

MICROFICHE NE

50641

République Tunisienne

MINISTERE DE L'AGRICULTURE

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNIS

الخنعون من النونسائية

المركزالقومحي للتوثيق الفلامي وسس



REPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE
DIRECTION G.R.
DIVISION G.R.

SERVICE E.H.A.

CHIDA SOCHI

DANS LAUREGION DE PRESQUELE DE KEBILI IU 16,10.72 au 27.10.72 MINISTERE DE L'AGRICULTURE

DIRECTION G.R.

MIVISION H.A.

SERVICE E.H.A.

OMPTE RENDU DE LA TOURNEE EFFECTUEE DANS LA REGION DE PRESQU'ILEME KEBILI DU 16.10.72 AU 27.10.72

PERSONNELS : ACUF SAHBI

MELKI SALAH

Adjoints Techniques

OBJET / - Enquête de l'Etat actuel des ressources en eau dans la région de la Presqu'île de Kébili.

(KEBILI)

I - INTRODUCTION :

La presqu'île de Kébili fait partie de la région de Neîzaoua. Elle est située à l'Est du Chott El Djerid et au Sud de la Chaine montagneuse de Djebel Tebaga.

La presqu'île englobe les Oasis suivants :

- Djezira
- Ziret Louhichi
- Menchia
- Gléâa
- Bou Abdallah
- Oum Soumâa Sud
- Oum Soumâa Nord
- Zaouiet El Harths Nord et Sud
- Zaouit El Haness
- Béchri
- Fatnassa
- Débéboha

II - RESSOURCES EN EAU :

Les ressources en éau dans la presqu'île de Kébili sont réparties dans les Oasis suivants :

1°) Djezira :

Le Djezira comprend :

- Oued Zira
- Ouled Touti.

a) Qued Zira :

D'une superficie totale de 155 ha (120 Ha AIC et 35 ha extension), l'Oasis de Oued Zima est desse vie par les points d'eau suivants :

- Ain Oued Zira 6819/5 : C'est une source naturelle ancienne qui débite actuellement 50 l/s. Son résidu sec est de 2.120.

b) Ouled Tauati .:

L'Oasis d'Ouled Touati a une superficie totale de 65 ha desservie à partir des points d'eau suivants :

- Air Kdima (Ces doux sources sont reliees par une conduite

- Aîn Djedida) Souterraine qui part de la source et diverse dans un même bassin en terre et l'irrigation se fait par Séguia en terre. Elles ont un lébit de 15 l/s ensemble.

2°) Ziret Louhichi:

L'Oasis de Ziret Louhichi d'une superficie totale de 64,73, est desservie par les points d'eau suivants :

- Aîn El Kebira 2037/5 : C'est une source ancienne, naturelle, detée d'une conduite souterraine qui amène l'eau jusqu'à l'Oasis et l'irrigation se fait ensuite par Séguia en terre. Son débrit faible est de l'Ordre de 4 1/s et son résidu sec est de 2.260.

Ain Zira 204 i/5 : C'est une source naturelle stagnante ; elle est abandonnée actuellement, d'un résidu sec de 3.160.

- Aîn Ali 2030/5 : C'est une source ancienne, naturelle d'un débit de 0,80 l/s. Son débit à diminué par suite de la repercussion du sondage Gléa.
- Sondage de Ziret Lohichi 13528/5 : C'est un forage artésien qui donne un débit de 37 l/s. Son résidu sec est de 2.220.

L'eau est diversée dans un bassin en terre et répartie par des Séguias en terre. Il est crée en 1971.

3°) Menchia z

L'Oasis de Menchia est d'une superficie totale de 80 ha desservie à partir des points d'eau suivants :

- Ain Arguet : Source naturelle, tarie actuellement.
- Forage dit El Hammam 9345/5 : Artésien de débit 8 1/s, son résidu sec est de 4,040. L'eau de ce forage est chaude et actuellement il est utilisé comme bain.

- Ain Jneb 2062/5 : C'est une source ancienne naturelle, qui a été tarie dernièrement.
- Ain Fagous 2059/5 : Souece naturelle qui donne par accumulation 1,5 l/s avec un résidu sec de 2.480.
- Aîn Jmel 1042/5 : C'est une source naturelle qui débite 4 1/s. son résidu sec est de 2.780. Elle est dôtée d'une conduite souterraine qui amène l'eau jusqu'à un bassin et l'eau est répartie par séguia en terre.

4°) Gléa :

La superficie totale de l'Oasis de Gléa est de 79 Ha 45 a 22 c desservie par les points d'eau suivants :

- Forage Gléa II 13529/5 : C'est un forage pompé qui donne actuellement 30 l/s et fonctionne pendant 16 h/j. L'irrigation se fait par des Séguias en terre. Il est exécuté en 71.
- Souce Gléa: 2029/5: C'est une source ancienne naturelle qui donne actuellement un débit de 2 l/s, son résidu sec est de 2.400. Il y a eu une repercussion du sondage Gléa II sur cette source.
- Forage 33/5 : C'est un forage artésien équipé actuellement d'un groupe moto-pompe mais qui ne fonctionne pas, il a été remplacé par le forage Gléa II nouvellement crée.

