.

D) Travaux projetés :

1. Tronçon Moknine Sidi Naija.

La conduite ϕ 200 en fonte en très mauvais état sera doublée ou remplacée par une conduite en A.C de diamètre 300 mm et de longueur 10.420 ml.

Investissements :

10.420 ml à raison de 8 D le ml — 83.360 D

Il Tronçon Sidi Naija piquage de la conduite de Mahdia

- Conduites

- La conduite existante ϕ 300 en fonte entre Sidi Naija,

au piquage de Ksour Essaf, a été doublée par une conduite ϕ 400 FB jusqu'à la station de pompage de la Chieba et par une ϕ 500 jusqu'au piquage de Mahdia.

Il reste à passer 750 ml de ϕ 600 entre la station et le réservoir de mise en charge de la Chieba.

c) Bilan Ressources besoins :

	1971	1976	1981
Besoins	50	98	118
Ressources	70	60	50
Déficit	+ 20	-38	- 68

Pour combler le déficit il a été programmé entre le Sahel Central et le Sahel Sud par une conduite ϕ 500 reliant le réservoir de Harkoussia à celui de Moknine.

D) Travaux projetés :

1. Tronçon Moknine Sidi Naija.

La conduite ϕ 200 en fonte en très mauvais état sera doublée ou remplacée par une conduite en A.C de diamètre 300 mm et de longueur 10.420 ml.

Investissements :

10.420 ml à raison de 8 D le ml — 83.360 D

Il Tronçon Sidi Naija piquage de la conduite de Mahdia

- Conduites

- La conduite existante ϕ 300 en fonte entre Sidi Naija,

au piquage de Ksour Essaf, a été doublée par une conduite ϕ 400 FB jusqu'à la station de pompage de la Chieba et par une ϕ 500 jusqu'au piquage de Mahdia.

Il reste à passer 750 ml de ϕ 600 entre la station et le réservoir de mise en charge de la Chieba.

Les investissements correspondants sont :

$$750 \times 24 = 18.000 \text{ D}$$

• Ouvrages

Ouvrage de mise en charge à SIDI BENNOUR	5.000 D
Station de pompage à LA CHEBBA (100 CV)	10.000 D
Réservoir de mise en charge de LA CHEBBA	15.000 D
TOTAL :	<hr/> 30.000 D

III - Tronçon piquage MAHDIA - KSCOUR ESSEF

a) Conduites :

La conduite existante ϕ 200 F étant insuffisante et en mauvais état, un doublement en ϕ 300 EF est prévu sur toute sa longueur soit 10240 ml.

Les investissements correspondants sont :

$$10240 \text{ ml à raison de } 8 \text{ D } 10 \text{ ml soit } 81.920 \text{ D.}$$

b) Ouvrages

Station de reprise de ___ 40 CV	7.000 D
Réservoir de 2500 m3	30.000 D
	<hr/> 37.000 D

RECAPITULATION des INVESTISSEMENTS

Tronçon I	
Conduites	83.360 D
Tronçon II	
Conduites	18.000 D
Ouvrages	30.000 D
Tronçon III	
Conduites	81.920 D
Ouvrages	37.000 D
	<hr/> 287.280 D
Imprévus et Divers ___ 10 %	28.720 D
<u>Total Investissements</u>	<hr/> 316.000 D
Arrondi à :	<hr/> 320.000 D

Les investissements correspondants sont :

$$750 \times 24 = 18.000 \text{ D}$$

• Ouvrages

Ouvrage de mise en charge à SIDI BENNOUR	5.000 D
Station de pompage à LA CHEBBA (100 CV)	10.000 D
Réservoir de mise en charge de LA CHEBBA	15.000 D
TOTAL :	<hr/> 30.000 D

III - Tronçon piquage MAHDIA - KSCOUR ESSEF

a) Conduites :

La conduite existante ϕ 200 F étant insuffisante et en mauvais état, un doublement en ϕ 300 EF est prévu sur toute sa longueur soit 10240 ml.

Les investissements correspondants sont :

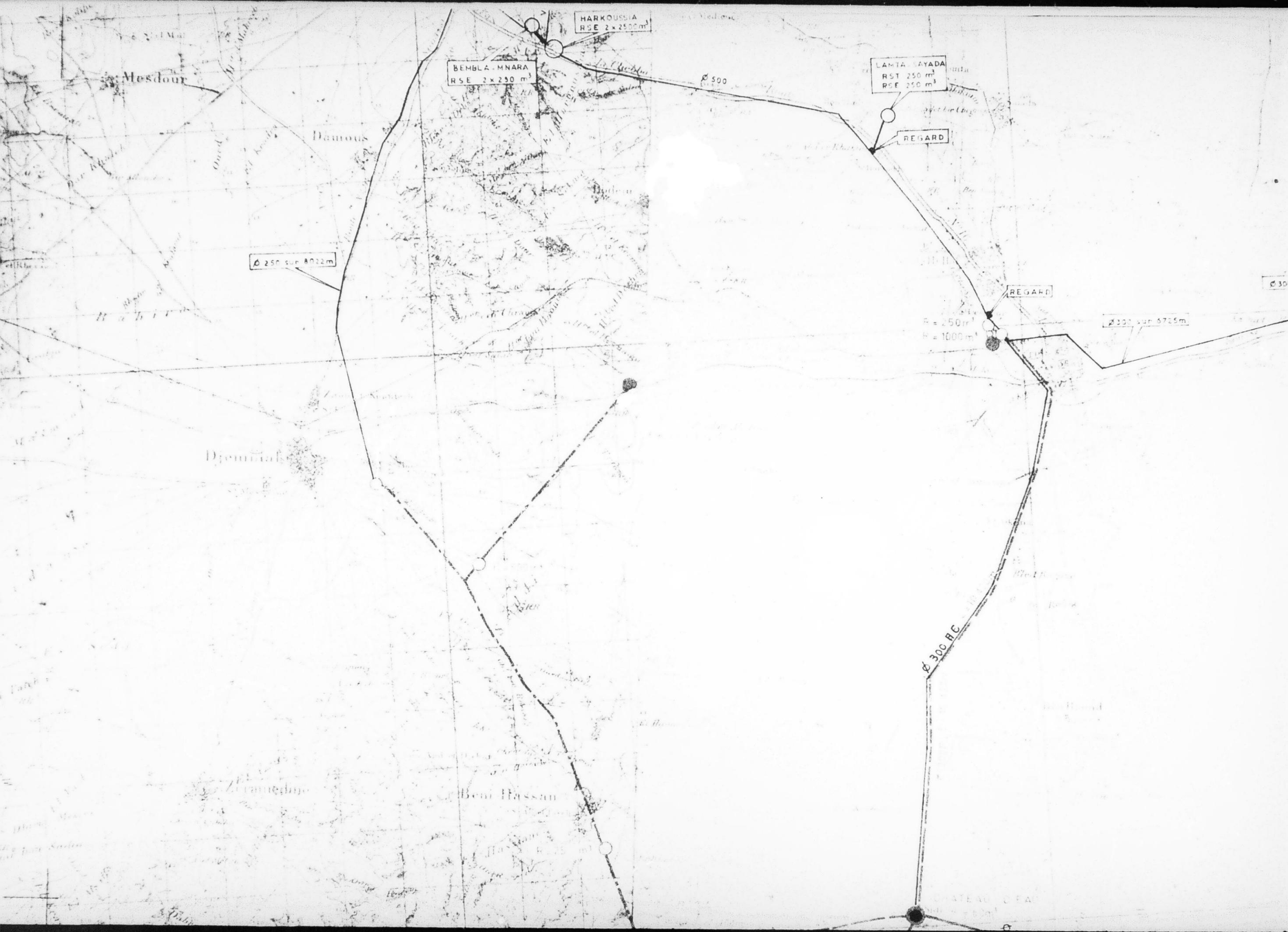
$$10240 \text{ ml à raison de } 8 \text{ D } 10 \text{ ml soit } 81.920 \text{ D.}$$

b) Ouvrages

Station de reprise de __ 40 CV	7.000 D
Réservoir de 2500 m3	30.000 D
	<hr/> 37.000 D

RECAPITULATION des INVESTISSEMENTS

Tronçon I	
Conduites	83.360 D
Tronçon II	
Conduites	18.000 D
Ouvrages	30.000 D
Tronçon III	
Conduites	81.920 D
Ouvrages	37.000 D
	<hr/> 287.280 D
Imprévus et Divers __ 10 %	28.720 D
<u>Total Investissements</u>	<hr/> 316.000 D
Arrondi à :	<hr/> 320.000 D



