

REPUBLIQUE TUNISIENNE  
MINISTERE DE L'AGRICULTURE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

- oOo -

DIRECTION GENERALE  
DES RESSOURCES EN EAU

2010

***ANNUAIRE DE L'EXPLOITATION  
DES NAPPES PROFONDES***

***2010***

PUBLICATION DE LA DIRECTION GENERALE DES RESSOURCES EN EAU 43, RUE DE LA MANOUBIA - TUNIS 1008 -

TEL : + 216 71 560 000 / + 216 71 391 851  
FAX : + 216 71 391 549

INDICE D'ARCHIVAGE 10227

## SOMMAIRE

|  |           |
|--|-----------|
| <b>I - PRESENTATION DE L'EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>1 - EVOLUTION DE L'EXPLOITATION GLOBALE.....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2 - L'EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES AU NIVEAU DES REGIONS.....</b>  | <b>3</b>  |
| <b>3 - NAPPES PARTAGEES.....</b>   | <b>7</b>  |
| <b>5 - CONCLUSION.....</b>   | <b>9</b>  |
| <b>II - REPARTITION DES RESSOURCES ET DE L'EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES PAR GOUVERNORAT-<br/>SITUATION DE 2010.....</b> | <b>10</b> |
| <b>III - EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES - COMMENTAIRES ET TABLEAUX PAR GOUVERNORAT.....</b>                               | <b>21</b> |
| <br><b>1 - TUNISIE DU NORD</b>   |           |
| <b>- Nord Ouest</b>  |           |
| - Jendouba.....  | 24        |
| - Béja.....  | 33        |
| - Le Kef.....  | 44        |
| - Siliana.....   | 60        |
| <b>- Nord Est</b>  |           |
| - Bizerte.....   | 76        |
| - Tunis.....   | 91        |
| - Ariana.....  | 95        |
| - Manouba.....   | 99        |
| - Ben Arous.....   | 105       |
| - Zaghuan.....   | 122       |
| - Nabeul.....  | 138       |
| <br><b>2 - TUNISIE DU CENTRE</b>   |           |
| <b>- Kairouannais - Sahel</b>  |           |
| - Kairouan.....  | 170       |
| - Sousse.....  | 192       |
| - Monastir.....  | 201       |
| - Mahdia.....  | 208       |
| - Sfax.....  | 214       |
| <b>- Tunisie Centrale</b>  |           |
| - Sidi Bouzid.....   | 222       |
| - Kasserine.....   | 240       |
| <br><b>3 - TUNISIE DU SUD</b>  |           |
| <b>- Sud Ouest</b>   |           |
| - Gafsa.....   | 282       |
| - Tozeur.....  | 297       |
| - Kébili.....  | 308       |
| <b>- Sud Est</b>   |           |
| - Gabès.....   | 322       |
| - Medenine.....  | 338       |
| - Tataouine.....   | 348       |



## ABREVIATIONS UTILISEES

|                     |  |
|---------------------|--|
| A.                  | : Artésien                                 |
| AEP                 | : Usage - Alimentation en eau potable      |
| C.I.                | : Continental Intercalaire                 |
| C.T.                | : Complexe Terminal                        |
| DGRE                | : Direction Générale des Ressources en Eau |
| F. à éq. non progr. | : Forages à équipement non programmé       |
| F. à éq. progr.     | : Forage à équipement programmé            |
| F.                  | : Forage                                   |
| Forage n.éq.        | : Forages non équipés                      |
| g/l                 | : Grammes par litre                        |
| HOT                 | : Usage - Hôtellerie                       |
| Hres pom.           | : Heures de pompage                        |
| IND                 | : Usage - Industrie                        |
| IRR                 | : Usage - Irrigation                       |
| l/s                 | : litres par seconde                       |
| Mm <sup>3</sup> /an | : Millions de mètre cube par an            |
| Nb                  | : Nombre de points d'eau                   |
| P.                  | : Pompé                                    |
| P.F.                | : Puits foré                               |
| R.S.                | : Résidu sec                               |
| R.S. max            | : Résidu sec maximum                       |
| R.S. min            | : Résidu sec minimum                       |
| S. hum              | : Saison humide                            |
| S. sèch             | : Saison sèche                             |
| S.                  | : Source                                   |



