



MICROFICHE N°

03671

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE
DOCUMENTATION AGRICOLE
TUNIS

المختبرية التونسية
وزارة الزراعة

المركز القومي
للتوثيق الفلاحي
تونس

F 1

REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION DU GENIE RURAL

PROGRAMME DES CULTURES
IMPERMEABLES DANS LE NORD
TUNISIEN

NOTE DE PRÉSENTATION

NOTE DE PRESENTATION

Dans le cadre de l'introduction des cultures industrielles dans le Sud Tunisien, il a été demandé à la Direction du Génie Rural de présenter un document précisant les aménagements hydrauliques nécessaires pour le démarrage de ce projet. En effet il a été décidé dans la réunion du 23.6.75 d'essayer la culture du tournesol sur une superficie de 1085 ha qui se répartissent comme suit entre les trois gouvernorats du sud :

Gabès	535 ha
Gafsa	460 ha
Medenine	90 ha

Cependant il faut préciser que sur les 535 ha du gouvernorat de Gabès susceptibles d'être cultivés en tournesol, 340 ha sont entièrement aménagées. Le reste 195 ha fait partie d'une superficie de 305 ha qui doit être aménagée en totalité. Donc dans le gouvernorat de Gabès l'intervention du G.R. intéresse 305 ha

Pour le gouvernorat de Gafsa, sur les 460 ha, 30 ha ne sont pas entièrement nivelés et demandent un travail complémentaire de nivellement.

Dans le gouvernorat de Medenine, la totalité de la superficie retenue nécessite une intervention de la Direction du Génie Rural.

Par conséquent l'intervention de la Direction du Génie Rural intéresse une superficie de 420 ha. Cependant étant donné la date très rapprochée du démarrage de ce projet il a été envisagé d'équiper provisoirement les périmètres considérés en conduite type Bauer.

Ces équipements serviront au démarrage d'autres projets une fois les superficies considérées sont aménagées définitivement.

- Par contre certaines interventions sur ces périmètres tel que le nivellement et le drainage seront considérés comme aménagements définitifs et serviront pour l'exploitation définitive du périmètre.

L'équipement provisoire groupe de pompage et matériel		
type Bauer s'élève à	:	141.000 D
Le nivellement et le drainage s'élève à		244.000 D

.../...

Les frais d'exploitations (carburant, main-d'œuvre pour la
fourneure d'eau à l'élevé à 9.800
Soit un total de : 400.000 D

Pour les autres périmètres déjà aménagés les frais d'exploit-
ation du réseau hydraulique seront incorporés dans les frais de cultures.

TABIEAU RECAPITULATIF

Designation	Superficie en Ha	Coût de l'inter- vention
I/ CANES	375	299.800 D
II/ CANES	30	10.000 D
III/ MEDENINE	90	87.000 D
<u>TOTAL GENERAL</u>		<u>396.800 D</u>
<u>APPROXI A :</u>		<u>400.000 D</u>

A.N.

CULTURES INDUSTRIELLES
INFRASTRUCTURE M.A.

Désignation	Super. en ha	C O U T			Total	Observations
		Infrastructu- re PACER + groupe	Nivelle- ment et drainage	Exploita- tion		
<u>GABES</u>						
Bouhamza	75	20000	15000	2300	45300	
Bourine	75	30000	65000	2000	97000	
Draa Sakkoum	75	23000	31000	2000	56000	
El Hani	40	12000	52000	2000	66000	
Ain Zerkin	40	8000	26000	1500	35500	
<u>S/ total</u>	305	101000	189000	9800	299800	
<u>GAESA</u>						
El Fredj	40		5000		5000 D	Nivellement
Sif Lakdar	50		5000		5000 D	complémentaire
<u>S/ total</u>	90		10000		10000 D	tourne-sol 10ha El Fredj 20 ha Sif Lakdar.
<u>MEDEINE</u> (BOHRIVAS)						
Kar, Kaim	50	36000	30000		66000	Frais d'exploita-
Bidi Slim	40	4000	17000		21000	tion compris dans
<u>S/ total</u>	90	40000	47000		87000	les frais de cul-
<u>TOTAL GENERAL</u>	485	141000	246000	9800	396800	tive/.
					400000 D	

Non compris dans cette estimation les frais d'exploitation des autres périmètres.

Périmètre irrigué de DRAA-SAKKOUR

Devis Estimatif

I Infrastructure provisoire

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Montant
1 - Conduite Bauer ϕ 194 mm	170 ml	4,945	840,650
1 - Conduite Bauer ϕ 159 mm	4500 ml	3,355	15,097,500
1 - Pièce en TS 27 ϕ 194mm	1	30,000	30,000
1 " 27 ϕ 159 mm	2	25,000	50,000
1 - Réducteur S 27 ϕ 154/159	2	15,000	30,000
1 - Conduite à 1/4 S 11 ϕ 159	2	24,000	48,000
1 - Vanne S 63 ϕ 159	4	70,000	280,000

Total = 16,376,150^d

- Groupe moto-pompe
de 34 C.V

5,100,000^DTotal 21,476,150^dII Infrastructures définitive

- Nivellement estimé par la règle de matériel

(25000 m3 x 1,000) =

25,000,000^d

- Drainage

(6000 ml x 1) =

6,000,000^dTotal 31,000,000^d

Périmètre irrigué de DRAA-SAYKOUR

Doris Estimatif

I Infrastructure provinciale

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Montant
- Conduite Bauer ϕ 194 mm	170 ml	4,945	840,650
- Conduite Bauer ϕ 159 mm	4600 ml	3,355	15.097,500
- Pièce en TE 27 ϕ 194mm	1	30,000	30,000
- " 27 ϕ 159 mm	2	25,000	50,000
- Réducteur S 27 ϕ 154/159	2	15,000	30,000
- Coudé $\frac{1}{4}$ S 11 ϕ 159	2	24,000	48,000
- Vanne S 63 ϕ 159	4	70,000	280,000

Total = 16.376,^d150- Groupe moto-pompe
de 34 C.V5.100,^d000Total 21.476,^d150II Infrastructure définitive

- Nivellement réalisé par la régie de matériel

(25000 m3 x 1,^d000) =25.000,^d000

- Drainage

(6000 ml x 1,^d) =6.000,^d000Total 31.000,^d000

* Investissement total

- Investissement provisoire	=	21.776 ^d 150
- " définitive	=	31.000 ^d 000
Total		52.476 ^d 150

* Frais d'exploitation pour la campagne 1976
(durée 6 mois)

- Personnel		
3 pompistes x 6 mois x 50 ^d /pompiste et / mois	=	900 ^d 000
- Carburant		
À raison : (0,250 l/C.V/heure) et la durée de fonctionnement du G.M.P est de 18 h/j.		
153 l x 0,045	=	6,885 /j
27540 l x 0,045	=	/ 6 mois 1.239 ^d 300
- Lubrifiant (10 %)		123 ^d 930
Total		1.363,230

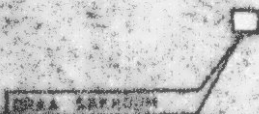
* Crédit nécessaire

Investissement	=	52.476 ^d 150
Exploitation	=	1.363,230
Total		53.839 ^d 380
Arrondi à		54.000,000

EXTRAIT DE CARTE AU 1/100000 N°

PERIMETRE IRRIGUE DE DRAA SAKKOUNA

SURFACE 75ha



REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION G.R.
DIVISION H.A.
SERVICE C.H.A.