5°) Bou Abdallah :

L'Oasis de Bou Abdallah est d'une superficie totale de 244 ha environ, desservie à partir des points d'eau suivants :

- Bou Abdallah I 9632/5 : C'est un forage pompé qui donne un débit de 9 l/s, son résidu sec est de 2.940. Il fonctionne 16 h/j, l'eau est amenée jusqu'à l'Oasis par une conduite en canaux Bauer et l'irrigation se fait par Séguia en terre.
- Bou Abdallah II 9653/5 : C'est un forage pempé qui donne un débit de 12 l/s, son résidu sec est de 2.480. Il fonctionne 16 h/j, l'eau est amenée jusqu'à l'Oasis par une conduite seuterraine et l'irrigation se fait par Séguia en terre.

- Bou Abdallah III 13510/5 : C'est un forage pompé qui donne un débit de 30 l/s, il fonctionne 16 h/j. Il est dôté d'une conduite qui amène l'eau jusqu'à l'Oasis et l'irrigation se fait par Séguia en terre.
- Alin Kébira II 1054/5 : C'est une source naturelle qui donne actuellement un débit de 9 1/s, son résidu sec est de 2.960.
 - Ain Bezzez
 - Aīn Meli
 - Ain Souffia
 - Ain Koualdia

Ces sources sont tariesactuellement.

60) Dum Soumâa

a) Oum Soumâa Nord :

La superficie de Oum Soumâa Nord est de 61 ha 24 a 72 c, desservie à partir des points d'eau suivants :

- Aîn Djedida (Ouled Ahmed) 2050/5 : C'est une source nature lle de débit 1 l/s et un résidu sec de 3.960.
- Aîn Bled Oum Soumâa 2044/5 : C'est une source naturelle qui débite actuellement 3 l/s avec un résidu sec de 3.280.
- Aîn Djedida (Chorfa) 2038/5 : C'est une source naturelle assez importante qui débite actuellement 10 l/s, son résidu sec est de 3.520.
- Aïn Hajaj 2063/5 : C'est une source naturelle qui donne un débit de 4 l/s avec un résidu sec de 3.380/

b) Oum Soumaa Sud :

La superficie totale de Oum Soumâa Sud est de 116 ha 51 a 96c, desservie à partir des points d'eau suivants :

- Oum Soumâa I 9347/5 : C'est un forage pompé qui donne actuellement un débit de 30 l/s, son résidu sec est de 3.320. Il fonctionne 16 h/j, l'irrigation se fait par Séguia en terre.
- Aîn Oued Dbine 2039/5 : C'est une source naturelle qui donne actuellement un débit de 5 1/s, son résidu sec est de 3.040.
- Ain Derbel 2048/5 : C'est une source naturelle qui donne actuellement un faible débit, de l'ordre de 0,25 1/s, son résidu sec est de 3.340.

- Aîn Sneïssa 2055/5 : C'est une source naturelle qui débite actuellement 20 1/s son résidu sec est de 3.200
 - Ain Haltaia : C'est une source tarie et abandonnée.

7°) Zacuiet El Harths :

La superficie totale de Zaouiet El Harths Nord et Sud est de 62 ha environ desservie à partir des points d'eau suivants :

- Our Souma III 9964/5 : C'est un forage pompé qui actuellement en arrêt par suite de son repercusion sur l'Aîn Kouk.
- Aîn Kouk: 2049/5: C'est une source naturelle qui donne actuellement 11 l/s, son résidu sec est de 3.240. L'eau est diversée dans le bassin du sondage Oum Soumãa III et l'irrigation se fait par Séguia en terre.

80) Zaouiet El Haness :

La superficie de l'Oasis de Zaouiet El Haness est de 100 ha; desservie à partir des points d'eau suivants :

- Oum Soumâa II 9616/5 : C'est un forage pompé qui est en arrêt actuellement.
- Aîn Rahma 2045/5 : C'est une ancienne source naturelle d'un débit de 8 l/s, son résidu sec est de 3.560. Elle est dêtée d'une conduite souterraine qui amène l'eau jusqu'à un bassin en terre et l'irrigation se fait par séguia en terre.
- Aîn Tennchig 2031/5. C'est une source naturelle qui donne un débit de 6,1 1/s, son résidu séc est de 3.820.

9°) Béchri - Fatnassa (AIC de Taouergha)

La superficie totale de Béchri - Fatnassa est de 130 ha pour l'A.I.C. et 145 ha extension (en tout 275 ha), desservie à partir des points d'eau suivants :

- Sondage de Taouergha 2051 B/5 : C'est un forage artésien qui débite 67 l/s avec un résidu sec de 3.540. Il est dévisé en 2 parties une pour l'irrigation de l'Oasis de Béchri et une pour l'irrigation de l'Oasis de Fatnassa.

- Ain Taouergha 2051/5 ; C'est une ancienne source naturelle qui à été remplacé par le sondage de Touergha. Elle débite actuellement 3 l/s avec un résidu sec de 3.540.