## AVANT PROPOS

*L'édition de l'annuaire d'exploitation des nappes profondes de la Tunisie parût, pour la première fois, en 1972, à la **Division des Ressources en Eau (DRE)**. Depuis, cette édition n'a cessé d'être améliorée tant au niveau du fond que de la forme et ce, suite aux efforts déployés par les Arrondissements régionaux des Ressources en Eau au sein des Commissariats Régionaux au Développement Agricole et le personnel en charge à la **Direction Générale des Ressources en Eau (DGRE)**.*

*Depuis 1972 et jusqu'à 1980, l'édition des annuaires se faisait avec les moyens de bord, en se servant de simples calculatrices et de machines à écrire.*

*En 1981, fut introduit pour la première fois - et seulement à l'échelle centrale - l'usage de l'outil informatique et des programmes spécifiques développés au sein de la DRE à ce sujet tel que le programme « **EXPL** ».*

*En 1986, la micro-informatique fut introduite à la DGRE ce qui a conduit à une amélioration de la qualité et de la forme des éditions.*

*En 1991, de nouveaux outils informatiques furent appliqués permettant de faire ressortir à l'échelle de chaque gouvernorat un tableau récapitulatif nappe par nappe, avec la répartition des usages dans les différents secteurs (Irrigation, eau potable, industrie...) .*

*Aussi, la dotation des Arrondissements à l'échelle régionale des outils micro-informatiques, et du programme spécifique « **EXPL** » a favorisé la saisie des données et le calcul de l'exploitation à l'échelle régionale et leur exportation, au niveau central, pour contrôle, analyse et édition ...*

*En 1995, et après avoir développé plusieurs requêtes sous ACCESS, l'édition de L'annuaire de l'exploitation des nappes profondes a pris un nouvel élan. Des améliorations furent introduites, on y retrouve de plus amples informations et pas mal de détails à l'échelle de chaque nappe et le nombre de points d'eau et leur répartition selon l'usage et autres ...*

*En 1997, fut intégrée – pour la première fois - le paramètre **qualité** de l'eau en introduisant la teneur en sels exprimée en termes de **Résidu Sec en grammes par litre** pour chaque point d'eau. Ceci a permis de déterminer les volumes d'eau exploitée en fonction des classes de salinité.*

*Depuis 1998, fût ressorti l'usage des eaux souterraines dans les établissements « **Hôteliers** » alors qu'il était intégré auparavant, tantôt dans l'usage « **Industriel** » tantôt dans l'usage « **Eau potable** ».*



*Ceci a permis de démontrer que l'usage de l'eau souterraine dans ce secteur n'est pas aussi important qu'on le prétendait !*

*L'édition de 1999, a permis de dévoiler - en s'appuyant sur la répartition des classes de salinité et l'importance de l'exploitation - les aquifères sensibles (zones côtières et zones limitrophes des chotts et sebkhas).*

*Lors de cette édition, furent distinguées les nappes profondes **peu exploitées** de celles qui sont plutôt **surexploitées** !*

*Lors de l'édition 2004, furent introduits les forages non équipés et non exploités qu'ils soient privés ou publics et la répartition de l'exploitation par secteur économique.*

*Aussi, on y a intégré un autre indicateur concernant les nappes partagées.*

*Lors de l'édition 2006, l'état des nappes profondes partagées entre gouvernorats limitrophes a été révisé dans le but d'éviter des redondances surtout au niveau de l'effectif des entités aquifères!*

*Lors de l'édition 2008, la structure du commentaire global a été révisée par rapport à celle des années précédentes. On y a introduit un sommaire de la situation pluviométrique du pays au cours de l'année hydrologique concernée.*

*Lors de l'édition 2009, et suite aux directives de Mr le Directeur Général, fut levé le tabou sur les forages illicites en termes d'effectif notamment au Gouvernorat de KEBILI ! Et une analyse plus approfondie a été menée sur les aquifères partagés, la lithologie des réservoirs aquifères... !*