Mesdour

Damous

Djemmal

Ziramedine

Beni Hassan

HARKOUSSIA
RSE 2 x 2500 m³

BEMBLA-MNARA
RSE 2 x 250 m³

LAMTA-SAYADA
RST 250 m³
RSE 250 m³

REGARD

REGARD

Ø 250 sur 8022m

Ø 500

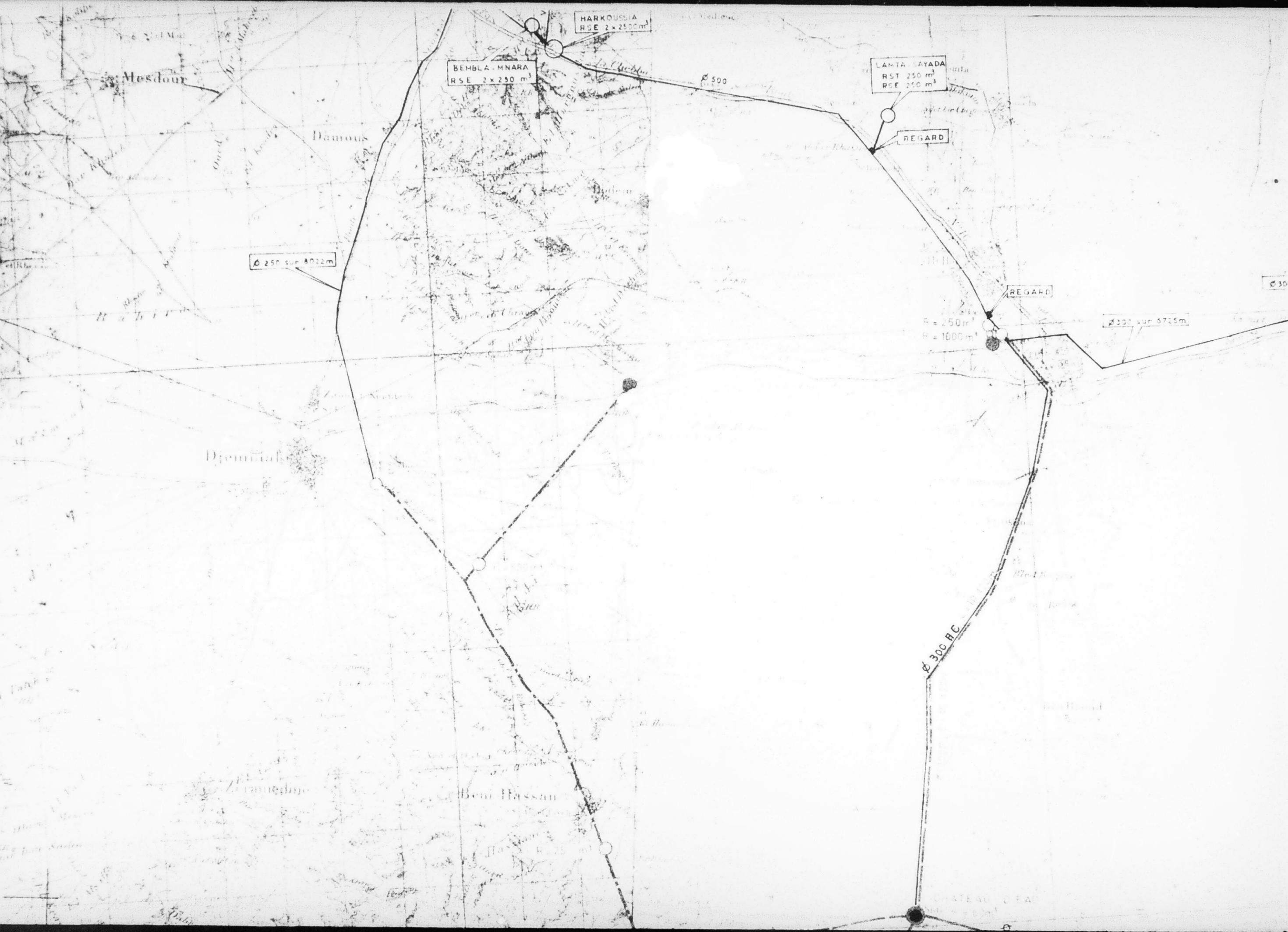
Ø 300 sur 5725m

Ø 300 RC

R = 250m
R = 1000m

Ø 300

CHATEAU C.F.A.C.