10) Debeboha :

La superficie totale de cette Oasis est de 10 ha environ, desservie par le point d'eau suivant :

- Ain Terrich: C'est une source naturelle d'un débit de 10 l/s. C'est le point d'eau unique qui alimente actuellement toute la région de Pebebcha en eau. Il est prévu la création de nouveaux forages à la limite de Fatnassa avec cette région pour pépondre aux besoins de la Presqu'île dn eau.

III TABLEAUX RECAPITULATIFS DES RESSCURCES EN EAU EXISTANTES DANS LA PRESQU'ILE DE KEBILI

1°) FORAGES :

| Non | ns I | Nº BIRH | | Débit 1/s LJaugeage Mars 72 | !Résidu Sec | ! OBSERVATIONS |
|---------------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|---|---|
| " Glé " Bou " Bou " Bou " Cum S | a II ! a I ! AbdallahI! AbdallahIII Soumâa I ! Soumâa II ! | 9653/5 13510/5 9347/5 9616/5 | ! Pompé ! " ! " ! " ! " ! " | 1 87 1 30 1 9 12 30 30 | 1 2.222 1 2.400 1 1.120 1 2.940 1 2.480 1 3.320 1 3.420 3.960 3.540 | ! !! !! !! !! !! !! !! !! !! !! !! !! ! |

| | Noms | N° BIRH | \\i\i 1 ja | Débit 1/s augeage Mars 7: | 2 1 | Résidu Sec | OBSERVATIONS |
|------|------------------------|---------------|---------------|------------------------------|----------|------------|--------------------------------------|
| AI | n Oued Zira | 6819/5 | | 50 | 1 | 2.120 | |
| n | Kdina (| ! - | 1 | | 1 | - | Débit de 2 sources |
| 11 | Djedida 5 | | 1 | 15 | 1 | _ | |
| 11 | El Kébira I | 2037/5 | 1 | 4 | 1 | 2.260 | |
| " | Zira | 2041/5 | Δ. | Stergnante | 1 | 3.160 | Abandonnée |
| " | Ali | 2030/5 | 1 | 0,80 | 1 | - | Répercussion du Son- Idage Gléa |
| 1 . | Arguet | 1 - | 1 | - | 1 | - | !Tarie actuellement |
| 11 | Jneb | 1 2062/5 | 1 | - | 1 | - | !Taria dernièrement |
| 11 | Fagons | 1 2059/5 | 1 | 1,5 | 1 | 2.480 | 1 |
| " | Jmel | 1 1042/5 | 1 | 4 | 1 | 2.780 | 1 |
| | Gléa | 1 2029/5 1 | 1 | 2 | 1 | 2.400 | !Repercussion du Son- dage GléaII |
| " | Kébira II | 1 1054 | 1 | 9 | 1 | 2.960 | |
| " | Bezzez | 1 - | 1 | - | 1 | | |
| " | Meli | 1 - | 1 | - | 1 | - | Ces sources sont ta- |
| - | Souffia | 1 - | 1 | - | î | _ | ries actuellement. |
| " | Koualdia | 1 | 1 | - | 1 | - | 1 |
| ! " | Atnach | t - | 1 | 100 | 1 | ~ | , |
| " | Djedida | t - | 1 | - | 1 | 000 | |
| | Djedida uled Ahmed) | 2050/5 | 1 | 1 | ! | 3.960 | 1 |
| " | Bled Oum Soumâa | 2044/5 | | | 1 | | 1 |
| 11 | Hajaj ' | 2063/5 | | 3 | 1 | 3.280 | |
| 11 | Djedida Chori | | 9 | 4 | 1 | 3.380 | |
| - 11 | Derbel 1 | 2048/5 | | 10 | 1 | 3.520 | I |
| 11 | Oued Abine | 2039/5 | • | 0,25 | 1 | 3.340 | ı |
| 11 | Sneïssa ! | 2055/5 | 9 | 5 | 1 | 3.040 | 1 |
| 11 | Haltaïa ! | 2077/7 | | 201 | 1 | 3.200 | |
| 11 | Kouk | 2049/5 | • | Con. | 1 | _ | Tarie |
| 11 | Ralma | 2045/5 | • | 11 | | 3.240 | 1 |
| | | | 1 | 8 | 1 | 3.560 | !Irrigation par Séguia |
| " | Tennchig ! | 2031/5 | 1 | 6,1 | 1 | 3.820 | |
| " | Taouergha ! | 2051/5 | 1 | 3 | 1 | 3.540 | |
| " | Ben Dhaqu | - | 1 | - | 1 | - | Tarie |
| -= | - <u>-</u> | = | = | | <u> </u> | | 1 |

IV - BILAN HYDRAULIQUE :

L'Agriculture demande pour l'irrigation de 1313 Ha dans la région de la Presqu'île avec un taux d'irrigation de 0,8 1/s/ha un débit total de 1050,4 1/s, mais actuellement on ne dispose que de 380,65 1/s provenant des sources et des forages existants donc avec un défidit énorme de 669,74 1/Ce défidit énorme qui risque d'influencer la production agricole dans la région doit être combler par la recherche d'autres points d'eau et la création des nouveaux forages.