*Lors de cette édition 2010, nous nous sommes permis de faire intervenir une estimation, à l'échelle de chaque Gouvernorat, l'effectif des forages illicites, tel qu'il fût estimé par les Arrondissements des Ressources en Eau concernés. A notre avis, ces forages ne devraient en aucun cas être négligés car leur nombre ne cesse d'augmenter d'une année à une autre.*

*En 2010, ces derniers représentent -au moins- un taux de 13.4% du nombre total de forages en exploitation !*

*Moncef REKAYA (Directeur Général des  
Ressources en Eaux)  
Y. BENSALAH (S /D Etudes et Recherches)*



Comme il a été annoncé lors de l'édition 2009, les difficultés rencontrées dans la collecte et le traitement des données de l'exploitation des nappes profondes en Tunisie se sont aggravées en rapport avec le contexte socio-culturel qui s'est imposé suite à la révolution du 14 Janvier 2011.

Au cours de cette époque, le personnel de l'Administration et notamment à l'échelle régionale s'est trouvé soumis à une pression très forte de la part des citoyens qui ont manifesté des vagues de pressions sur l'Administration en vue de satisfaire leur demande en rejetant toutes réserves qu'elle, soient institutionnelles, réglementaires, matérielles ou même humaines...

Tous ces facteurs ont favorisé un climat de tension entre les citoyens et l'Administration et ont des retombées sur l'acquisition de l'information qui est devenu hors de la portée des représentants de l'Administration.

Même l'accès aux forages est devenu problématique de sorte que plusieurs exploitants privés refusent l'accès et à l'ouvrage et à l'information en infraction de l'arrêté qui leur a été octroyé conformément au code des eaux.

Cependant, les prélèvements effectués par les privés sont le plus souvent estimés en l'absence de compteurs d'eau et des déclarations crédible sur les volumes d'eau réellement exploités. Nous avons bien voulu évoqué de contexte dans l'objectif d'attirer l'attention des planificateurs sur la représentativité de ces données.

Nous proposons que dans les prochaines éditions des annuaires de l'exploitation des nappes profondes soient dissociés les prélèvements dans les aquifères où les ressources en eau sont renouvelables de ceux qui ne sont pas renouvelables.

Aussi, des indicateurs sur les baisses piézométriques au niveau des nappes aquifères surexploitées devraient être introduits.

En sommes, l'année 2010 aurait enregistré des prélèvements dans les nappes profondes s'élevant à **1.320 milliard** de m<sup>3</sup>. Au cours de cette année, la population tunisienne comptait **10.547.1 millions** d'habitants. Le taux moyen de prélèvements par tête d'habitant, dans les nappes profondes en 2010, aurait atteint **125 m<sup>3</sup>/ht/an**.



*I*  
*PRESENTATION DE L'EXPLOITATION*  
*DES NAPPES PROFONDES*

# PRESENTATION DE L'EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES (2010)

## 1 - EVOLUTION DE L'EXPLOITATION GLOBALE :

### 1 - 1 - Exploitation des nappes profondes :

L'exploitation globale des nappes profondes de la Tunisie a atteint au cours de l'année 2010, l'équivalent de **1321 Mm<sup>3</sup>**. Elle enregistre ainsi une augmentation de **78 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de 2009. Cette exploitation représente **93 %** des ressources totales des nappes profondes évaluées à **1422 Mm<sup>3</sup>** (Tableau n° 11 en Annexes p17).