GOUVERNORAT DE GABES
DELEGATION DE DOUZ
PERIMETRE IRRIGUE
DRAA SAKKOUMA

PLAN D'ENSEMBLE

BUREAU TECHNIQUE

DOSSIER

DATE AVRIL 75

ECH 1/5000

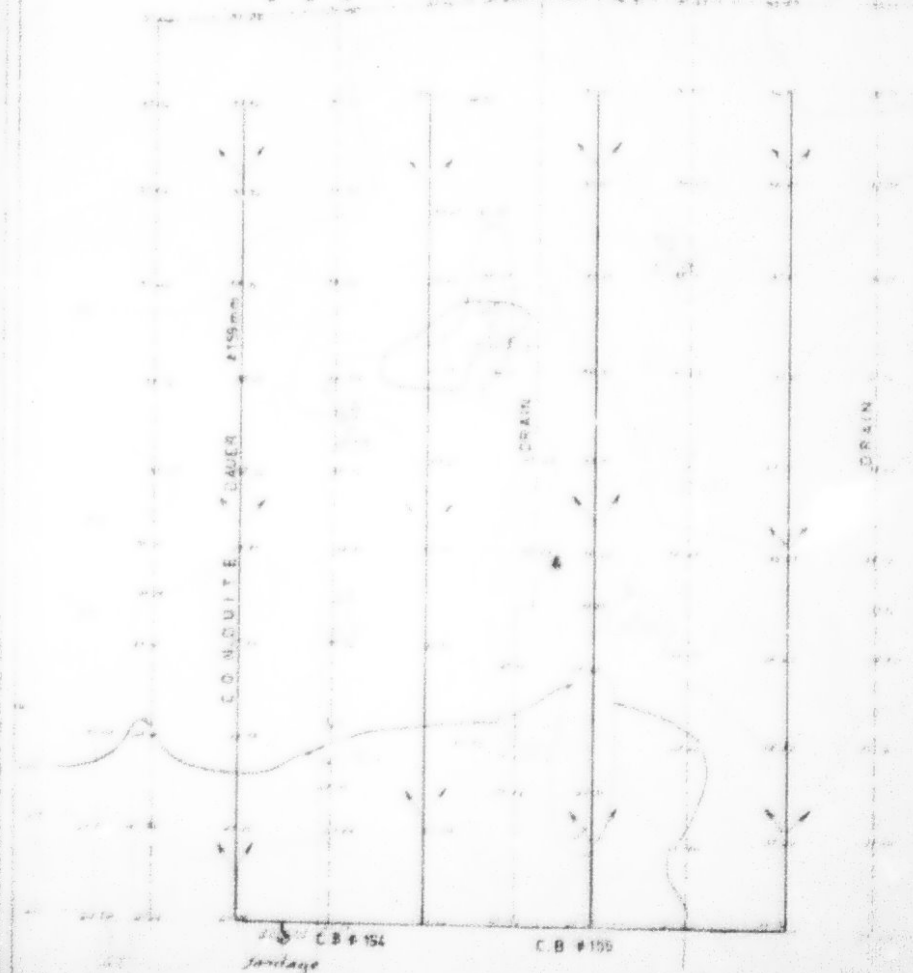
D/GR
S/EHA

DRAA SAKKOUMA

(DOUZ)

ECH 1/5 000

CLOTURE PRINCIPALE



150 E

JUN 75

Périmètre irrigué
de Bou e-Nass

PERIMETRE IRRIGUE DE
BON-DANZA

DEVIS-ESTIMATIF

I/ INFRASTRUCTURE PROVISOIRE

DESIGNATION	UNITE	QUANTITE	P. UNITAIRE	P. TOTAL
- Conduite Ø 194	m1	225	4.945	1.1120,625
- Conduite Ø 159	m1	6030	3.335	20.1300,000
- Vanne Ø 159	U	4	70.000	2800,000
- Coude 1/4 Ø 159	U	8	24.000	1920,000
- T8 Ø 159	U	2	25.000	500,000
- T6 Ø 194	U	3	30.000	900,000
- GBm 194/159	U	4	15.000	600,000
			<u>TOTAL / :</u>	21.9140,625

Groupe de pompage de 34 C.V.

= 5.2000,000

TOTAL / : 26.9140,625

II/ INFRASTRUCTURE DEFINITIVE

- Nivellement (estimé par la Régie de l'agriculteur)	
5000 m2 X 10,000	= 0.0000,000
- Drainage	
6500 m2 X 10,000	= 6.5000,000
<u>TOTAL /</u>	= 14.5000,000

Investissement total

- Investissement provisoire	= 26.9140,625
- Investissement définitive	= 14.5000,000

TOTAL / = 41.4140,625

.../...

Frais d'exploitation pour la campagne 1976 (durée : 6 mois)

- Personnel
- 3 pompistes pendant 6 mois et à raison de 300/mois et par pompiste.
 $3 \times 6 \times 300,000 = 9000,000$
- Carburant (à raison de 0,25 l/cv/h) et à raison d'un fonctionnement du groupe de 18/24 h.
 $133 \text{ l} \times 9,0065 = 60,885/\text{jour}$
 soit pour les 6 mois = 1.2390,300
- Lubrifiant (10 % du coût du carburant) soit = 1230,840

TOTAL / : 2.2630,140

CREDIT NECESSAIRE

- Investissement	=	41.4140,625
- Exploitation	=	2.2630,140
<u>TOTAL / :</u>		43.6770,765
<u>ARRONDI A :</u>		44.0000,000

Arrêté le présent devis-estimatif à la somme de : QUARANTE QUATRE
MILLE DINARS.