. CONCLUSION :

- Actuellement tous les nouveaux forages ont des repercussions sur les sources naturelles environnantes qui tendent peu à peut à disparaître sauf quelques unes importantes et qui peuvent être gardées.
- Tous les nouveaux forages et même les anciens irriguent par séguias en terre ce qui augmente les pertes d'eau. Ils nécessitent un aménagement adéquat.
- Il y a actuellement des sondages en arrêt qui peuvent donner un débit important et peuvent être utiliser pour alleger le déficit actuel énormes. Les raisons de leur arrêt sont purement locales.

APLEAU RECAPITULATIF DE L'ETAT ACTUEL DES OASIS DE LA PRESQU'ILE DE KEBILI.

| | Superficie totale en | Débit éxistant en 1/s | | Débit !Total | Besoins en eau à l'raison d'un taux | DEFICIT |
|--------------------|-------------------------|--------------------------|----------|---------------------|-------------------------------------|---------|
| | Ha | Sources | Forages | -1 ^S + F | Ide 0,8 1/s/ha 1 | |
| Djezira ! | 220,00 | 65,00 | - | 1 65,00 | 1 176,00 1 | 111,00 |
| Ziret Londichi | 64,73 | 4,80 | 37,00 | 41,80 | 51,78 | 9,98 |
| Menchia | 80,00 | 5,50 | | 5,50 | 1 64,00 | 58,50 |
| Gléa | 79,50 | 2,00 | 30,00 | 32,00 | 1 63,60 1 | 31,60 |
| Bou Abdallah | 244,00 | 9,00 | 51,00 | 1 60,00 | 1 195,20 1 | 135,20 |
| Oum Soumâa Sud | 116,52 | 30,25 | 30,00 | 55,25 | 93,21 | 37,96 |
| Oum Soumaa Nord | 61,25 | 18,00 | - | 1 18,00 | 1 49,00 1 | 31,00 |
| Zaouiet El Harths | 62,00 | 11,00 | - | 1 11,00 | 1 49,60 1 | 38,60 |
| Zaouiet El Haness | 100,00 | 14,10 | _ | 14,10 | 1 80,00 1 | 65,90 |
| Béchri AIC de | | ı ı | | 1 | 1 | |
| Fatnassi Taouergha | 275,00 | 3,00 | 67,00 | 1 70,00 | 1 220,00 1 | 150,00 |
| Debebcha ! | 10,00 | 8,00 | - | 8,00 | 8,00 | |
| TOTAUX ! | 1313 | 1 - 1 | - | 380,65 | 1 1050,39 | 669,74 |

- N.B. Le calcul des besoins en eau de chaque Oasis est fait sur la base d'un taux l'irrigation moyen de 0,8 l/s et par Ha.

 Pour le débit existant actuellement on n'a pas tenu compte de débit des 2 Sondages Oum Soumâa II et III qui sont en arrêt et qui peuvent fournir un débit assez important.
 - Dans l'Oasis de débebcha le seul point d'eau c'est Ain Terrich qui débite 10 l/s mais en réalité elle donne juste la quantité nécessaire pour satisfaire les besoins de l'Oasis en eau et l'alimentation de la population du village.

ABLEAU DE TAUX D'IRRIGATION DES OASIS DE LA PRESQU'ILE DE KEBILI

| Oasis 1 | Taux Existent en 1/s/ha | Besoins en eau en l/s/ha | Déficit en l/s/ha |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------|
| Djezira (Oued Zira ! | 0,32 | 1 0,8 | 1 0,48 |
| Ouled Touati | 0,23 | 1 | 1 0,57 |
| Ziret Louhichi | 0,60 | 1 11 | 1 0,20 |
| Menchia | 0,07 | 1 11 | 1 0,73 |
| Gléa | 0,40 | 1 " | 1 0,40 |
| Bou Abdallah | 0,20 | 1 " | 1 0,60 |
| Cum Soumâa Sud | 0,47 | 1 " | 1 0,33 |
| Oum Soumaa Nord | 0,30 | 1 " | 0,50 |
| Zaouiet El Harths | 0,20 | 1 " | 0,60 |
| Zaouiet El Haness | 0,14 | 1 , , , | 0,66 |
| Béchri Fatnassa | 0,25 | 1 " | 1 0,55 |
| I DOMANY | | 1 | 1 |
| TOTAUX 1 | 3,18 | 1 0,8 | 1 5,62 |
| Moyenne ! | 0,29 | I D,8 | 1 0,51 |