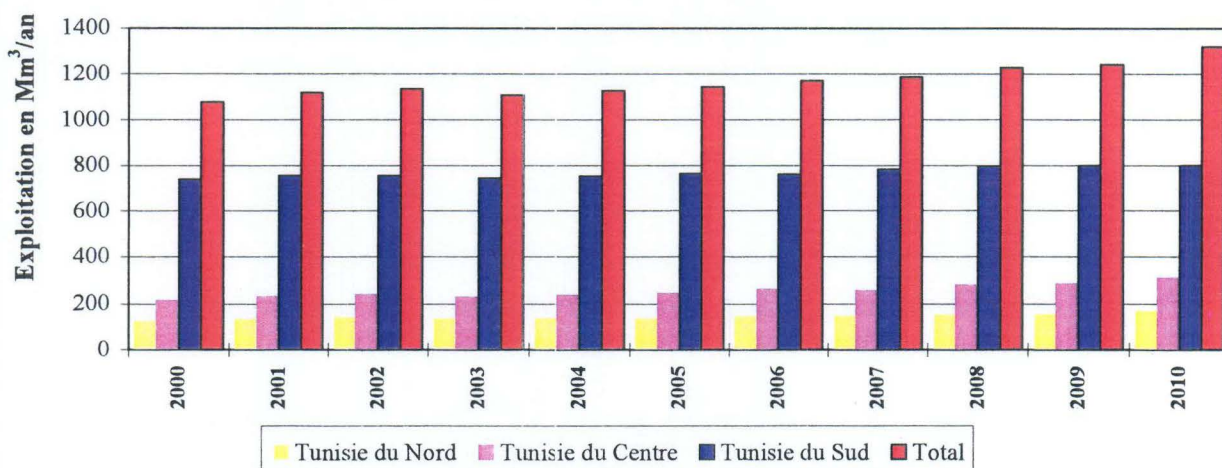
Le tableau suivant traduit l'évolution de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie durant les 10 dernières années (2000 – 2010).

**Tableau n° 1 : Evolution de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie  
entre 2000 et 2010 en Millions de m<sup>3</sup>/an**

| Année<br>Région   | 2000        | 2001        | 2002        | 2003        | 2004        | 2005        | 2006        | 2007        | 2008        | 2009        | 2010                       |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------------|
| Tunisie du Nord   | 125         | 133         | 141         | 135         | 139         | 134         | 148         | 149         | 152         | 155         | 170                        |
| Tunisie du Centre | 216         | 231         | 240         | 229         | 237         | 245         | 262         | 256         | 280         | 288         | 310                        |
| Tunisie du Sud    | 738         | 755         | 754         | 744         | 752         | 764         | 761         | 783         | 796         | 800         | 799                        |
| <b>Total</b>      | <b>1088</b> | <b>1119</b> | <b>1135</b> | <b>1110</b> | <b>1127</b> | <b>1143</b> | <b>1171</b> | <b>1188</b> | <b>1227</b> | <b>1243</b> | <b>1279 +42 *<br/>1321</b> |