ALIMENTATION EN EAU POTABLE DES VILLES DU SAHEL

RESEAUX D'ADDUCTION

Réseaux Principaux

SAHEL NORD, SAHEL CENTRAL, SAHEL SUD

AVANT-PROJET

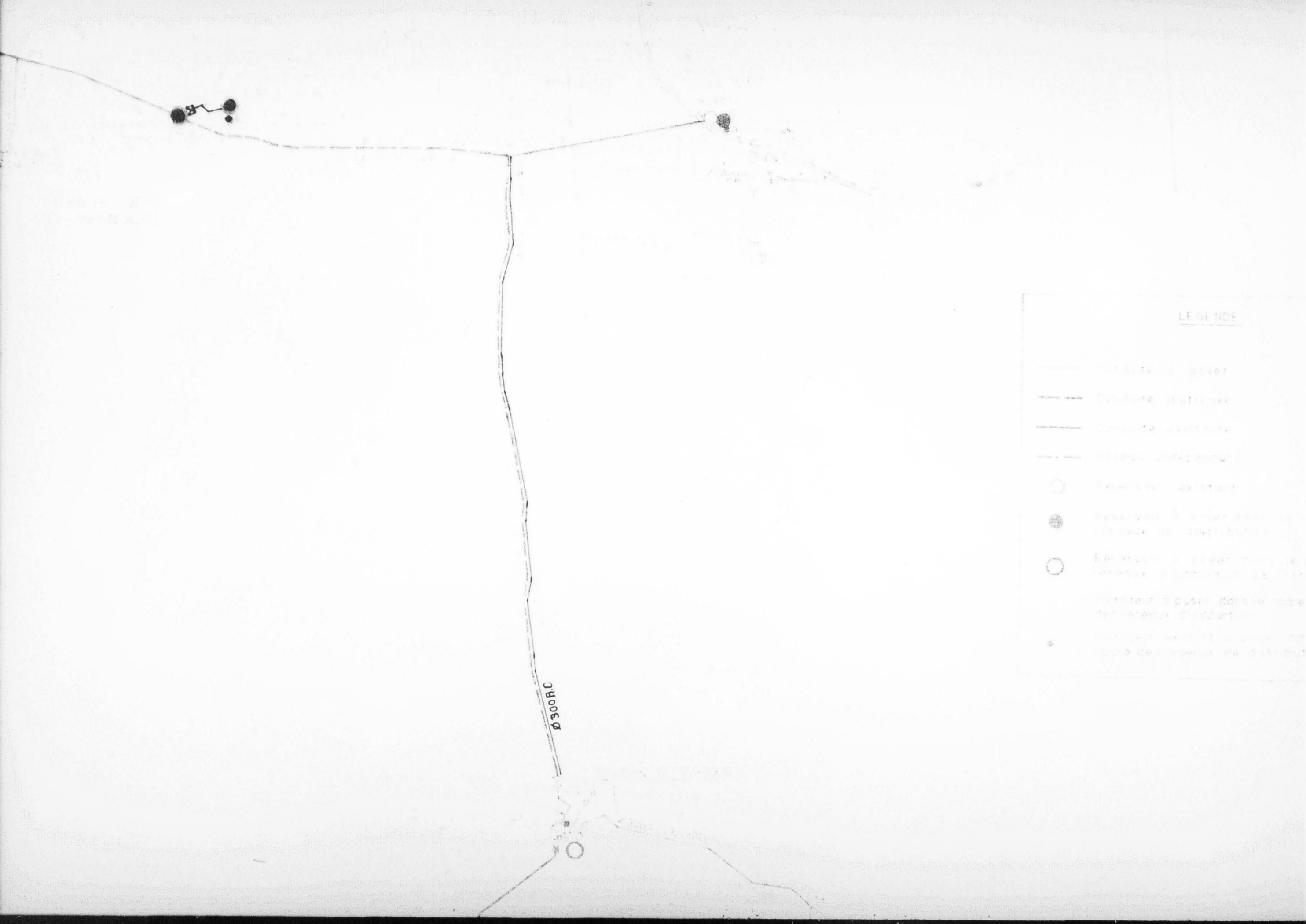
SAHEL SUD

PLAN D'ENSEMBLE

Echelle : 1 / 50 000

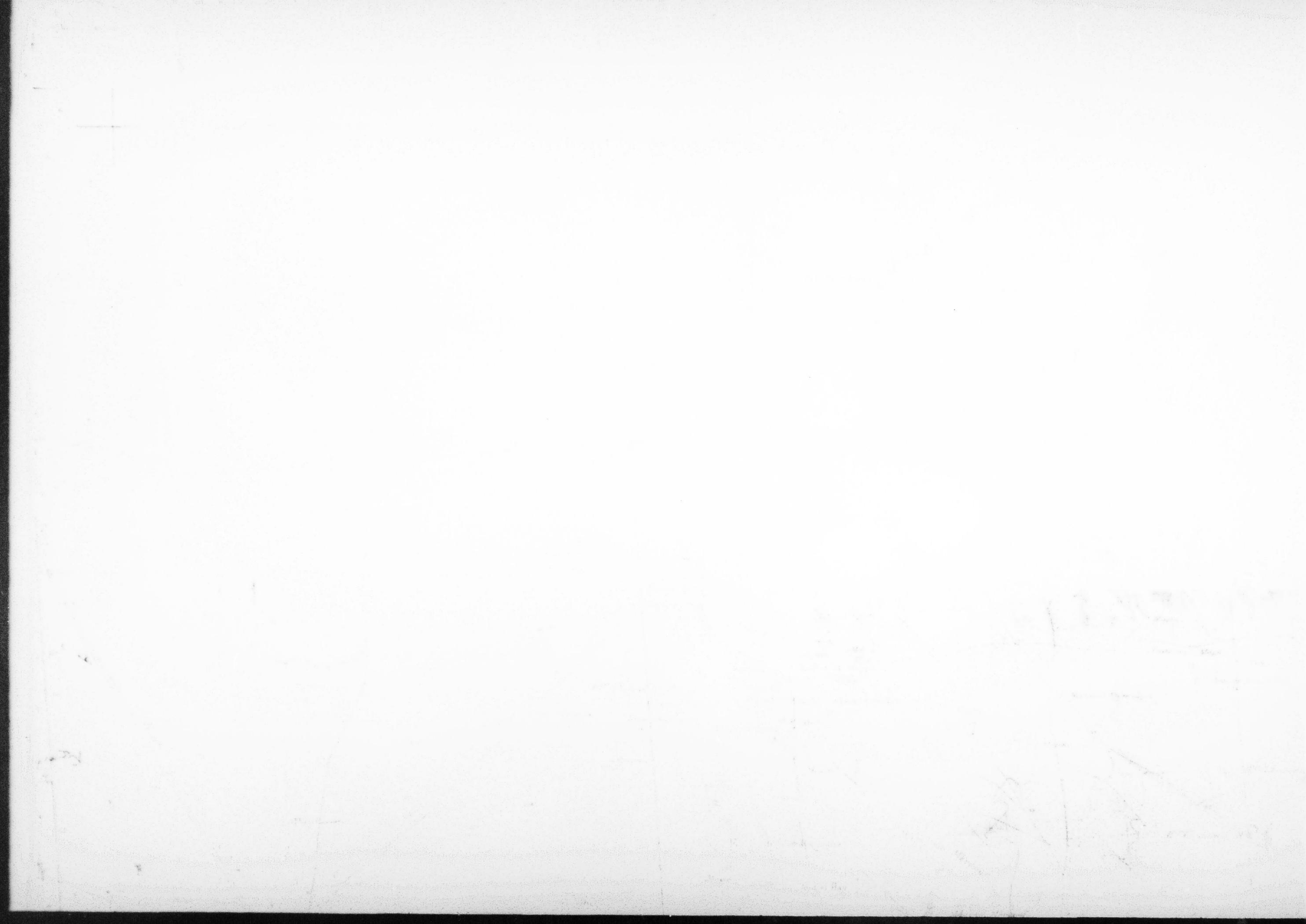


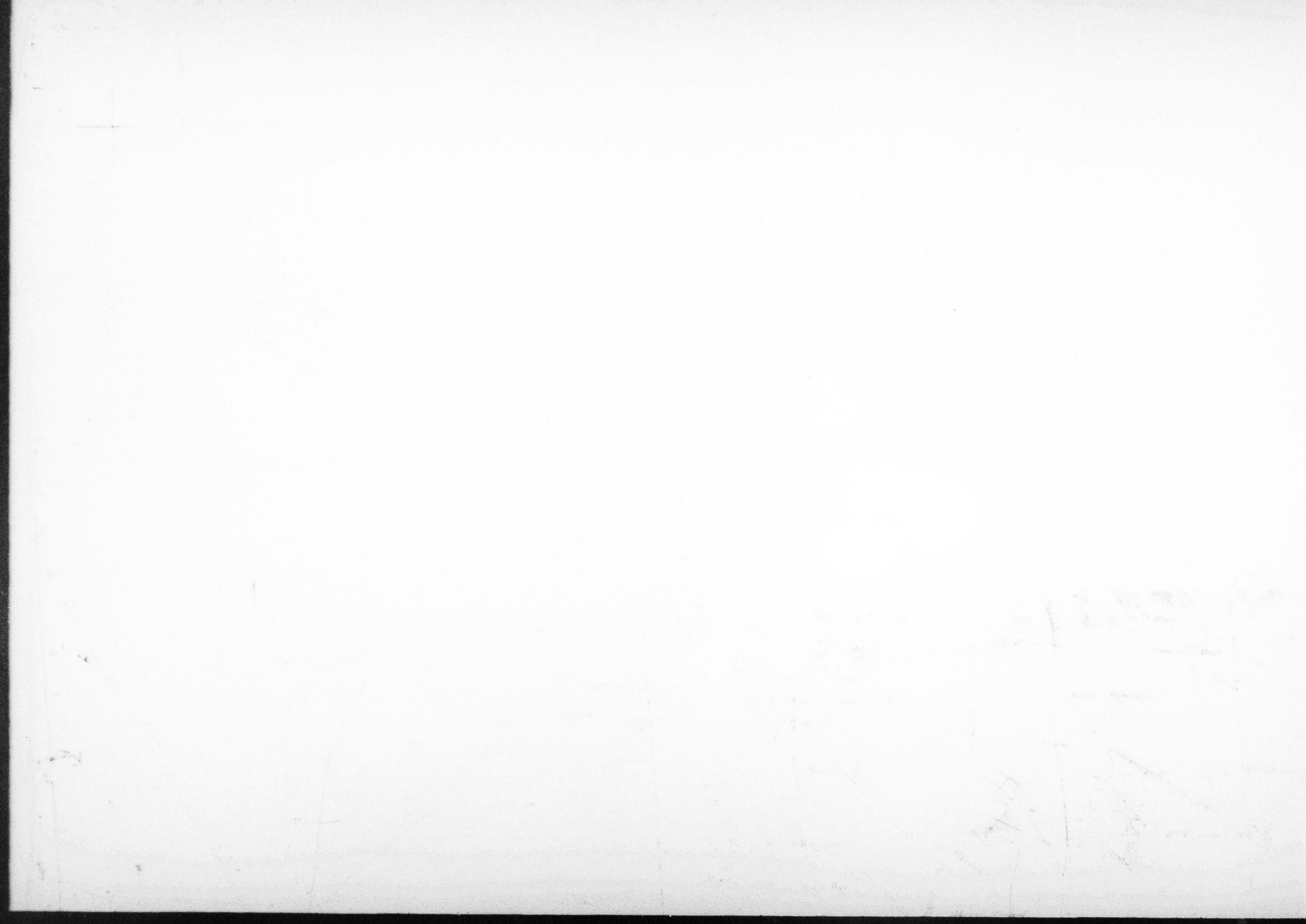


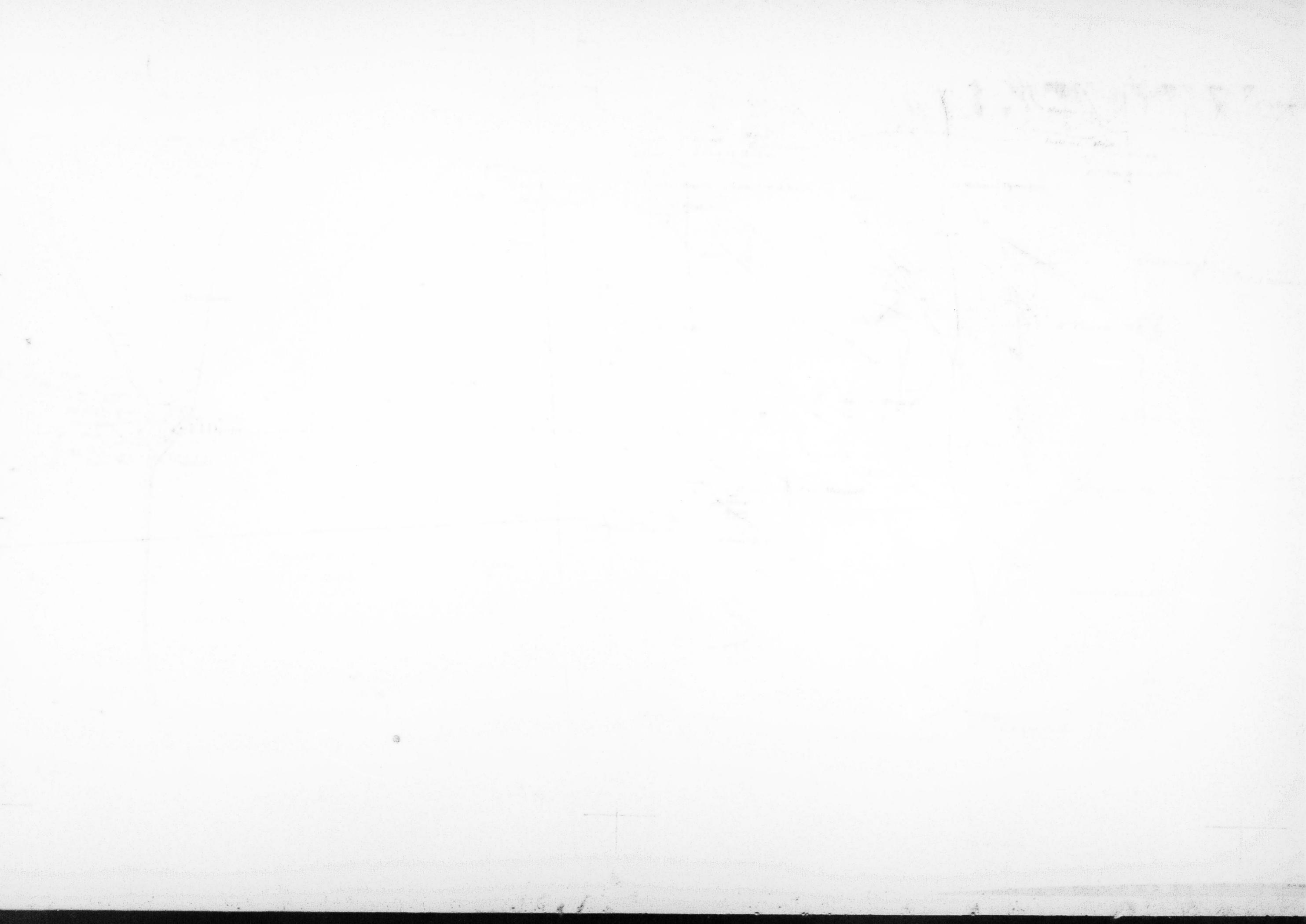


LE GENRE

- Conduite à poser
- Conduite existante
- Conduite existante
- Réseau existant
- Réservoir existant
- Réservoir à créer dans le réseau de distribution
- Réservoir à créer dans le réseau d'adduction
- Conduite à poser dans le cadre des travaux d'entretien
- Conduite existante dans le cadre des travaux de distribution









SUITE EN

F

2



MICROFICHE N°

50733

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

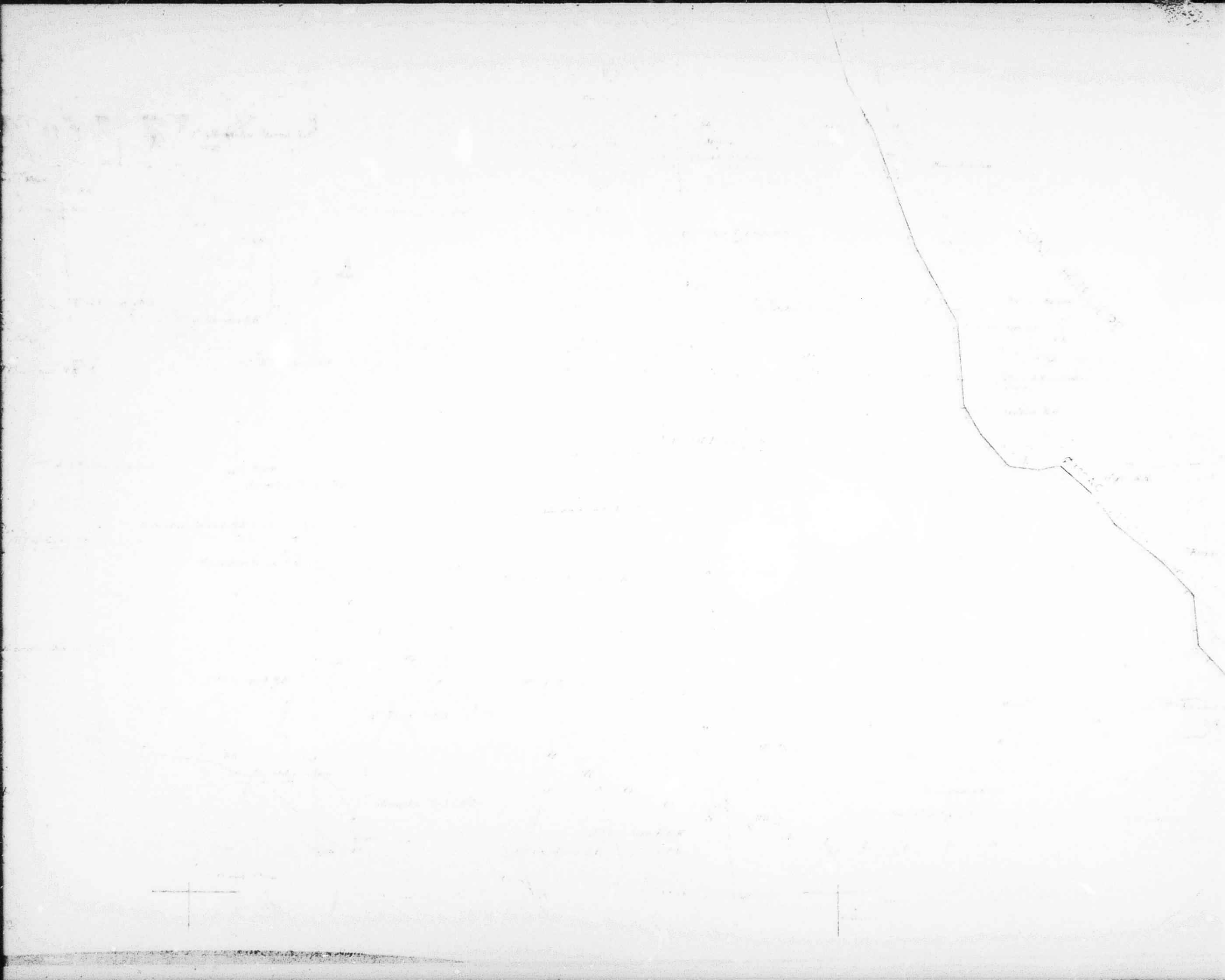
DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الجمهورية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 2