EBIT FICTIF CONTINU POUR CHAQUE SONDAGE

| Noms | N° BIRH | Caractéris- | Débit Exploi table en l/s | Débit ficti Icontinu en 1 | Résidu | 1 Observations |
|--------------------------|----------|-------------|------------------------------|------------------------------|---------|----------------|
| Forage Ziret Louhichi | 13528/5 | î Artésien | 37 | ; 37 | 1 2.222 | : : |
| " Glé II | 13529/5 | Pompé | 30 | 20 | 1 2.400 | 1 16 h/j |
| " Glé I | 33/5 | 1 1 | _ | - | 1 1.120 | En arrêt ac- |
| 80 Nou Abdallah! | I 9632/5 | 1 " 1 | 9 | 1 6 | 1 2.940 | 116 h/j |
| 80 Bou AbdallahI | I 9653/5 | 1 " 1 | 1 12 | 8 | 1 2.480 | 116 h/j |
| 107 Bou Abdal- ! lah III | 13510/5 | I I I | 30 | 20 | 1 | ! 116 h/j |
| 80 Oum SoumâaI | 9347/5 | 1 " 1 | 30 | 20 | 3.320 | 1 " |
| Oum Soumãa II ; | 9616/5 | 1 " 1 | - | - | 3.420 | En arrêt 80 |
| 80 Oum SoumaaII | I 9964/5 | 1 " 1 | - | - | 3.960 | |
| 80 Taouergha ! | 2051B/5 | Artésien | 67 | 67 | 3.540 | |

THIMIE DES HAUX

Les analyses effectuées pour déterminer la qualité de l'eau d'irrigation des forages dans la Presqu'île de Kébili montrent que les valeurs de salinité varient entre 1 et 4 g de résidu sec par litre.

Les éléments minéraux sont variables d'un forage à un autre. Le tableau ci-dessés montre la composition chimique des eaux d'irrigation dans la Fresqu'île de Kébili.

| Noms des Forages | | COMPOSITION CHIMIQUE | | | | | | | | | | | |
|------------------|----------------------------|----------------------|---------|---|-----|---|-----|---|-----|---|-------------|---------|--------|
| | | Ca | l Mg | 1 | Na | i | Cl | 1 | Co3 | 1 | S 04 | I R.S. | I P.H. |
| | Ziret Louhichi | | 1 | 1 | | 1 | * | 1 | | 1 | | 1 | T |
| 1352/5 | | 228 | 1 114 | 1 | 340 | 1 | 603 | 1 | 140 | 1 | 881 | 1 2.222 | 1 8,15 |
| Porage | Gléa II 13529/3 | 256 | 1 101 | 1 | 315 | 1 | 603 | 1 | 72 | 1 | 826 | 1 2.400 | 1 8,04 |
| 11 | Gléa I 33/5 ! | 94 | 1 40 | 1 | 165 | 1 | 284 | 1 | 260 | 1 | 246 | 1 1.120 | 17,60 |
| 11 | Boy Abdallah II | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | . 1,00 |
| | 9632/5 | 340 | 1 122 | 1 | 425 | 1 | 710 | , | 70 | | 1190 | 2.940 | 8,00 |
| 'n | Bou AbdallahII, 9653/5 | 228 | 1 115 | 1 | 361 | 1 | 674 | ı | 75 | 1 | 874 | 1 2.480 | |
| . " | Bou AbdallahIII 13510/5 | | 1 - | 1 | | 1 | | 1 | ., | 1 | 014 | 1 | 7,80 |
| " | Oum Soumâa I ! 9347/5 | 360 | 1 , 143 | 1 | 501 | 1 | 745 | 1 | 69 | 1 | 1350 | ! | 1 |
| 11 | Oum Soumâa II ; 9616/5 | 467 | 1 710 | 1 | 722 | 1 | 937 | 1 | 75 | 1 | 1359 | 3.320 | 1 8,00 |
| 11 | Oum Soumaa III! 9964/5 | 228 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 1/10 | 3.420 | 8,10 |
| 11 | Taouergha - ! | 338 | 1 434 | 1 | 432 | I | 781 | 1 | 75 | I | 1315 | 1 3.960 | 1 8,20 |
| | 20511/5 | 168 | 1 285 | 1 | 234 | 1 | 497 | 1 | 64 | 1 | 528 | 3.540 | 7,35 |

/- TUDE PEDOLOGIQUE

1 - SOLS :

Une étude pédologique faite par Mr. Pouget pédologue O.R.S.T.ON. en Janvier - Juin 65 dans les Oasis de la Presqu'île de Kébili indique que les sols se classent d'après la carte d'aptitudes des sols comme suit :

A - Bon pour toutes les cultures, arbustives, maraichères et fourragères.

- A, (B) Assez bon pour toutes les cultures arbustives.
 - Bon pour le Déglat, Allig et toutes variétés de palmiers, Grenzdiers, figuiers, et Oliviers.
 - Bon pour les cultures fourragères et maraîchères spécialement à enracinement profond et les moins tolérantes à la salure.
- A₂ (M) Assez bon pour toutes les cultures fourragères et marafchères moyen pour les cultures arbustives.
 - Bon pour Allig, palmiers communs, Grenadiers,
 - Moyen pour Déglat.
- Moyen pour les cultures maraîchères et fourragères, à réserver aux espèces ressistantes de la salure et à envacinement moyen.
 - Médiocre pour les cultures arbustives.
 - Moyen pour Allig et variétés Communs éventuellement pour Grenadiers et Oliviers localement.
- Moyen pour cultures fourragères.
 - Médiocre pour cultures maraîchères à réserver aux espèces résistantes à la slure et à faible enracinement très médiocre pour cultures arbustives.
 - Palmiers Communs très résistants.