EXTRAIT DE CARTE AU 1/60 000 N° 89

PERIMETRE IRRIGUE DE BOU-HAMZA

Surface 74.00 Ha

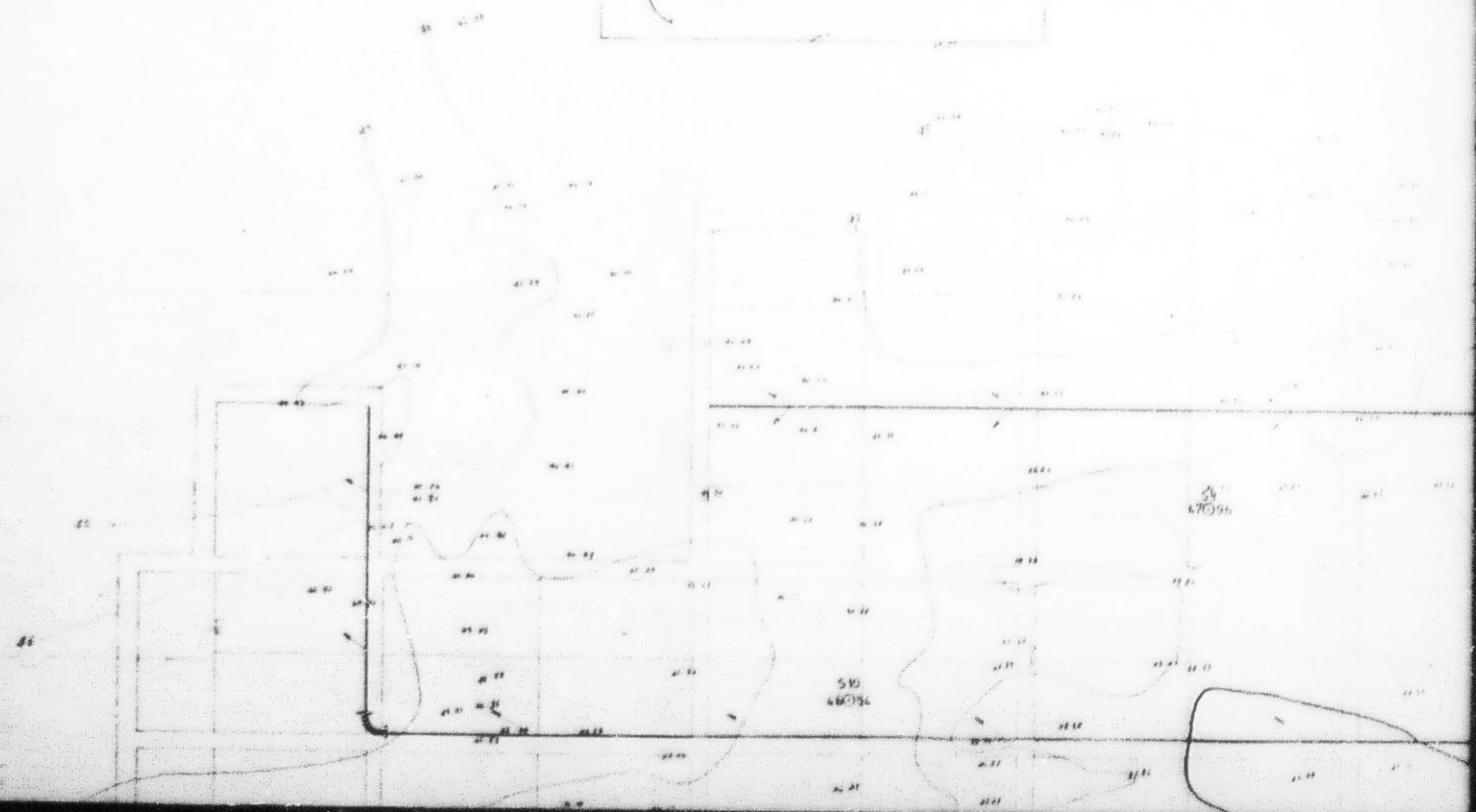
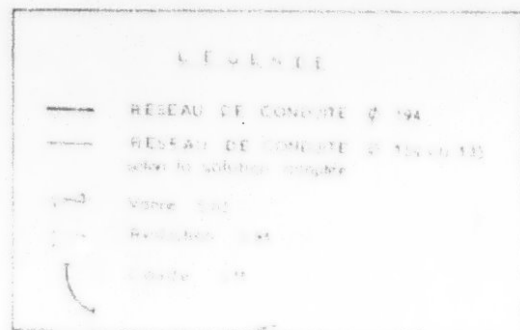
Forage n° B I R H 14 625/5

Coordonnées x 37° 14' 82"
y 7° 4' 30"