LONG HILL PT

LONG HILL PT



ALIMENTATION EN EAU POTABLE
CENTRES SECONDAIRES OU RURAUX DU
SAHEL
A PRENDRE EN CHARGE PAR LA SONEDE

EXPOSE DE LA SITUATION

La SONEDE en tant qu'organisme responsable des distributions d'eau potable en Tunisie à du faire face à diverses demandes de collectivités locales désireuses d'être équipés. C'est ainsi qu'en 1971 ont du être examinés le cas de 24 centres secondaires ou ruraux du SAHEL à savoir :

1 ZORDA	I3 BEN ROMDANE
2 BRADAA	I4 EL GOUASSEM
3 HAMAIDA	I5 OULED BOU ALI
4 SOUALAH	I6 MENZEL HAYET
5 SAKIET EL KHADEM	I7 FRADA
6 SIDI ASSAKER	I8 ESED NORD
7 HAKAIMA	I9 ESED SUD
8 RAS SALAKTA	20 EL MAHABDA
9 EL HOUS	21 OULED ABDALLAH
10 EL ABABSA	22 ECHEGARNIA
11 AMIRAT EL FHOUL	23 AIN RAHMA
12 SIDI BENNOUR	24 MENZEL FATHA

Des études préliminaires ont été faites sur chacun de ces centres. Leurs caractéristiques sont très diverses et l'intérêt qu'ils représentent pour la SONEDE s'est avéré très variable.

Nous avons pu les classer en trois catégories :

A - Ceux de très faible importance quant à la population fixée et relevant de solutions du domaine de l'hydraulique rurale.

B - Ceux considérés comme importants suivant un ou plusieurs des critères ci-après :

- population fixée importante.
- proximité d'une adduction limitant les investissements.
- centre commercial important.

C - Ceux déjà équipés de distributions limitées aux bornes fontaines et pour lesquels des investissements complémentaires limités, permettront de desservir un nombre d'abonnés solvables conséquent.

Seuls les centres classes B et C ont été pris en considération. Au nombre de 12 ils sont répertoriés ci-après :

2 BRADAA	18 ESED NORD
3 HAMAIDA	19 ESED SUD
4 SOUALAH	21 OULED ABDALLAH
8 RAS SALAKIA	22 ECHEGARINIA
12 SIDI BEN HOUR	23 AIN RAHMA
13 BEN ROMDANE	24 MENZEL FATHA

Après examen des solutions possibles a été choisie la variante présentant pour un minimum d'investissement une fiabilité optimum/

L'ensemble des douze centres retenues représentent :

- une population urbanisée de 13.900 habitants
- " " scolaire de 3.816 élèves
- " " rurale intéressée de 25.000 habitants environ.

Les investissements globaux sont de 300.000 Dinars, soit 21 Dinars par personne desservie urbanisée ou 10 Dinars par personne pouvant bénéficier d'une distribution d'eau potable.

Nous examinons ci-après chacun des 12 centres retenus
avec pour chacun d'eux :

- une description sommaire du centre
- un plan de situation au 1/50.000^e
- une estimation des travaux envisagés.