Les cultures intercalaires pratiquées dans la Presqu'île sont les maraîchages (légumes, pastèque,...) et les cultures fourragères en particuliers la luzerne et les fourrages utilisées en Vert comme l'orge. Ces produits sont utilisés localement.

L'étude pédologique montre aussi que les sols ont une texture hompgène : Sableuse, à sablo - limoneuse en relation avec l'origine éolienne de la roche mère.

La teneur en gypse est toujours élevée 30 à 60% environ.

La tenueur en matières organiques est elle aussi très faible et ne dépasse pas 0,5 et 1% en moyenne. Il en est de même pour l'azote.

Ce sont des sols à fertilité naturelle très réduite.

La salure souvent importante est un facteur tomporaire lié à la présence de la nappe à faible profondeur et gux irrigations insuffisantes on inexistantes.

Le PH des sols étudiés varie régulièrement de 7,5 à 8,5

2. CLIMATOLOGIE :

a) Pluviomètrie :

La moyenne annuelle se situe entre 90 et 100 mm, comme pour tout le Sud Tunisien, une telle moyenne est peu significative si l'on eu jugera par les differences suivants :

en 1917 : 238,5 mm
" 1935 41 mm

Pour les dernières années on note.

en 1962 37,1

en 1963 104,1

en 1964 139,0

L'été est pratiquement sec d'Avril à Septembre. Les pluies les plus souvent sous forme d'orages, parfois violents, se répartissent en Automne, Hiver et début de printemps..

b) Température :

La température moyenne annuelle est de 21°c avec des moyennes maxima de 28°1 et des moyennes minima de 12°9

Les températures mensuelles moyennes d'une quarantaine d'années donnent les chiffres suivants :

| 1 | | 1 " | 1 " | 1 3 | 1 A | , S | 1 O I N I D |
|------|------|-------------|--------------------|---------------------------|----------------------------------|---|-------------|
| 15,8 | 20,2 | 23,9 | 1 29,0 | 1 32,4 | 1 1 32,1 | 28,9 | 22,6 15,6 9 |
| | 15,8 | 15,8 1 20,2 | 15,8 1 20,2 1 23,9 | 15,8 1 20,2 1 23,9 1 29,0 | 15,8 1 20,2 1 23,9 1 29,0 1 32,4 | 15,8 1 20,2 1 23,9 1 29,0 1 32,4 1 32,1 | M |

On voit que les étés sont donc très longs et très chauds avec des maximas de 55°c à l'Ombre. Il convient de noter les grandes differences entre le jour et la nuit parfois de 50°c au même endroit à 5H et à 15H au soleil (maximas jusqu'à 73°c).

Par contre, en hiver, il gèle régulièrement entre 5 et 15 jours par an le maxima absolu observé est - "O/à Gabès et Tozeur - 3, Gafsa - 6°c.

c) Vents:

Le Nefzaoua est pour beaucoup synonyme de vent de sable et de Siroco.

Cette "rénomunée" est parfaitement justifiéesi l'on considère qu'un jour sur trois, un vent violent scuffle sur Kébili en moyenne.

- Vents de Secteur Est et Nord Est : Ce sont les plus fréquents
- Vent de Secteur Sud, Sus Est et Guest : Ce sont les plus chauds (Siroco), leur action est souvent plus d'angereuse pour la végétation.

Le vent de sable accompagne surtout le secteur Nord Est et la protection des périmètres irrigués n'arrive que difficilement à attenuer son effet nocif d'où la nécessité d'établir des brise-vents très importants.

BESOIMS EN EAU DES CULTURES (en 1/s/ha) dans la

PRESQUILLE DE KEBILI

| MOIS | | E - | × | A | * | | J | A | va . | 0 | A | Q |
|---|-----------|---------------------------|-----------|-------------|--------------|-----------|-----------------|-------|-----------|----------|--------------------------------|---------|
| I DEGLAT | 1 0,50 | 0,50 1 0,70 1 | 1 02.0 | 0,80 | 0,80 | 09.60 | 10,90 | 06.0 | 06.0 | 1 0,80 | 02.0 1 | 0830 |
| III AMMOH. | 0,40 | 0,40 1 0,40 1 0,60 1 0,60 | 0,60 | | 10,60 | 09.60 | 09,00 | 09.00 | 09,0 | 09 00 | 1 0,50 | 1 0,50 |
| III PALMITES COMMUNS | 1 0,35 | 0,35 1 0,35 1 0,40 1 | 0,40 | 0,40 1 0,50 | 0,50 | 09,00 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 1 0,50 | 05,01 | 0,50 |
| IV MARAICHAGE | 1 0,20 | 0,20 1 0,23 1 0,30 1 | 0,30 | 0,28 | 1 0,41 | 1 0,34 | 1 0,35 | 0,28 | 0,41 | 1 0,32 | 1 0,24 | 1 0,22 |
| VI ORGE | 1 0,184 | 0,184 1 0,184 1 | 0,115 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 0,29 | 1 0,29 | 1 0,184 | 1 0,184 |
| VII ALLICH + MARAICHAGE II + 29,4% DU IV | 1 0,46 | 0,46 1 0,47 1 | 1 69,0 | 1 0,69 | 1 0,72 | 02.0 1 | 02,01 | 89.0 | 1 0,73 | 1 0,69 | 1 0,57 | 1 0,56 |
| VIII ALLIGH + FOURRAGE II + 29,4% DU V | 1 0,47 | 1 0,47 1 | 0,70 | 0,75 | 1 0,73 | 0,73 | 02.0 1 | 69,0 | 67,0 | 1 0,73 | 1 0,59 | 1 0,57 |
| IX PAINTER COLLIUN + ORGE III + 29,4% DU VI | 1 0,40 | 1 0,40 1 | 0,43 | 0,40 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 95.0 | 1 0,58 | 1 0,55 | 1 0,55 |
| 29,4% - 42% (Surface de cultures intercalaires) X 0,7 (| oul tures | intercala | ires) X O | | Quantité eff | effective | d'eau consommée | | r les oul | tures in | par les cultures intercalaires | • 0 |