42 \* : représente l'exploitation des forages illicites

**Fig 1 : Evolution de l'exploitation des nappes profondes en Tunisie  
entre 2000 et 2010**



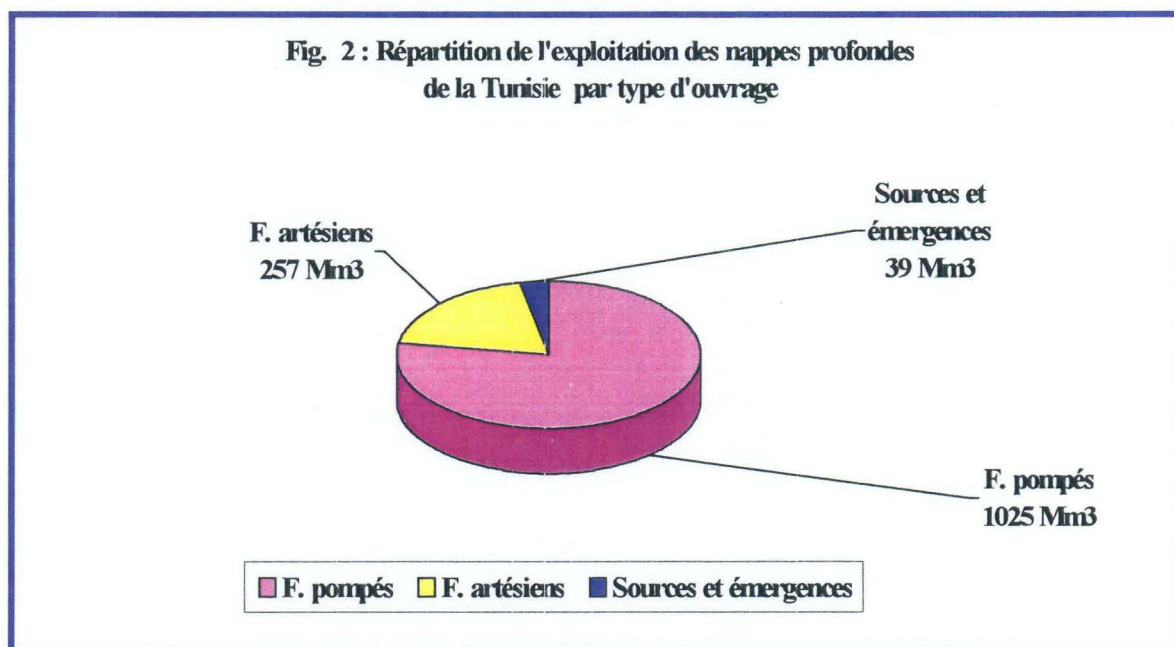


L'exploitation des nappes profondes de la Tunisie a marqué une augmentation de 17,5 % pendant la période 2000 - 2010

### 1 - 2 - Exploitation par type d'ouvrage :

Les prélèvements dans les nappes profondes se font à partir de 12 196 points d'eau ventilés comme suit :

- sources et émergences : 39 Mm<sup>3</sup> ( 75 sources et émergences)
- forages artésiens : 257 Mm<sup>3</sup> ( 944 forages artésiens)
- forages pompés : 1025 Mm<sup>3</sup> (9541 forages pompés)



A l'instar de ce qui s'est produit durant les deux dernières décennies au gouvernorat de Kébili où la prolifération des forages illicites ne cesse de se développer en l'absence d'un mécanisme et d'une structure efficace chargée de l'application du code des eaux (...), le phénomène s'est étendu à la plupart des autres gouvernorats et notamment ceux du Centre et du Nord Est.

Le tableau suivant résume l'estimation des forages non autorisés à l'échelle de chaque gouvernorat.

**Tableau n° 2 : Estimation des forages illicites**

| Gouvernorat      | Nombres<br>des forages illicites | Exploitation<br>des forages illicites<br>(Mm <sup>3</sup> /an) |
|------------------|----------------------------------|--|
| JENDOUBA         | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| BEJA             | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| KEF              | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| SILIANA          | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| BIZERTE          | 15                               | 1.6  |
| TUNIS            | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| ARIANA           | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| MANOUBA          | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| BEN AROUS        | 10                               | 0.25   |
| ZAGHOUAN         | 70                               | 2  |
| NABEUL           | 500                              | 12   |
| KAIROUAN         | 280                              | 10   |
| SOUSSE           | 215                              | 6  |
| MONASTIR         | 15                               | 0.04   |
| MAHDIA           | 6                                | 0.11   |
| SFAX             | 50                               | 0.50   |
| SIDI BOUZID      | 20                               | 0.4  |
| GAFSA            | 5                                | 0.3  |
| KASSERINE        | 150                              | 3.5  |
| TOZEUR           | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| KEBILI *         | 300 *                            | 5*   |
| GABES **         | 90 **                            | 6.15 **  |
| MEDENINE         | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| TATAOUINE        | <i>Rien à signaler</i>           |  |
| <b>TOTAL ***</b> | <b>1636 ***</b>                  | <b>42 ***</b>  |

\* En plus des forages illicites inventoriés en 2008.

\*\* Ces forages illicites ainsi que leur exploitation sont déjà comptabilisés.

\*\*\* Total (Sans comptabiliser Gabès car c'est déjà pris en considération).

Avec cette estimation, l'effectif total des forages exploités au cours de l'année 2010 serait de **12 196 forages**. L'estimation de leur exploitation a été faite en supposant ce qui suit :

- les débits varient entre 1 et 8 l/s.
- les heures de pompage varient entre 6 et 8 heures / jour.
- Les jours d'exploitation varient entre 120 et 300 jours / an.

Les nouveaux forages mis en exploitation sont soit des forages nouvellement créés ou d'anciens forages nouvellement équipés et exploités.

La répartition de l'exploitation par type d'ouvrages est consignée au tableau n° 3.