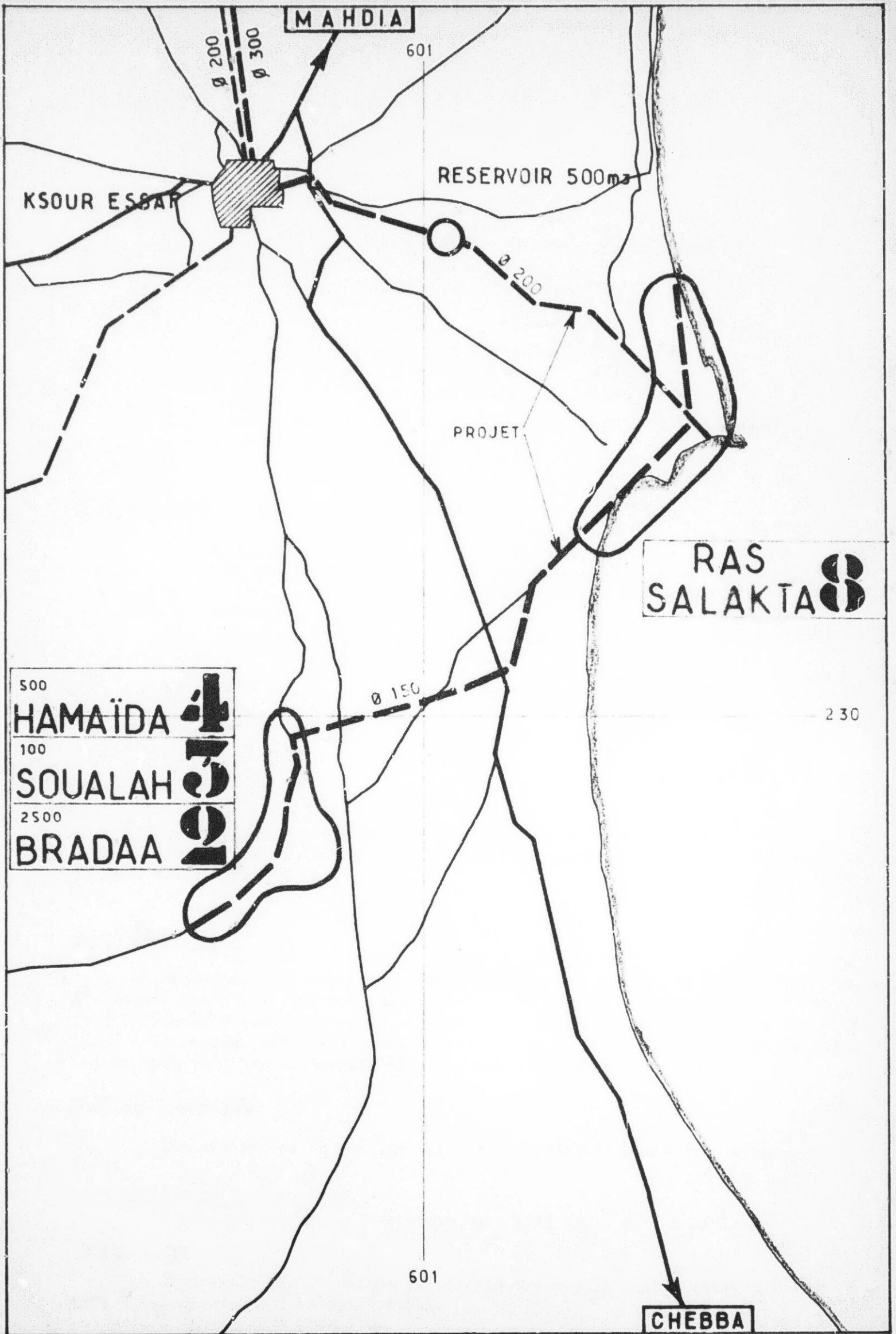
DESCRIPTION GENERALE

DE CHAQUE CENTRE

ET

ESTIMATION DES TRAVAUX

BRADAA	2
HAMIDA	3
SUALAH	4



MAHDIA

601

Ø 200
Ø 300

KSOUR ESSAF

RESERVOIR 500m³

Ø 200

PROJET

RAS SALAKTA

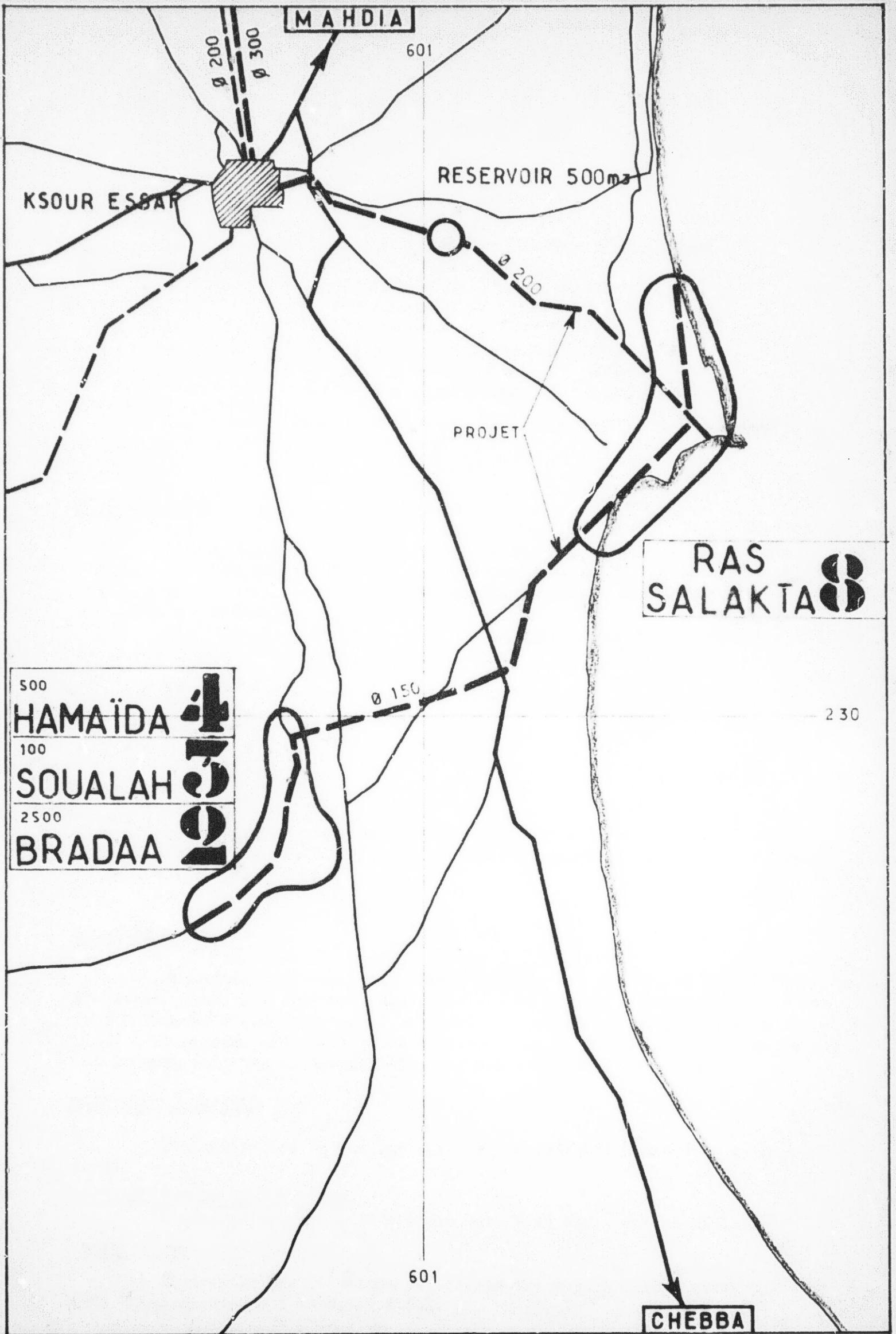
230

Ø 150

500	HAMAÏDA	4
100	SOUALAH	5
2500	BRADAA	2

601

CHEBBA



MAHDIA

601

Ø 200
Ø 300

KSOUR ESSAF

RESERVOIR 500m³

Ø 200

PROJET

RAS SALAKTA

230

Ø 150

500	HAMAÏDA	4
100	SOUALAH	5
2500	BRADAA	2

601

CHEBBA

SITUATION

Suivant carte au 1/50.000 ces trois centres sont situés en coordonnées Lambert par

599,2 Km de longitude	
" 227,8 Km de latitude pour BRADAA	
" 228,5 Km de " " SOUALAH	
" 229,5 Km de " " HAMAIDA	
" + 14,0 m d'altitude " BRADAA	
" + 10,0 m d'altitude " SOUALAH	
" + 12,0 m d'altitude " HAMAIDA	

Une route bitumée de 7 Km relie les trois centres à KSOUR-ESSAF, délégation dont ils dépendent.

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'ensemble des trois centres constitue une agglomération presque continue sur 2 Km avec à BRADAA une école primaire de 880 élèves et 16 Maîtres. Des rues bien tracées avec de nombreuses constructions en dur donnent un aspect urbain à l'habitat.

Une impression de prospérité générale se dégage à la visite des lieux. Le nombre d'habitations en dur est d'environ :

400 pour BRADAA
100 pour HAMAIDA
100 pour SOUALAH

POPULATION

La population permanente de l'ensemble des 3 centres est d'environ 3.500 habitants. Par ailleurs 3.000 Agriculteurs sont répartis sur environ 15 Km² autour des centres.

ECONOMIE

Essentiellement agricole elle est basée sur la culture de 250000 pieds d'oliviers principalement près des céréales. Le produit agricole brut est estimé à 350.000 Dinars par an. Il en résulte un revenu par habitant bien supérieur à la moyenne nationale : les constructions en cours sont très nombreuses une intense activité du secteur bâtiment est évidente.

EQUIPEMENTS ACTUELS

L'alimentation en eau est assurée par quelques puits avec puisage au seau.

POSSIBILITES DE BRANCHEMENTS

Plusieurs centaines de branchements solvables sont possibles.

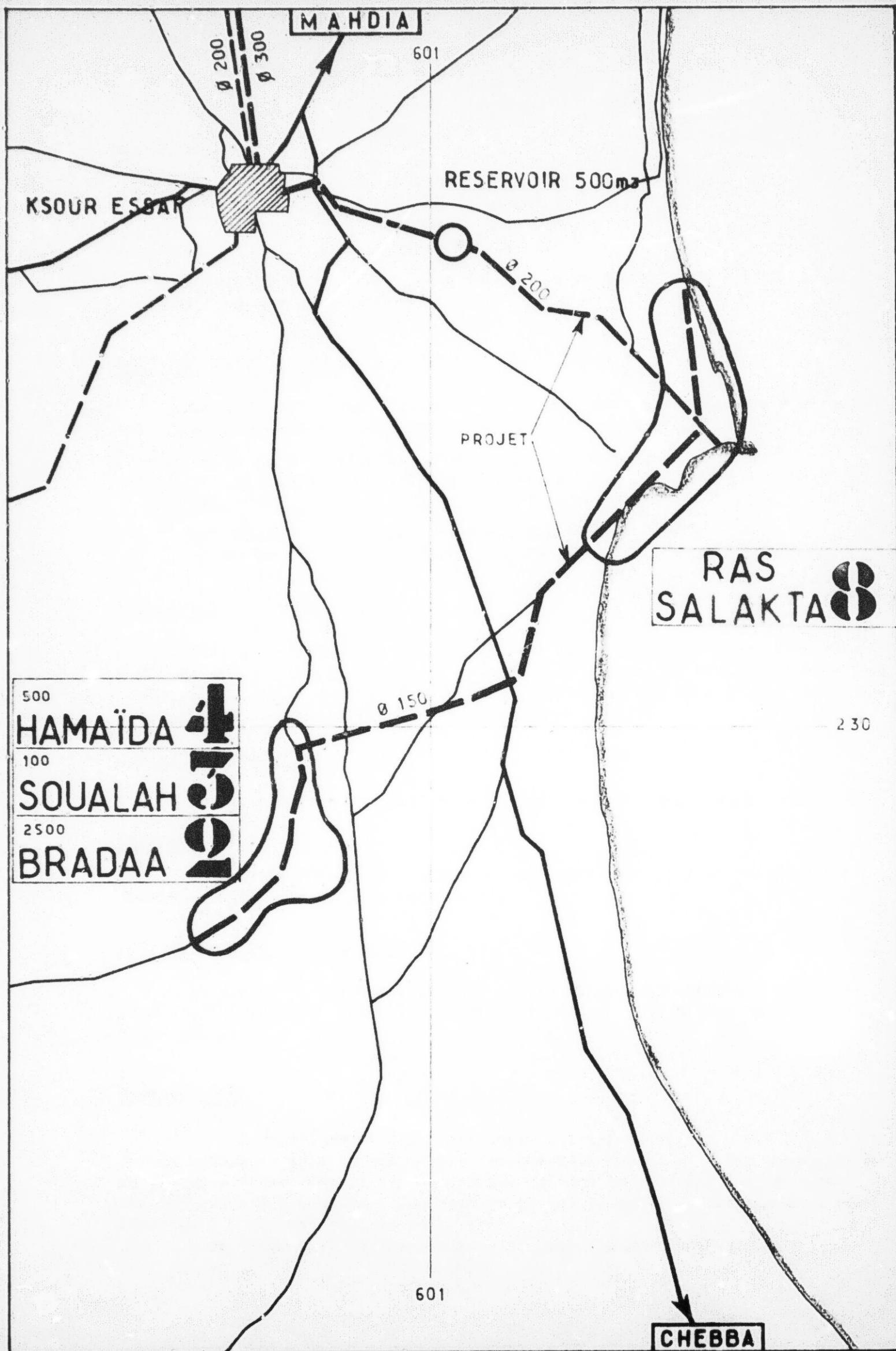
OBSERVATIONS

L'ensemble des 3 centres représente une possibilité d'intervention très intéressante pour la S.O.N.E.D.E.

SALAKTA

8





SITUATION

Suivant la carte au 1/50.000 RAS SALAKTA est situé en coordonnées Lambert par 233 Km de latitude
604 Km de longitude
+ 20 m d'altitude

Ce centre fait partie de la délégation de KSOUR-ESSAF à laquelle il est relié par une voie bitumée de 5 km

ETAT DES LIEUX - HABITAT

De très nombreuses constructions en dur sont réparties suivant trois axes depuis le centre (Débouché de la voie bitumée sur la plage) :

- 1^o/ de part et d'autre de la voie bitumée sur 2 Km
- 2^o/ au nord du centre sur 2 Km environ
- 3^o/ " sud " " "

RAS SALAKTA est équipé en écoles, dispensaire , PTT.

Le nombre d'élèves à l'école primaire est de 200 avec 5 maîtres.

POPULATION

Elle est estimée par la délégation à 3.000 Habitants permanents plus 2.000 estivants. Par ailleurs les projets touristiques en cours d'élaboration prévoient l'implantation de 22.000 lits représentant en période de pointe une population de 40.000 Habitants supplémentaires en 1985.

EQUIPEMENTS ACTUELS

Constitués par des puits avec puisage au seau comme moyen d'exhaure.

ECONOMIE

A base essentiellement agricole, oliviers, céréales et orientation touristique de plus en plus importante.

POSSIBILITES DE BRACHEMENTS

Le nombre de logements en dur de standing, existants, est actuellement de l'ordre de 3 à 400. Ils paraissent susceptibles d'être branchés d'une façon solvable.

OBSERVATIONS

Ce centre d'ores et déjà important doit intéresser la S.O.N.E.D.E. par le nombre et la solvabilité des branchements à réaliser. Une poursuite de la présente étude amènerait à déterminer suivant le planning d'équipement touristique l'échelonnement des besoins en eau et des investissements à réaliser pour l'alimentation en eau.

Dans l'immédiat un branchement est possible sur KSOUR-ESSAF.