Altitude = 50.00 m

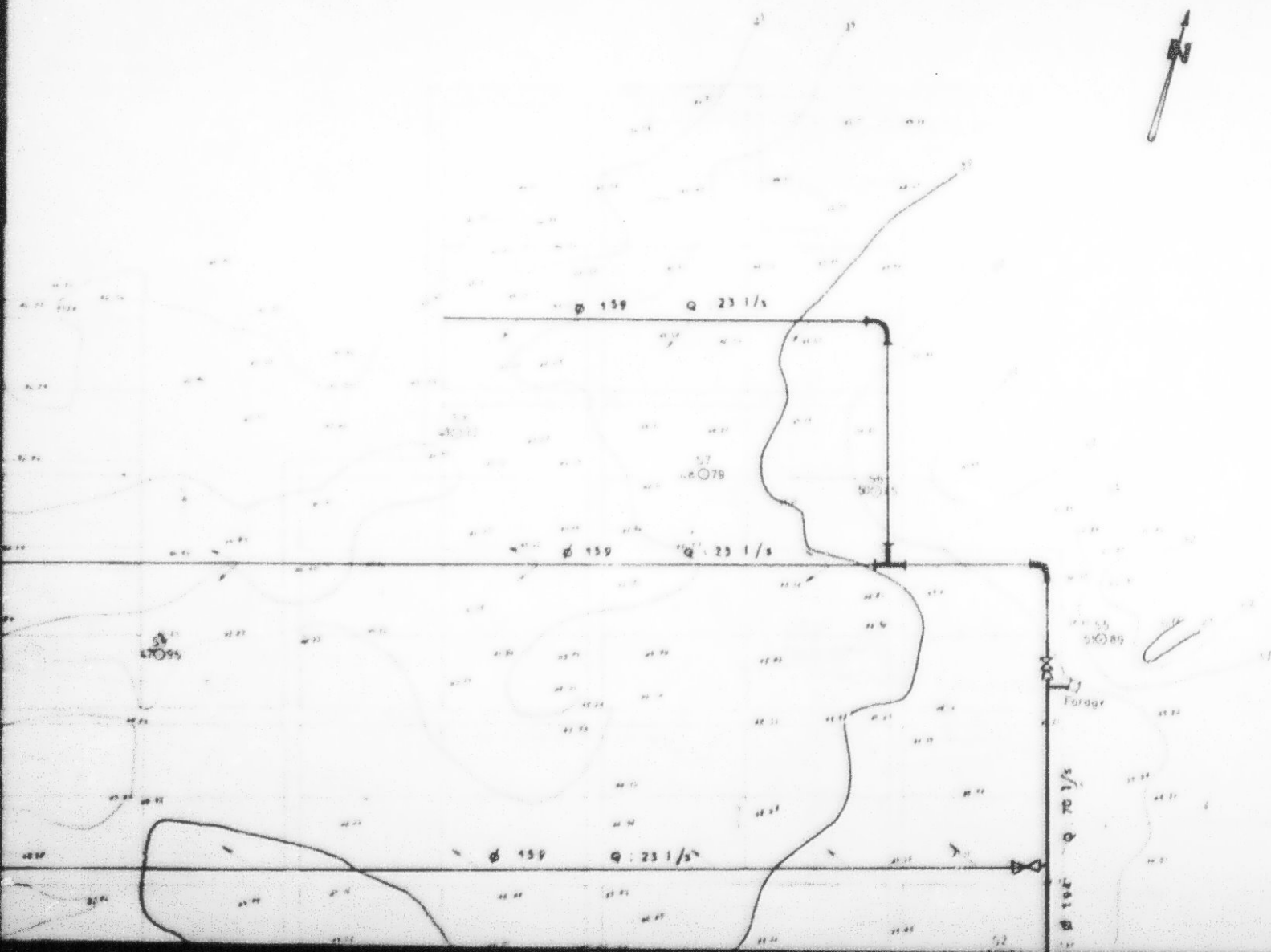
Perimetre BOU-HAMZA

Ech 1/2500



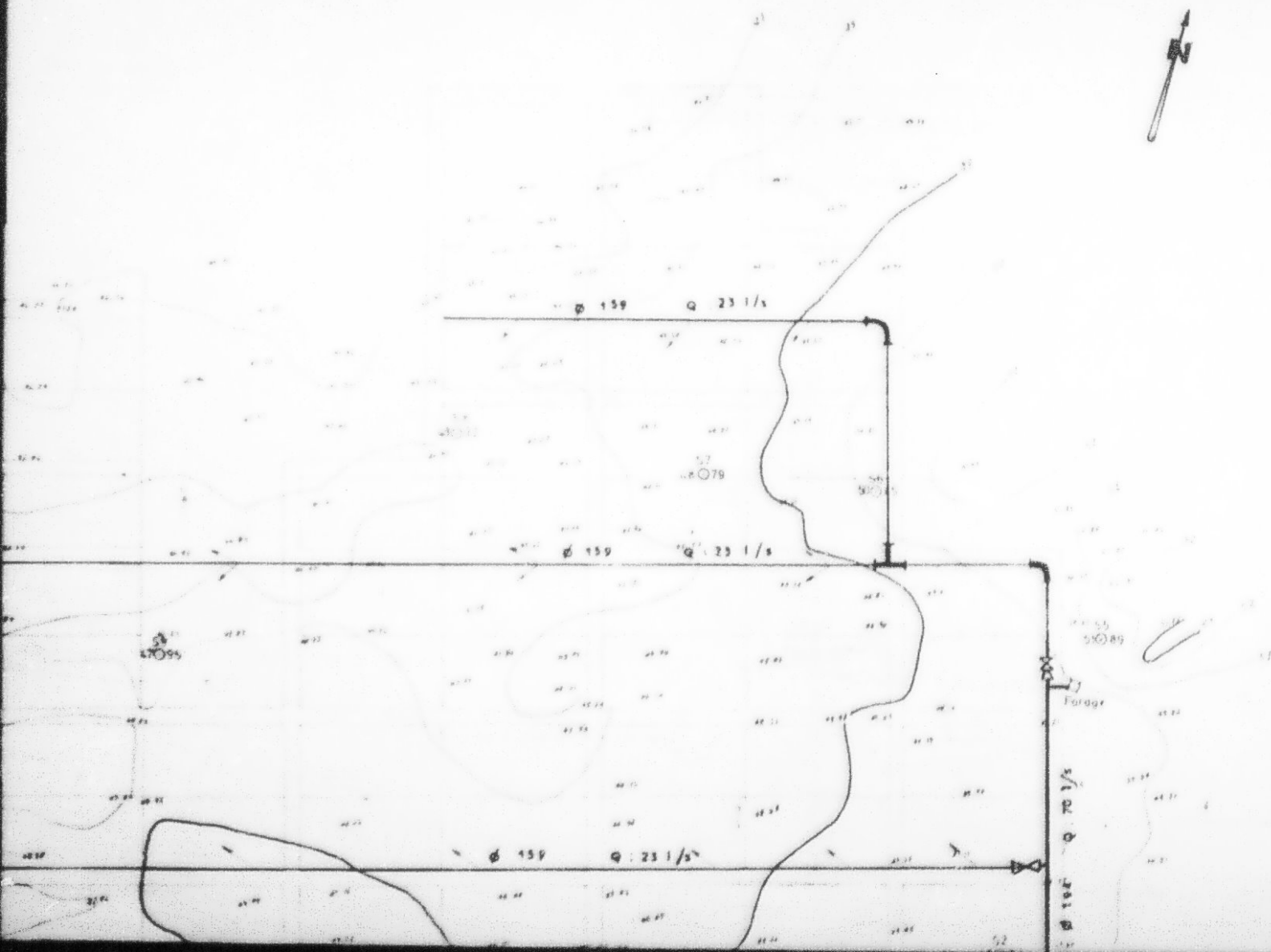
COTE DU PERIMETRE DE BOU HAMZA

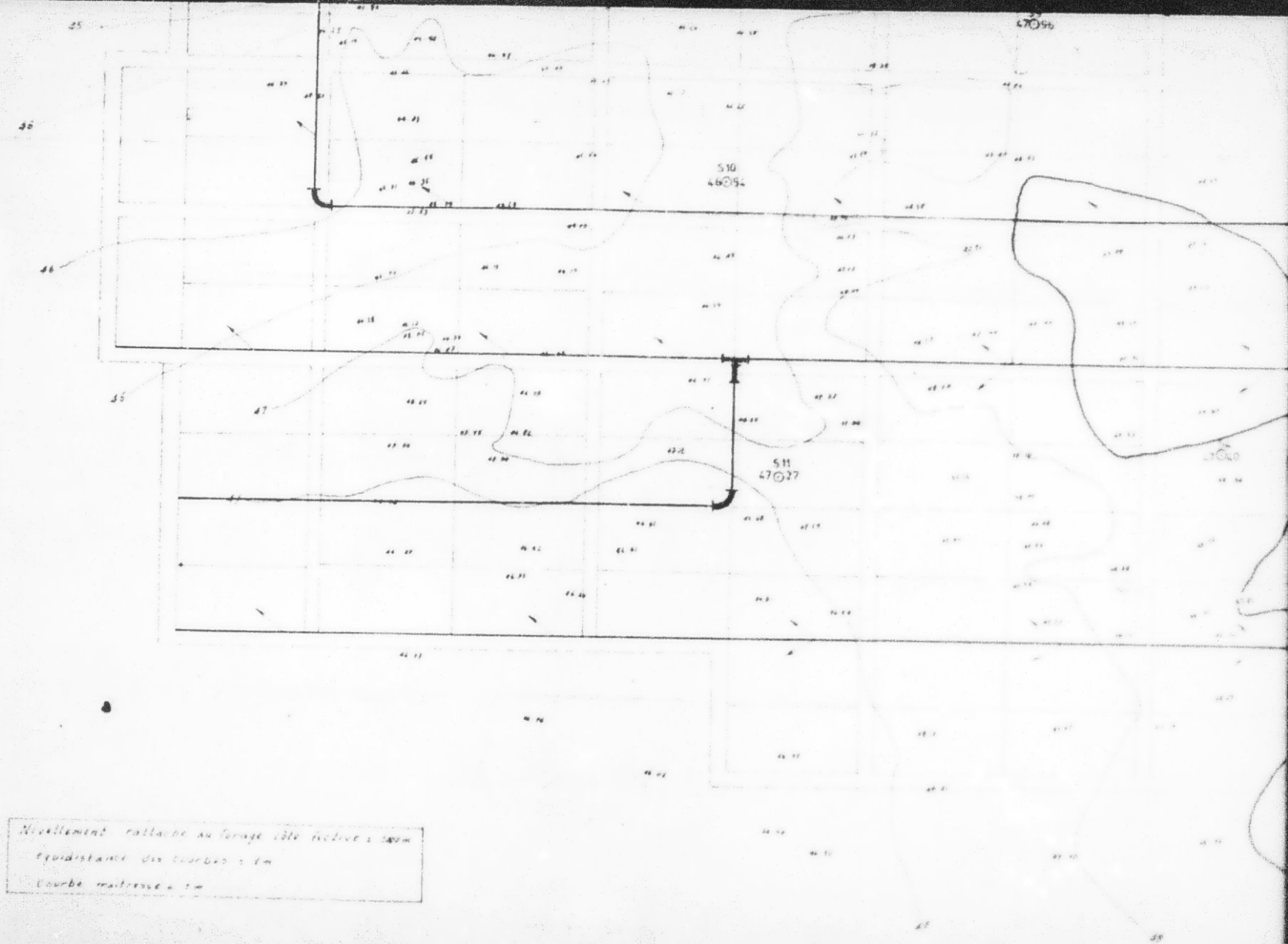
Ech 1/2500

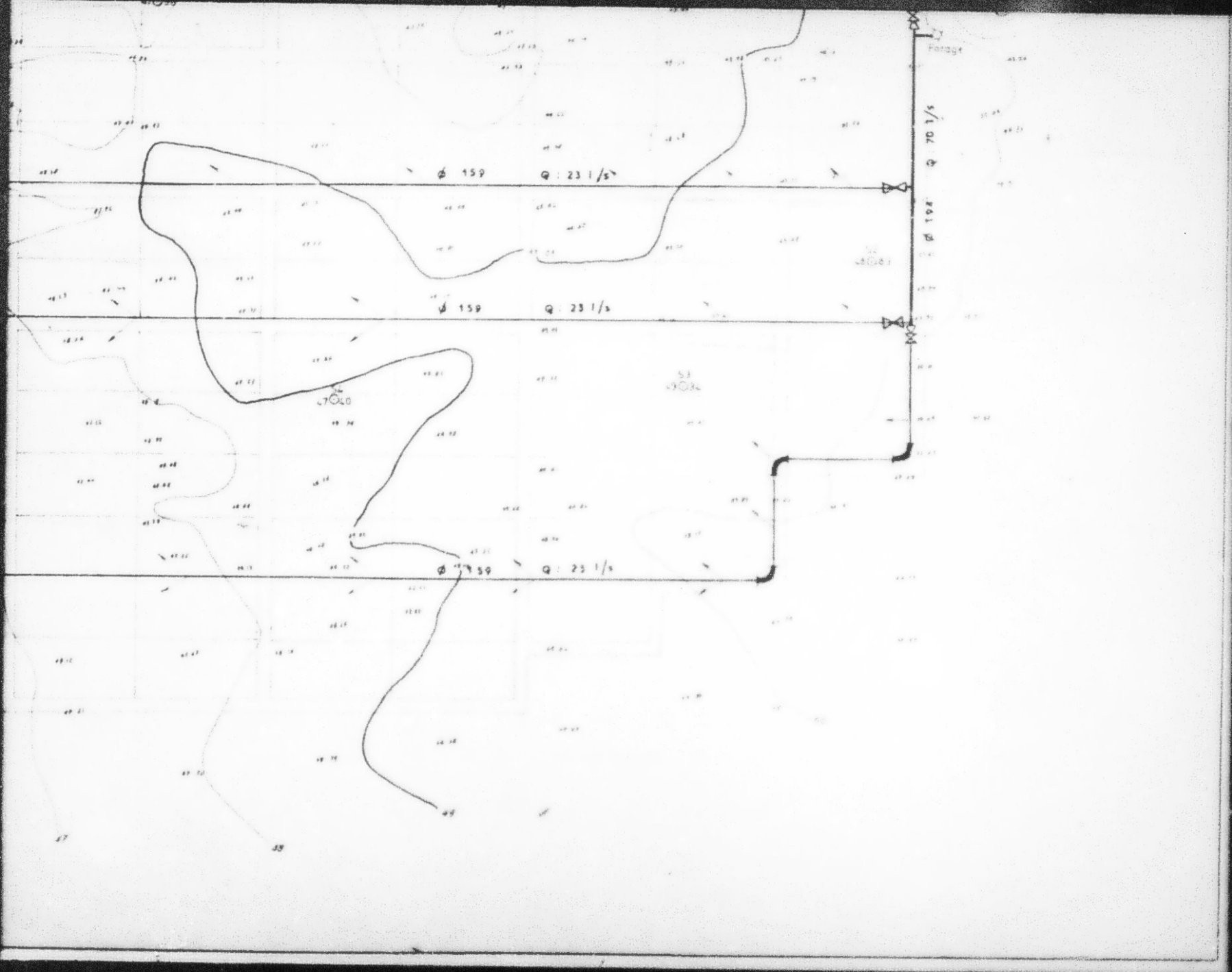


COTE DU PERIMETRE DE BOU HAMZA

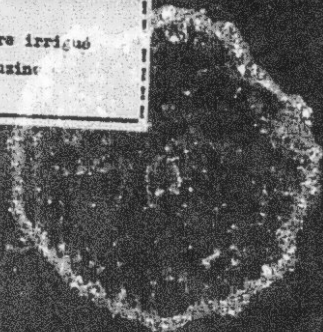
Ech 1/2500







Périmètre irrigué
de Bouzina



DEVIS ESTIMATIF

Nature	Quantité	Prix unitaire	Prix Total
Conduite			
ø 159	430	4,270	19.385,600
ø 194	480	4,945	2.398,325
Pièces spéciales			
coude 1/4 ø 159	8	24.000	192.000
Té 194	3	30.000	90.000
Cône de réduction 194/159	7	15.000	105.000
Vanne	4	70.000	280.000
Groupe 16 øv	1	150.000	26400,000
			24.851,125
Imprevus 15%			3.888,169
<u>TOTAL</u>			28.739,294

Investissement

Structure définitive :

- Nivellement : estimé par le regie du matériels à 61.000 m³ à raison de 1.000/m³ 61.000 Dinars
- drainage : on a 4.000 m linéaire de drains à raison de 1.000/m³ = 4.000 Dinars
- Total = 61.000 + 4.000 = 65.000 Dinars.