**Tab n° 3 : EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES EN 2010**  
**TABLEAU RECAPITULATIF (REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU)**

| GOUVERNORAT         | REPARTITION DE L'EXPLOITATION PAR SECTEUR ECONOMIQUE |              |                   |                   |              |                   |                       |              |                   |                    |                   |
|---------------------|--|--------------|-------------------|-------------------|--------------|-------------------|-----------------------|--------------|-------------------|--------------------|-------------------|
|                     | Forages pompés                                       |              |                   | Forages Artésiens |              |                   | Sources et Emergences |              |                   | Exploitation total |                   |
|                     | Volume (Mm3/an)                                      | %            | Nombre de forages | Volume (Mm3/an)   | %            | Nombre de forages | Volume (Mm3/an)       | %            | Nombre de forages | Mm³/an             | Nombre de forages |
| JENDOUBA            | 16,52  | 100          | 61                |                   |              |                   |                       |              |                   | 16,52              | 61                |
| BEJA                | 4,00   | 72,6         | 111               | 0,8               | 14,5         | 2                 | 0,71                  | 12,9         | 18                | 5,51               | 131               |
| KEF                 | 13,01  | 88,7         | 173               |                   |              |                   | 1,66                  | 11,3         | 5                 | 14,67              | 178               |
| SILIANA             | 11,74  | 83,5         | 115               | 0,21              | 1,5          | 5                 | 2,12                  | 15,0         | 5                 | 14,07              | 125               |
| <b>Sous- Total</b>  | <b>45,27</b>   | <b>89,17</b> | <b>460</b>        | <b>1,01</b>       | <b>1,99</b>  | <b>7</b>          | <b>4,49</b>           | <b>8,84</b>  | <b>28</b>         | <b>50,8 *</b>      | <b>495*</b>       |
|                     |  |              |                   |                   |              |                   |                       |              |                   | <b>0 **</b>        | <b>0 **</b>       |
| BIZERTE             | 16,38  | 99           | 377               |                   |              |                   | 0,16                  | 1,0          | 2                 | 16,54              | 379               |
| TUNIS               | 0,58   | 100          | 28                |                   |              |                   |                       |              |                   | 0,58               | 28                |
| ARIANA              | 1,01   | 100          | 34                |                   |              |                   |                       |              |                   | 1,01               | 34                |
| MANOUBA             | 5,67   | 100          | 123               |                   |              |                   |                       |              |                   | 5,67               | 123               |
| BEN AROUS           | 29,08  | 100          | 651               |                   |              |                   |                       |              |                   | 29,08              | 651               |
| ZAGHOUAN            | 18,75  | 91,3         | 361               | 0,38              | 1,9          | 9                 | 1,4                   | 6,8          | 4                 | 20,53              | 374               |
| NABEUL              | 44,62  | 96,6         | 1102              | 1,56              | 3,4          | 15                |                       |              |                   | 46,18              | 1117              |
| <b>Sous- Total</b>  | <b>116,09*</b>                                       | <b>97,42</b> | <b>2676*</b>      | <b>1,94</b>       | <b>1,43</b>  | <b>24</b>         | <b>1,56</b>           | <b>1,15</b>  | <b>6</b>          | <b>119,6*</b>      | <b>2706*</b>      |
|                     | <b>15,9**</b>  |              | <b>595**</b>      |                   |              |                   |                       |              |                   | <b>15,9**</b>      | <b>595**</b>      |
| <b>TOTAL NORD</b>   | <b>177,2</b>   | <b>95,2</b>  | <b>3731</b>       | <b>3,0</b>        | <b>1,6</b>   | <b>31</b>         | <b>6,1</b>            | <b>3,2</b>   | <b>34</b>         | <b>186,2</b>       | <b>3796</b>       |
| KAIROUAN            | 91,14  | 90           | 415               | 3,83              | 3,8          | 14                | 6,31                  | 6,2          | 1                 | 101,28             | 430               |