D E V I S S T I M A T I F

Solution : Branchement sur KSOUR-ESSAF (Combiné avec BRADAA - HAMAIDA - SOUALAH)

DESIGNATION DES TRAVAUX	QUANTITE	PRIX Unit.:	TOTAUX
POMPAGE : Station avec 2 electro-pompes	1		6.000
ADDUCTION : Amiante-ciment Ø 200	2.000 ml	4,5	9.000
STOCKAGE : Réservoir au sol de 500 M3	1	12.000	12.000
DISTRIBUTION : Amiante-ciment Ø 200	3.000 ml	4,5	13.500
Amiante-ciment Ø 150	1.500 ml	3,7	5.550
Amiante-ciment Ø 100	5.500 ml	3	16.500
Amiante-ciment Ø 80	3.000 ml	2,7	8.100
BRANCHEMENTS :	400	45	18.000
BORNE INCENDIE :	4	110	440
IMPREVUS ET DIVERS 20 %			17.818
TOTAL GENERAL			106.908,000

S I D I B E N N O U R

I2



MOKNINE

592

SEBKRA

5000

SIDI BENNOUR 12

Ø 400

Ø 300

Ø 500

Ø 300

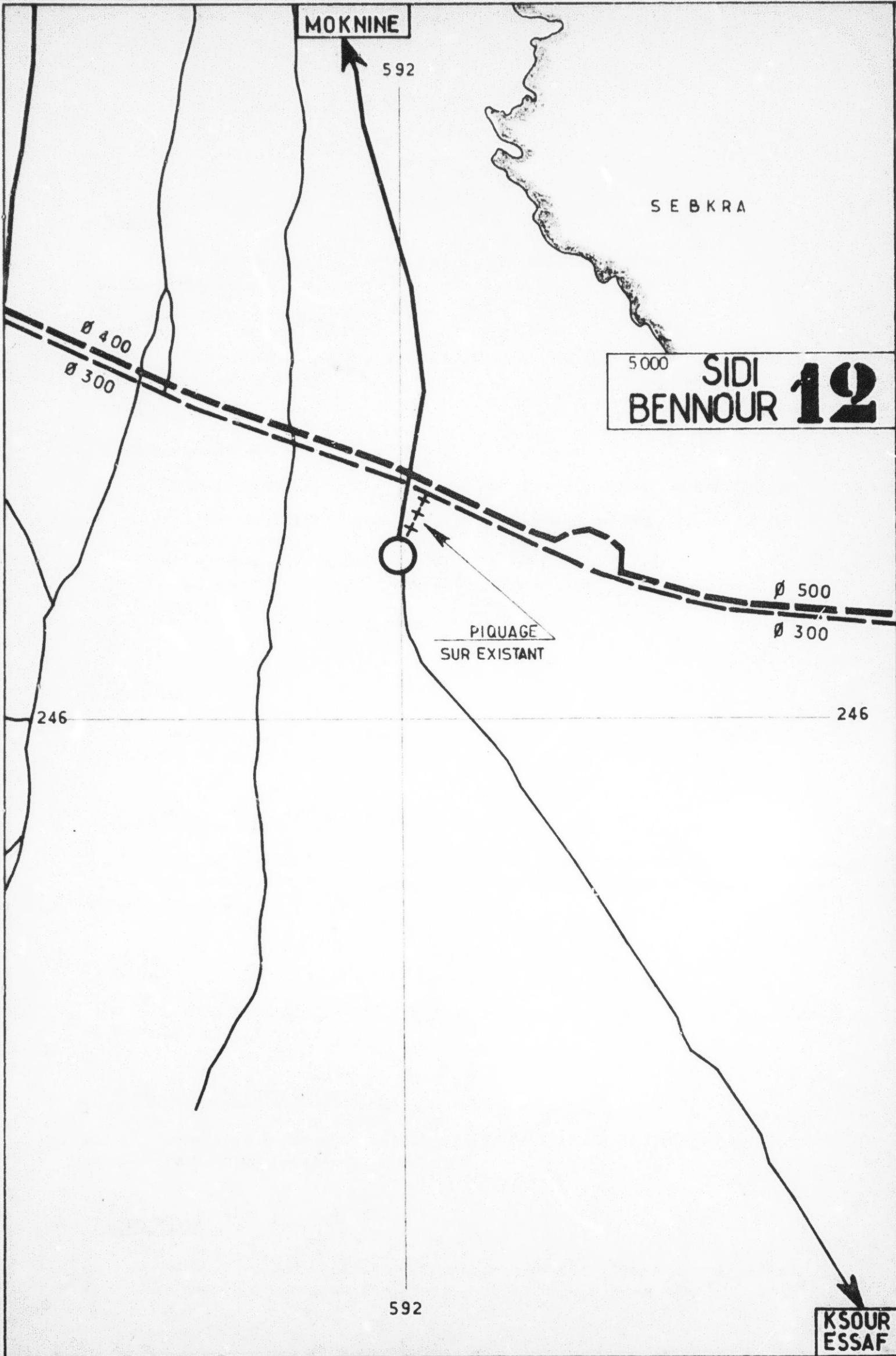
PIQUAGE
SUR EXISTANT

246

246

592

KSOUR
ESSAF



SITUATION

Suivant la carte au 1/50.000 SIDI BENNOUR est situé en
coordonnées Lambert par 248,0 Km de latitude
592,0 Km de longitude
+ 21,0 m d'altitude

Ce centre fait partie de la délégation de MOKNINE et est situé sur
la route MOKNINE - MAHDIA

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'agglomération de Sidi Bennour est principalement constitué par

- l'école primaire avec 5 maitres pour 225 élèves
- le dispensaire
- le bureau de hamda
- un ensemble de 40 à 50 habitations en dur
- quelques gourbis
- " petits commerces

POPULATION

Estimée à 300 personnes pour le centre, elle s'élève à 6.000 Habitants
répartis dans un rayon de 4 Km

MODE ACTUEL D'ALIMENTATION EN EAU

L'alimentation actuelle de SIDI BENNOUR est assurée par trois bornes
de puisage avec robinet ordinaire, branchées sur la conduite principale qui
dessert la région de MAHDIA.

ECONOMIE

À base essentiellement agricole et constituée surtout par la culture
de céréales et oliviers.

POSSIBILITES DE BRANCHEMENTS

En sus de l'école et des logements de maitres une vingtaine de bran-
chements solvables paraissent possibles.

OBSERVATIONS

Le système des robinets de puisage présente l'inconvénient d'être la
source de pertes d'eau très importantes et demande à être revu et amélioré.

SITUATION

Suivant la carte au 1/50.000 SIDI BENNOUR est situé en
coordonnées Lambert par 248,0 Km de latitude
592,0 Km de longitude
+ 21,0 m d'altitude

Ce centre fait partie de la délégation de MOKNINE et est situé sur
la route MOKNINE - MAHDIA

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'agglomération de Sidi Bennour est principalement constitué par

- l'école primaire avec 5 maitres pour 225 élèves
- le dispensaire
- le bureau de hamda
- un ensemble de 40 à 50 habitations en dur
- quelques gourbis
- " petits commerces

POPULATION

Estimée à 300 personnes pour le centre, elle s'élève à 6.000 Habitants
répartis dans un rayon de 4 Km

MODE ACTUEL D'ALIMENTATION EN EAU

L'alimentation actuelle de SIDI BENNOUR est assurée par trois bornes
de puisage avec robinet ordinaire, branchées sur la conduite principale qui
dessert la région de MAHDIA.

ECONOMIE

À base essentiellement agricole et constituée surtout par la culture
de céréales et oliviers.

POSSIBILITES DE BRANHEMENTS

En sus de l'école et des logements de maitres une vingtaine de bran-
chements solvables paraissent possibles.

OBSERVATIONS

Le système des robinets de puisage présente l'inconvénient d'être la
source de pertes d'eau très importantes et demande à être revu et amélioré.

D E V I S E S T I M A T I F

Solution : Branchement sur \emptyset 300

DESIGNATION DES TRAV. UX	QUANTITE	PRIX Unit.	TOTAUX Dinars
POMPAGE : Pression \emptyset 300 suffisante	-	:	:
ADDUCTION : Amiante-ciment \emptyset 100	800 m	3	2.400
STOCKAGE : Réservoir 100 M3 surtout	1	5.000	5.000
DISTRIBUTION : Amiante-ciment \emptyset 80	500	2,7	1.350
BRANCHEMENTS :	30	45	1.350
BORNE INCENDIE :	1	110	110
IMPREVUS ET DIVERS 20%	:	:	2.042
TOTAL GENERAL			12.252,000

BEN ROMDANE

I3



SITUATION

Suivant la carte au 1/50.000 BEN ROMDANE est situé en
coordonnées Lambert par 208 Km de latitude
 530 Km de longitude
 + 135 m d'altitude

BEN ROMDANE fait partie de la délégation de CHORBANE et est reliée à la route CHORBANE - ROU THADI par une voie bitumée de 4 Km.

ETAT DES LIEUX - HABITAT

L'embryon d'agglomération est constitué par

- 1'école primaire avec 10 Maîtres pour 446 élèves en 1971
- 37 boutiques de commerçants
- 31 habitations de standing moyen
- 1 dispensaire
- bureau du hōmda - PTT - mosquée
- 2 huileries

EQUIPEMENTS ACTUELS

L'alimentation en eau est assurée par deux puits équipés chacun de pompe verticale avec moteur diesel.

Des compteurs sont installés sur le refoulement et accusent une consommation moyenne journalière de 26 m³.

POPULATION

La population permanente est de 300 habitants environ non compris les élèves de l'école.

La population théoriquement dépendante de BEN ROMDANE est évaluée à 6.000 habitants environ répartis suivant un rayon de 4 Km

ECONOMIE

Ce centre est réputé pour son souk hebdomadaire qui constitue la base des ressources

POSSIBILITES DE BRANCHEMENTS

Tout près de l'école avec les logements des maîtres et du dispensaire il y aurait environ 50 branchements possibles.

OBSERVATIONS

Centre paraissant devoir être intéressant pour la S.O.N.E.D.E.
à partir d'un équipement des 2 puits existants. .1

DEVIS ESTIMATIF

Solution : Equipement 2 puits existants.