Investissement

- Investissement provisoire = 28.739,294
- Investissement définitif = 65.000,000

TOTAL 93.739,294/

Frais d'exploitation pour la campagne 76
durée 6 mois.

- Personnel.

3 pompistes pour 6 mois à raison de 50^D000 par pompiste et par mois

$$3 \times 6 \times 50.000 = 900.000.$$

Carburants à raison de 0,250 l^h/24^h avec 18^h/24^h de pompage et 45 millimes/l.

$$\text{Carburants} = 592.920$$

- Lubrifiant = 10% du carburant = $592.920 \times 10 = 59.292$

100

T O T A L = 1.552.212

Crédit nécessaire :

- Investissement :

93.739.294

- Exploitation :

1.552.212

95.291.506

EXTRAIT DE LA CARTE D'ETAT MAJINE 1/50 000 N° 80

PÉRIMÈTRE IRRIGUE DE BOUZINE

SURFACE 71,50 ha

SONDAGE N.B.I.R.H. 14623/5

X-373040

COORDONNÉES Y-73898

Z-69-00



D/GR
S/EHA

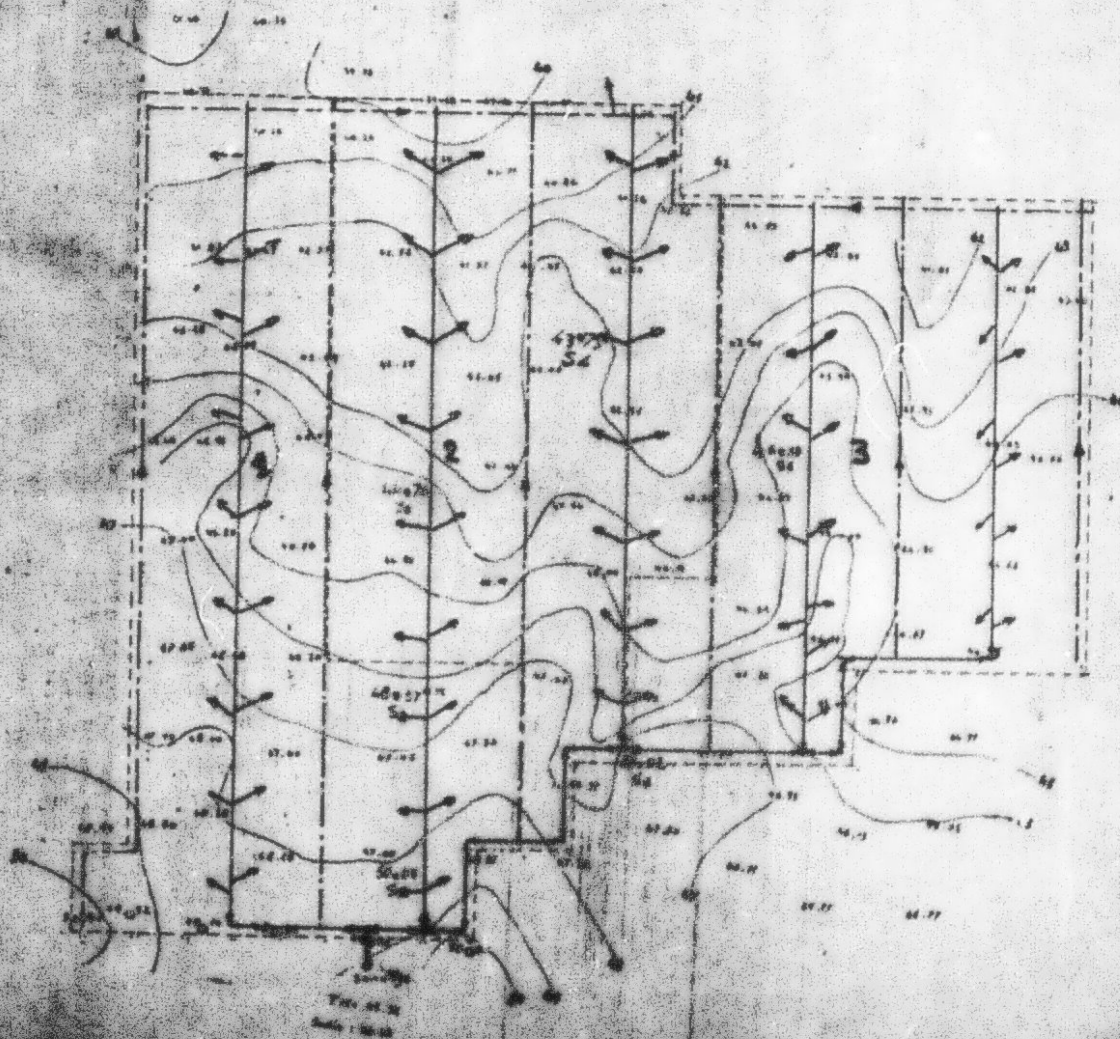
BOUZINE

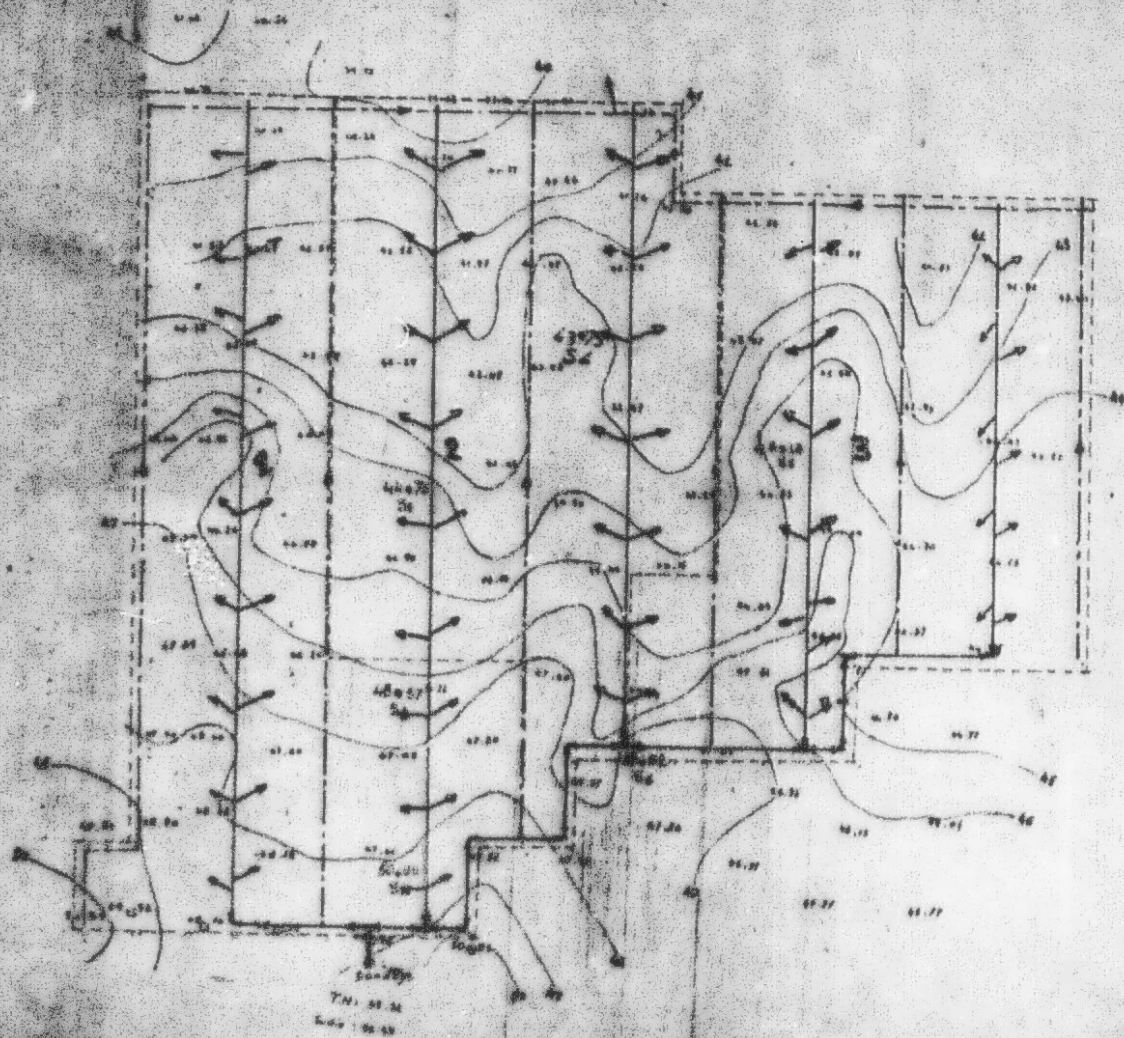
DOUZ

JUIN 75

LEGENDE

- CONDUITE PRINCIPALE Ø 150
- CONDUITE SECONDAIRE Ø 100
- DRAINAGE
- - - - LIMITE DES CARTIERS
- SENS D'ECOLEMENT





Parishire Arrigad
4th EL 8841

A.M.

PERIMETRE IRRIGUE

D'EL HSAI

DEVIS ESTIMATIF

I/ INFRASTRUCTURE PROVISOIRE

Désignation	Unité	Quantité	P. Unitaire	Total