quantité théorique

On prend comme mois de pointe le mois de Septembre.

C.R.D.A. ARRONDISSEMENT HAR GABES

ETAT DES PERIMETRES DE LA PRESQU'ILE DE KEBILI

ETAT ACTUEL

RESSOURCES EN EAU

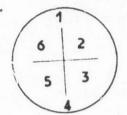
4

Echelle: 1/2000

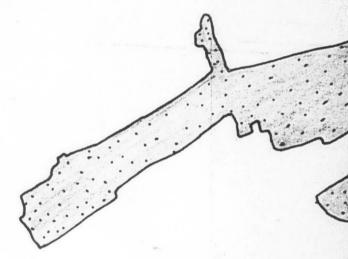
JUILLET 72

BE . H.A.R

1 B.I.R.H.



- 2 Niveau Pièzometrique
- 3 Température de l'eau
- 4 Residu Sec
- 5 Rabattement
- 6 Debit

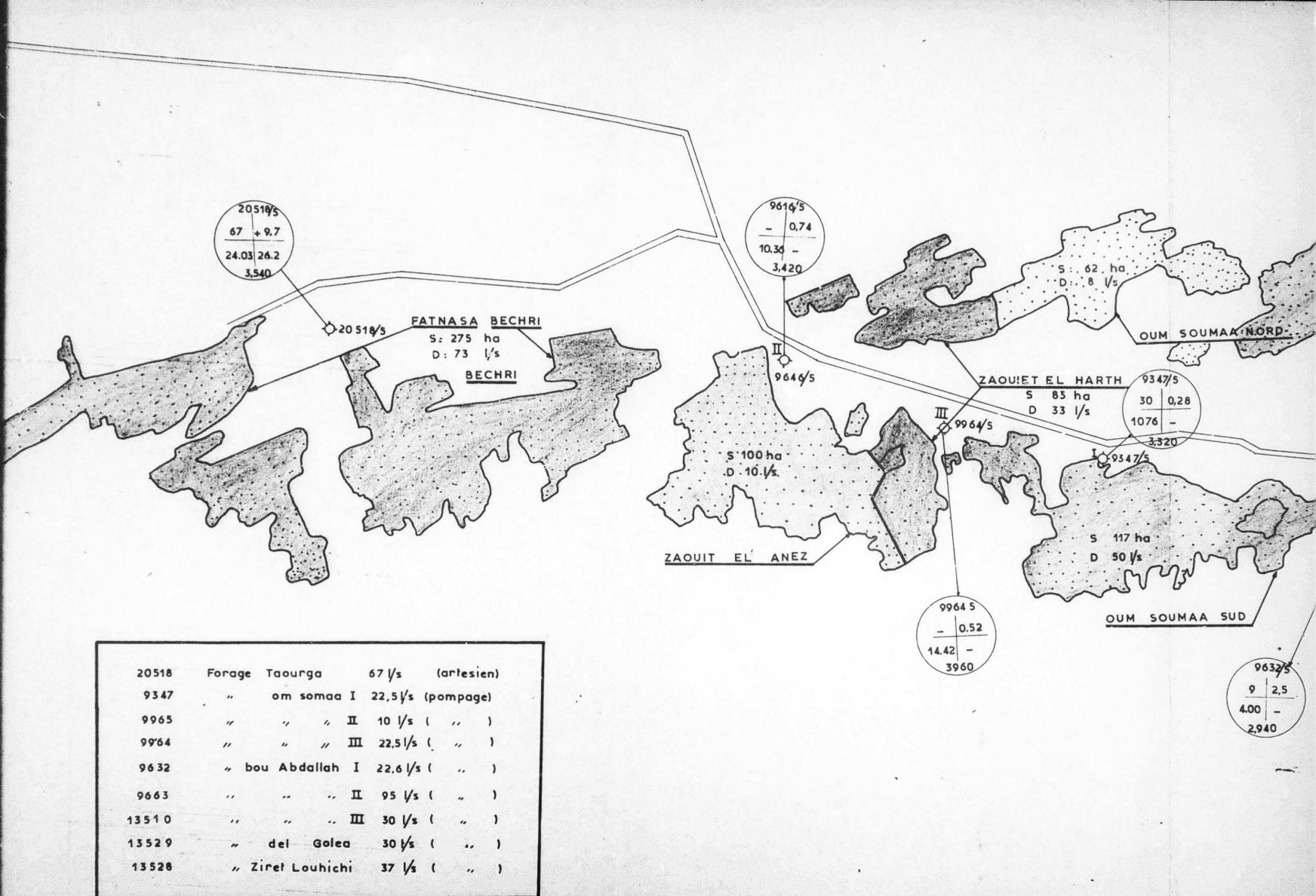


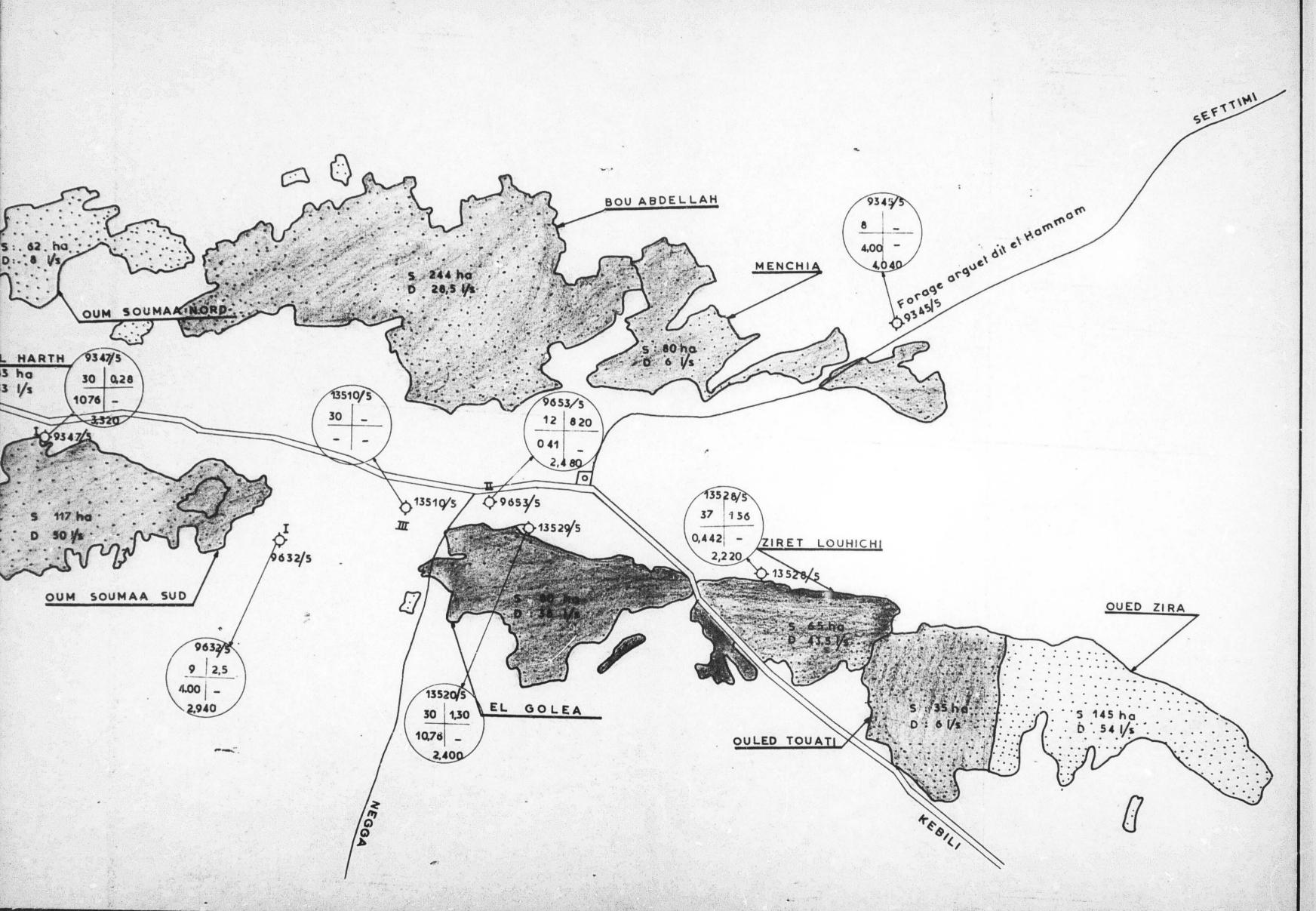
LEGENDE_

| 5.124 | Taux | dirrigation | entre | 0,2 | et 0,25 | Vs. | / ha |
|-----------------------------|------|-------------|-------|-----|---------|-----|------|
| SOURCE SOURCE SOURCE SOURCE | | | | | | | |

| | | | | / / . |
|---|---|---|---|-------------|
| 1 | " | " | = | 0,14 l/s/ha |
| | | | | |

13528





FIN

VUES 5