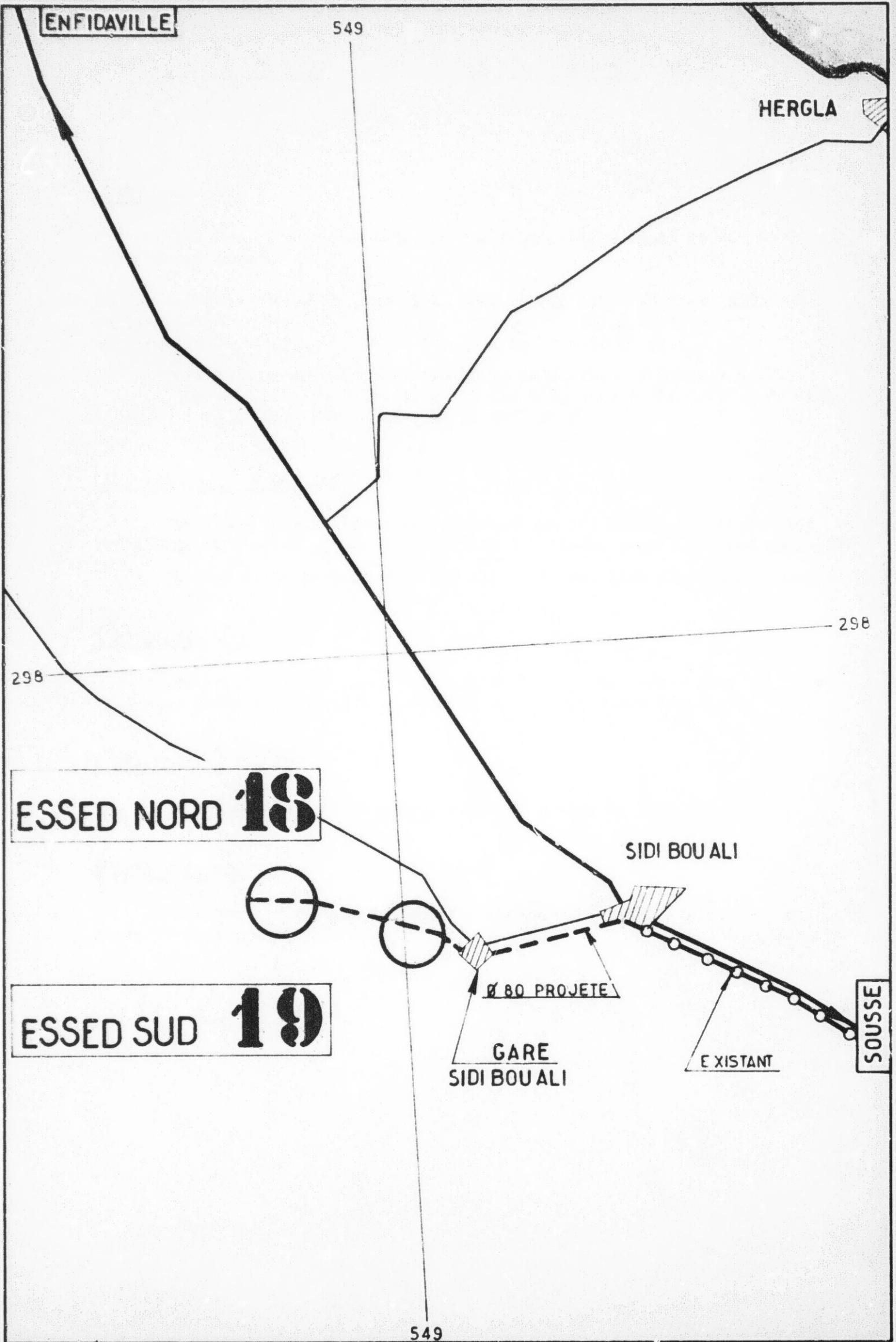
DESIGNATION DES TRAVAUX	:	QUANTITE	:	PRIX	:	TOTAUX
	:		:	Unit.	:	Dinars
POMPAGE : Groupes diesel axe vertical	:	2	:	6.000	:	12.000
ADDUCTION : Amiante-ciment Ø 80	:	100 ml	:	2,7	:	270
DISTRIBUTION : Amiante-ciment Ø 80	:	600 ml	:	2,7	:	1.620
POMPE DOSEUSE CHLOSE	:	1	:	1.500	:	1.500
STOCKAGE : Réservoir sur tour de 100M3	:	1	:	8.000	:	8.000
BORNE INCENDIE:	:	2	:	100	:	220
ABREUVOIRS :	:	2	:	2.000	:	4.000
BRANCHEMENTS :	:	50	:	45	:	2.250
IMPREVUS ET DIVERS 20 %	:		:		:	5.972
TOTAL GENERAL						35.832,000

E S E D N O R D

I 8

E S E D S U D

I 9



ENFIDAVILLE

548

547

ESSED SUD **19**

Ø 80 PROJETE
GARE
SIDI BOU ALI

EXISTANT

SOUSSE

549

SITUATION

D'après la carte au 1/50.000 ces deux centres sont situés en coordonnées Lambert :

en latitude par 295,4 Km pour ESED NORD et par 295,5 Km pour ESED SUD
en longitude " 548,8 Km " " " et " 547,5 Km " " "
en altitude " + 25 m " " " et " + 30 m " " "

Ces deux centres font partie de la délégation de KALAA - KEBIRA.

Une voie bitumée relie SIDI BOU ALI à la gare de la S.N.C.F.T. distante de 1 Km d' ESED SUD et de 2 Km d' ESED NORD

ETAT DES LIEUX - HABITAT

Quelques constructions en dur ainsi que les écoles primaires avec 205 élèves et 5 maîtres pour ESED NORD et 350 élèves avec 8 Maîtres pour ESED SUD.

Autour de la gare de SIDI BOU ALI sont installés plusieurs commerces.

POPULATION

Elle est estimée par la délégation à 1.500 Habitants pour les 2 centres avec 2.000 agriculteurs éparpillés dans les environ immédiats.

EQUIPEMENTS ACTUELS

Quelques puits et transport à dos d'âne depuis SIDI BOU ALI.

SOLUTION PROPOSEE

Branchement sur adduction existante de SIDI BOU ALI avec au passage desserte de la gare.

E S E D N O R D

I 8

et

et E S E D S U D

I 9

D E V I S E S T I M A T I F

=====

Solution : Branchement sur distribution SIDI BOU ALI

DESIGNATION DES TRAVAUX	:	QUANTITE	:	PRIX	:	TOTAUX
	:		:	Unit.	:	Dinars
POMPAGE : néant	:		:		:	
ADDUCTION : néant	:		:		:	
STOCKAGE : Réservoir Sidi-Bou-Ali	:		:		:	
DISTRIBUTION : Amiante-ciment Ø 80	:	5.500ml	:	2,7	:	14.850
	:		:		:	
BRANCHEMENTS :	:	40	:	45	:	1.800
BORNE INCENDIE:	:	3	:	110	:	330
	:		:		:	
IMPREVUS ET DIVERS 20 %	:		:		:	3.396
	:		:		:	
TOTAL GENERAL						20.376,00

OULED ABDALLAH 21

MENZEL FATHA 24

TUNIS

538

2000

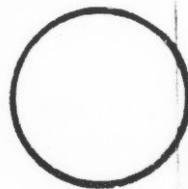
OULED ABDALLAH 21

MENZEL FATHA 21

ENFIDAVILLE

TUNIS

315



315

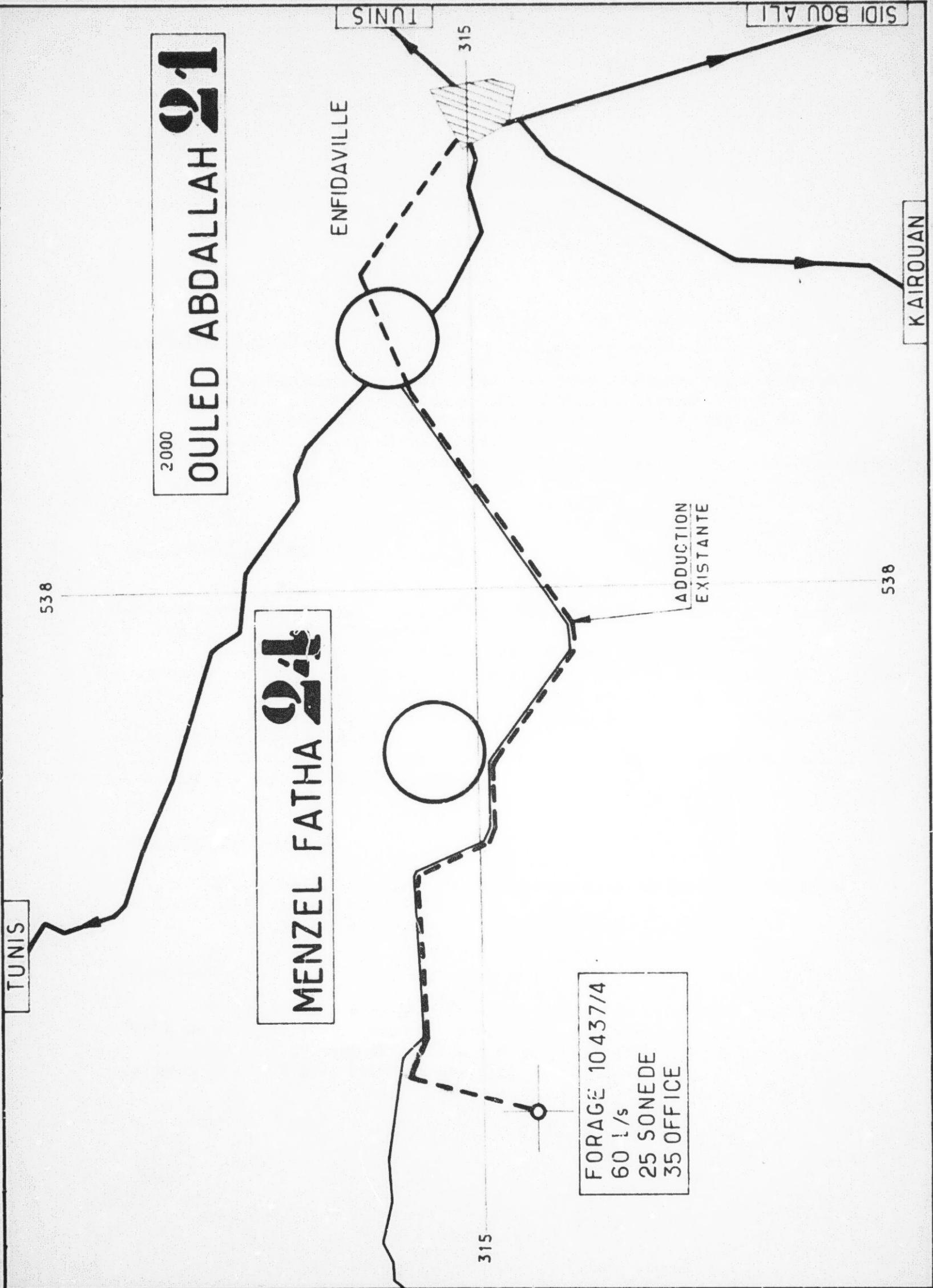
FORAGE 10437/4
60 l/s
25 SONEDE
35 OFFICE

ADDUCTION
EXISTANTE

538

KAIROUAN

SIDI BOU ALI



OULED ABDALLAH 21

MENZEL - FATHA 24

SITUATION

Suivant carte au 1/50.000 OULED ABDALLAH est situé en
coordonnées Lambert par 540,5 Km de latitude
316,0 " de longitude
+ 45,0 m d'altitude

Ces centres sont à 3 et 5 Km d'Enfidaville sur la route de TAKROUNA

POPULATION - HABITAT

La population permanente constituée principalement par des ouvriers de l'Office d'ENFIDAVILLE s'élève à 1.000 Habitants environ.