- Conduite Bauer Ø 133	ml	3275	2790	9.1370,250
- Coudes 1/4 Ø 133	U	2	180,500	370,000
- Tés Ø 133	U	1	200,970	200,970
- Vanne Ø 133	U	2	640,040	1280,080
<u>TOTAL/:</u>				9.3230,300
Groupe de pompage de 12 CV				1.6000,000
<u>TOTAL/:</u>				10.9230,300

II/ INFRASTRUCTURE DEFINITIVE

)- Nivellement (estimé par la Régie de Matériel)				
49.000 X 10,000	=			49.000,000
- Drainage				
3.000 X 10,000	=			3.000,000
<u>TOTAL/:</u>				52.000,000

Investissement total

- Investissement provisoire	=	10.9230,300	
- Investissement définitif	=	52.0000,000	
<u>TOTAL/:</u>		62.9230,300	

.../...

Frais d'exploitation pour la campagne 1976 (durée = 6 mois)

- Personnel

3 comptistes pendant 6 mois et à raison de 500 par comptiste

3 X 6 X 500,000 = 9000,000

- Carburant à raison de 0,25 l/cv/h et à raison d'un fonctionnement du groupe de 18h/24h.

54 X 00,045 = 20,430/jour

soit pour les 6 mois : 4370,400

- Lubrifiant (10 X du coût du carburant)

soit = 430,740

T O T A L/: 1.3320,140

IV. CREDIT NECESSAIRE

- Investissement = 62.9230,300

- Exploitation = 1.3320,140

T O T A L/: 64.305ⁿ,440

Arrondi à : 64.5000,000

Arrêté le présent devis-estimatif à la somme de :

SOIXANTE QUATRE MILLE CINQ CENT DINARS.