Une Cité de 61 Logements a été construite par l'Office qui prévoit son extension à 246 logements d'ici 5 ans.

La Cité ancienne comporte environ 200 logements en dur avec commerces 1 école primaire avec 770 élèves et 15 Maîtres

EQUIPEMENTS ACTUELS

OULED ABDALLAH a été équipé par l'Office d'une adduction d'eau qui dessert actuellement les 61 logements situés au Nord du centre à partir d'un réservoir de 100 m³ semi-enterré.

Par ailleurs l'ancienne Cité ouvrière est traversée par la conduite desservant ENFIDAVILLE, qui au passage alimente deux fontaines publiques. Cette conduite Ø 300 et 200 a son origine à AIN GARCI et alimente au passage MENZEL FATHA autre Cité ouvrière de l'Office qui compte actuellement 120 logements avec extension future à 133.

Cette adduction est alimentée à partir du forage 10437/4 B.I.R.H. d'un débit global de 60 l/s réserves à la S.O.N.E.D.E.

BRANCHEMENTS POSSIBLES

Il apparaît qu'au moins 100 branchements solvables sont réalisables à OULED ABDALLAH et 50 à MENZEL FATHA.

OBSERVATIONS

En sus d'OULED ABDALLAH il paraît nécessaire de s'intéresser à MENZEL FATHA dont le réseau est branché sur la même adduction.

Ces deux centres déjà alimentés par une conduite gérée par la SONEDE et équipés à 80 % sont très intéressants.

et

D E V I S E S T I M A T I F

Reprise installations existantes

DESIGNATION DES TRAVAUX	:	QUANTITE	:	PRIX	:	TOTAUX
	:		:	Unit.	:	Dinars
POMPAGE : néant	:		:		:	
ADDUCTION : néant	:		:		:	
STOCKAGE : néant	:		:		:	
DISTRIBUTION : Amiante-ciment ϕ 60	:	3.000 ml	:	2,7	:	8.100
BRANCHEMENTS :	:	150	:	45	:	6.750
IMPREVUS ET DIVERS 20 %						2.970
TOTAL GENERAL						17.820,000

E C H E G A R N I A

22

BOU FICHA

547

1200

AIN RAHMA

23



321

321

1500

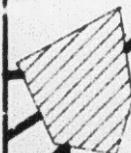
ECHEGARNIA

22



ENFIDAVILLE

547



BOU FICHA

547

1200

AIN RAHMA 23 ○

321

321

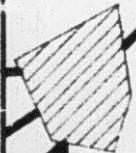
1500

ECHEGARNIA 22 ○



ENFIDAVILLE

547



SITUATION

Suivant carte au 1/50.000 ECHEGARNIA est situé en
coordonnées Lambert par 546,00 Km de longitude
318,50 Km de latitude
+ 30 m d'altitude

Ce centre fait partie de la délégation d'ENFIDAVILLE dont il est distant de 5 Km au Nord.

POPULATION - HABITAT

La population permanente constituée par des ouvriers de l'Office s'élève à environ 6.000 Habitants logés dans 156 Habitations. Par la suite il est prévu une extension de la cité qui comportera 324 Logements.

L'école primaire compte 466 élèves pour 10 Maîtres.

EQUIPEMENTS ACTUELS

Ce centre est équipé d'une adduction et distribution d'eau réalisée par l'Office.

Un forage 10932/4 équipé d'une pompe verticale débite 12l/s sur les 18 l/s possibles dans un ϕ 125 ramifié en ϕ 100 et ϕ 80 sur lesquels sont branchés des bornes fontaines.

Aucun branchement particulier n'a été réalisé.

Un réservoir semi-enterré de 100 m³ sert au stockage.

POSSIBILITES DE BRANCHEMENTS

Dans l'immédiat une centaine de branchements solvables paraissent réalisables. Le revenu moyen étant de 200 à 300 D par An.

OBSERVATIONS

Ce centre mérite d'être pris en considération par la S.O.N.E.D.E. Les travaux des réseaux ont été réalisés avec l'assistance de l'ancienne Régie des Eaux de SOUSSE et réceptionnés dans les règles de l'Art.

Seuls les branchements particuliers restent à réaliser avec une extension de la distribution.

SITUATION

Suivant carte au 1/50.000 ECHEGARNIA est situé en
coordonnées Lambert par 546,00 Km de longitude
318,50 Km de latitude
+ 30 m d'altitude

Ce centre fait partie de la délégation d'ENFIDAVILLE dont il est distant de 5 Km au Nord.

POPULATION - HABITAT

La population permanente constituée par des ouvriers de l'Office s'élève à environ 6.000 Habitants logés dans 156 Habitations. Par la suite il est prévu une extension de la cité qui comportera 324 Logements.

L'école primaire compte 466 élèves pour 10 Maîtres.

EQUIPEMENTS ACTUELS

Ce centre est équipé d'une adduction et distribution d'eau réalisée par l'Office.

Un forage 10932/4 équipé d'une pompe verticale débite 12l/s sur les 18 l/s possibles dans un ϕ 125 ramifié en ϕ 100 et ϕ 80 sur lesquels sont branchés des bornes fontaines.

Aucun branchement particulier n'a été réalisé.

Un réservoir semi-enterré de 100 m³ sert au stockage.

POSSIBILITES DE BRANCHEMENTS

Dans l'immédiat une centaine de branchements solvables paraissent réalisables. Le revenu moyen étant de 200 à 300 D par An.

OBSERVATIONS

Ce centre mérite d'être pris en considération par la S.O.N.E.D.E. Les travaux des réseaux ont été réalisés avec l'assistance de l'ancienne Régie des Eaux de SOUSSE et réceptionnés dans les règles de l'Art.

Seuls les branchements particuliers restent à réaliser avec une extension de la distribution.

D E V I S E S T I M A T I F

Reprise installations existantes

DESIGNATION DES TRAVAUX	:	QUANTITE	:	PRIX	:	TOTAUX
	:		:	Unit.	:	Dinars
POMPAGE	:	I groupe electro-pompe immergé	:	1	:	3.000 : 3.000
STOCKAGE	:	Réservoir existant	:		:	
ADDUCTION	:	Existante	:		:	
DISTRIBUTION (complément)	:	Amiante-ciment Ø 80	:	1.500	:	2,7 : 4.050
BRANCHEMENTS	:		:	156	:	45 : 7.020
BORNE INCENDIE	:		:	2	:	110 : 220
IMPREVUS ET DIVERS	:	20 %	:		:	2.858
TOTAL GENERAL						17.148,000

A I N R A H M A

23



BOU FICHA

547

1200

AIN RAHMA 23

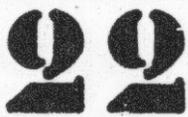


321

321

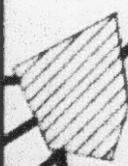
1500

ECHEGARNIA



ENFIDAVILLE

547



SITUATION

Suivant carte au 1/50.000 AIN RAHMA est situé en
coordonnées Lambert par 546,0 de longitude
 325,0 de latitude
 + 25,0 m d'altitude

Ce centre fait partie de la délégation d'ENFIDAVILLE dont il est
distant au Nord de 13 Km.

POPULATION - HABITAT

La population permanente de cette Cité construite par l'Office est
d'environ 1.100 Habitants répartis dans 219 villas.

L'école primaire compte 5 Maîtres et 274 élèves.

Le revenu moyen annuel est situé entre 200 et 300 D.

EQUIPEMENTS ACTUELS

Ce centre est équipé d'une adduction réalisée par l'Office assisté
par l'ancienne Régie des Eaux de SOUSSE.

Une source 176/4 débitant 2 l/s et une autre source 177/4 débitant 4 l/s
alimentant un réservoir semi-enterré de 100 m³.

La distribution vers les fontaines publiques est réalisée en Ø 100 et
80 amiante ciment.

Les fontaines publiques sont pour la plupart en mauvais état.

POSSIBILITES DE BRANCHEMENTS

Compte tenu des revenus il paraît possible de réaliser une centaine de
branchements solvables dans un premier temps.

OBSERVATIONS

Ce centre mérite d'être pris en considération par la S.O.N.E.D.E.

Le réseau principal paraît devoir être en bon état. Seuls les bran-
chements particuliers et quelques extensions de la distribution sont à réaliser.

D E V I S E S T I M A T I F

=====

Reprise installations existantes.

DESIGNATION DES TRAVAUX	:	:	PRIX	:	TOTAUX
	:	QUANTITE	:	Unit.	Dinars
POMPAGE : Néant	:	:	:	:	:
ADDUCTION : Existante	:	:	:	:	:
STOCKAGE : Existant	:	:	:	:	:
DISTRIBUTION : Amiante-ciment \emptyset 60 (compléments)	:	1.500 ml:	2,7	:	4.050,
BRANCHEMENTS :	:	220	:	45	:
BORNE INCENDIE:	:	2	:	100	:
IMPREVUS ET DIVERS 20 %	:				2.834
TOTAL GENERAL					17.004,000

RECAPITUALTION DU MONTANT GLOBAL
DES INVESTISSEMENTS

NUMEROS DES CENTRES	DESIGNATION DES CENTRES	Montant travaux Dinars
2 - 3 - 4	: BRADAA - HAMAIDA - SOUALAH:	75.948
8	: SALAKTA :	106.908
12	: SIDI - BENOUR :	12.252
13	: BEN - ROMDANE :	35.832
18 - 19	: ESSED-NORD ESSED-SUD :	20.376
21 - 24	: OULED-ABDALLAH . : MENZEL FATHA :	17.820
22	: ECHEGARNIA :	17.148
23	: AIN-RAHMA :	17.004
TOTAL GENERAL		303.288

ARRETEE LA PRESENTE ESTIMATION A LA SOMME DE : 303.288 D.

FIN

87

VUES