EXTRAIT DE LA CARTE D'ÉTAT MAJOR 1:100 000 N° 25

PERMISSEUR GÉNÉRAL DE ROUTINE

SURFACE 11.50 ha

COORDONNÉES N.B. I.R.H. 1023/3

X. 373010

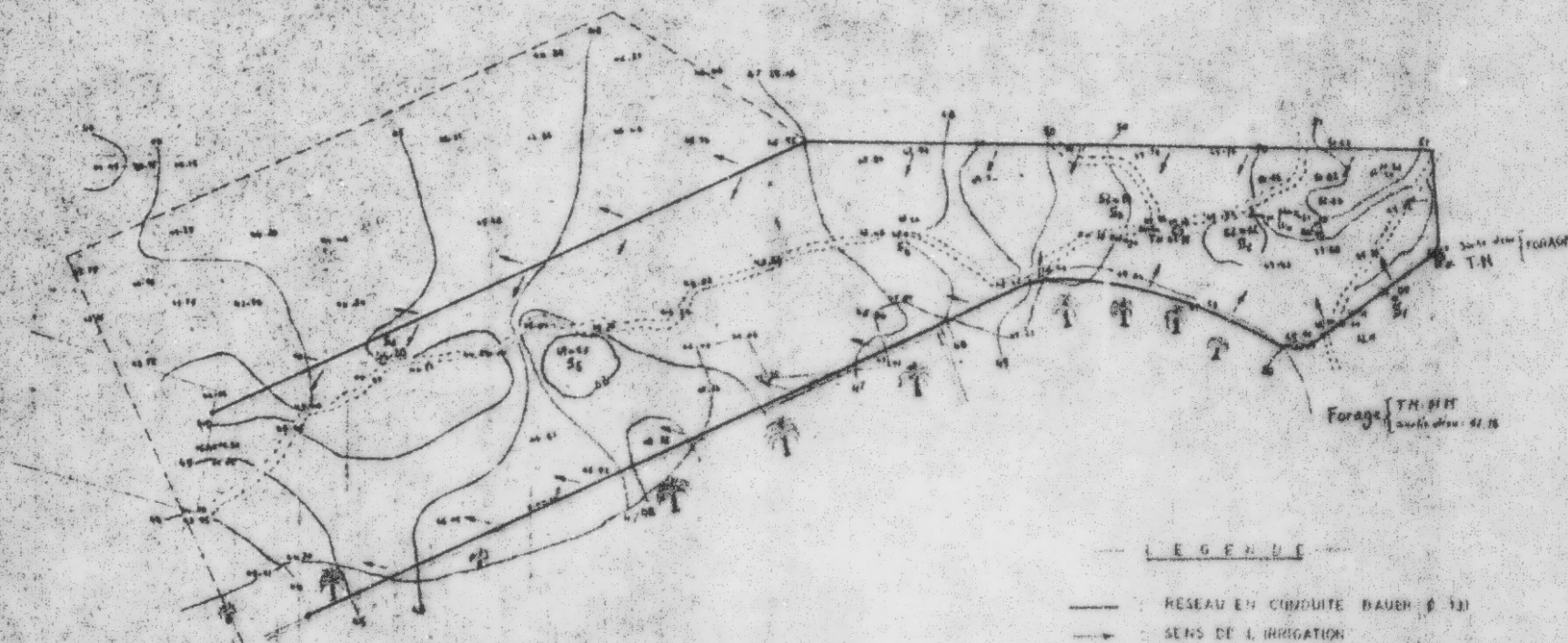
COORDONNÉES Y. 73450

Z. 10.00

D/GR
S/EHA

EL HSAI
Extension

JUIN 75



LEGENDE

- RESEAU EN CONDUITE BAUER Ø 30
- SENS DE L'IRRIGATION
- LIMITE DU PERIMETRE

ISOLE

PLAN COTE

Ech 1/3000

Périmètre irrigué
de ZELENINE II

A.M.

PERIMETRE IRRIGUE DE ZERKINE II
DEVIS-ESTIMATIF

I/ INFRASTRUCTURE PROVISOIRE

Désignation	Quantité	P. Unitaire	Montant
- Conduite Bauer Ø 133 mm	2150 ml	2,790	5.998,500
- Pièces en TS 27 Ø 133 mm	3	20,970	62,910
- Vanne S 63 Ø 133mm	2	64,840	128,680

TOTAL /: 6.189,490

Groupe moto-pompe de 5 CV 750,000

6.939,490

II/ INFRASTRUCTURE DEFINITIVE

- Nivellement estimé par la Régie de Matériel
(20.000 m3 X 10,000) = 25.0000,000

- Drainage
(1000 ml X 10,000) = 1.0000,000

TOTAL /: 26.0000,000

I/ Investissement total

Investissement provisoire = 6.9390,490

Investissement définitive = 26.0000,000

TOTAL /: 32.9390,490

Frais d'exploitation pour la campagne 1976 (durée 6 mois)

- Personnel
3 pompistes X 6 mois X 500/ pompiste et/ mois = 9000,000

- Carburant à raison (0,250 l/ev/heure) et la durée de fonctionnement du G.M.F est de 18 heures/j.
22,5 l X 00,045 = 10,113/j
4020 l X 00,045 = - / 6 mois 2220,750

- Lubrifiant (10 l) 220,275

TOTAL /: 2450,025

CREDIT NECESSAIRE

- Investissement = 32.9390,490
- Exploitation = 2450,025

TOTAL / = 33.1840,515

AMOUNT A = 33.5000,000

EXTRAIT DE CARTE A 1/50 000 N° 23

PÉRIMÈTRE IRREGULIER DE ZERKINE II

SURFACE 30.00

GOUVERNORAT DE GABES
DELEGATION DE MARETH
PERIMETRE IRRIGUE
ZERKINE II

PLAN D'ENSEMBLE

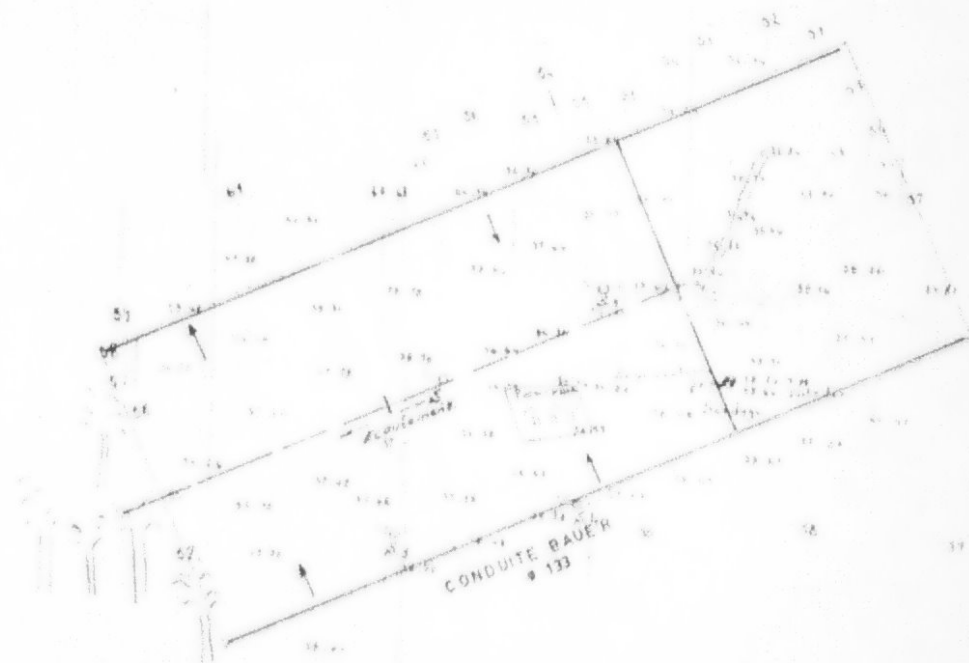
BUREAU TECHNIQUE

DOSSIER

DATE AVRIL 75

ECHEC / 5000

AIN ZARKINE
GABES



Périmètre irrigué
de Gidi SLEH

-Des EL KHSIE-

A.M.

PERIMETRE IRRIGUE DE SIDI SLIM

DEVIS-ESTIMATIF

- Réseau d'irrigation	3.438 D
- Complément de nivellement	8.090 D
- Réseau de drainage	10.562 D
<u>TOTAL/ :</u>	<u>20.090 D</u> *****

N.B. : Voir dossier SOMMIVAS

PERIMETRE IRRIGUE DE BASS EL KHSIM

DEVIS-ESTIMATIF

- Travaux de terrassement	15.000 D
- Réseau de drainage	15.000 D
- Réseau d'irrigation	23.750 D
- Station de pompage	10.000 D
<u>TOTAL/ :</u>	<u>63.750 D</u> *****

N.B. : Voir dossier SOMMIVAS

FIN

35

VUES