| SOUSSE              | 10,9   | 97           | 133               |                   |              |                   | 0,38                  | 3            | 5                 | 11,28              | 138               |
| MONASTIR            | 5,56   | 100          | 34                |                   |              |                   |                       |              |                   | 5,56               | 34                |
| MAHDIA              | 2,49   | 78           | 45                | 0,67              | 22           | 20                |                       |              |                   | 3,16               | 65                |
| SFAX                | 22,43  | 73,1         | 146               | 8,18              | 26,9         | 17                |                       |              |                   | 30,61              | 163               |
| <b>Sous- Total</b>  | <b>132,52*</b>                                       | <b>88,51</b> | <b>773*</b>       | <b>12,68</b>      | <b>7,52</b>  | <b>51</b>         | <b>6,69</b>           | <b>3,97</b>  | <b>6</b>          | <b>151,89*</b>     | <b>830*</b>       |
|                     | <b>16,65**</b>                                       |              | <b>566**</b>      |                   |              |                   |                       |              |                   | <b>16,65**</b>     | <b>566**</b>      |
| KASSERINE           | 70,22  | 75,1         | 1412              |                   |              |                   | 23,23                 | 24,9         | 9                 | 93,45              | 1421              |
| SIDI BOUZID         | 61,36  | 95,3         | 381               | 2,83              | 4,4          | 2                 | 0,19                  | 0,3          | 5                 | 64,38              | 388               |
| <b>Sous- Total</b>  | <b>131,58*</b>                                       | <b>83,77</b> | <b>1793*</b>      | <b>2,83</b>       | <b>1,75</b>  | <b>2</b>          | <b>23,42</b>          | <b>14,48</b> | <b>14</b>         | <b>157,83*</b>     | <b>1809*</b>      |
|                     | <b>3,90**</b>  |              | <b>170**</b>      |                   |              |                   |                       |              |                   | <b>3,90**</b>      | <b>170**</b>      |
| <b>TOTAL CENTRE</b> | <b>284,7</b>   | <b>86,2</b>  | <b>3302</b>       | <b>15,5</b>       | <b>4,7</b>   | <b>53</b>         | <b>30,1</b>           | <b>9,1</b>   | <b>20</b>         | <b>330,3</b>       | <b>3375</b>       |
| GAFSA               | 64,33  | 99,9         | 336               |                   |              |                   | 0,09                  | 0,1          | 1                 | 64,42              | 337               |
| TOZEUR              | 127,2  | 93           | 196               | 6,78              | 5            | 12                | 2,49                  | 2            | 3                 | 136,47             | 211               |
| KEBILI              | 216,51   | 54,1         | 2772              | 183,36            | 45,8         | 789               | 0,34                  | 0,1          | 13                | 400,21             | 3574              |
| <b>Sous- Total</b>  | <b>408,04*</b>                                       | <b>68,16</b> | <b>3304*</b>      | <b>190,14</b>     | <b>31,36</b> | <b>801</b>        | <b>2,92</b>           | <b>0,48</b>  | <b>17</b>         | <b>601,10*</b>     | <b>4122*</b>      |
|                     | <b>5,3**</b>   |              | <b>305**</b>      |                   |              |                   |                       |              |                   | <b>5,3**</b>       | <b>305**</b>      |
| GABES               | 94,51  | 71,4         | 239               | 37,8              | 28,5         | 25                | 0,07                  | 0,1          | 4                 | 132,38             | 268               |
| MEDENINE            | 44,59  | 91,5         | 126               | 4,13              | 8,5          | 18                |                       |              |                   | 48,72              | 144               |
| TATAOUINE           | 10,35  | 61,0         | 170               | 6,65              | 39,0         | 16                |                       |              |                   | 17                 | 186               |
| <b>Sous- Total</b>  | <b>149,45</b>  | <b>75,44</b> | <b>535</b>        | <b>48,58</b>      | <b>24,52</b> | <b>59</b>         | <b>0,07</b>           | <b>0,04</b>  | <b>4</b>          | <b>198,1*</b>      | <b>598*</b>       |
|                     |  |              |                   |                   |              |                   |                       |              |                   | <b>0,0**</b>       | <b>0**</b>        |
| <b>TOTAL SUD</b>    | <b>562,8</b>   | <b>70,0</b>  | <b>4144</b>       | <b>238,7</b>      | <b>29,7</b>  | <b>860</b>        | <b>3,0</b>            | <b>0,4</b>   | <b>21</b>         | <b>804,5</b>       | <b>5025</b>       |
| <b>TOTAL</b>        | <b>1024,7</b>  | <b>77,6</b>  | <b>11177</b>      | <b>257,2</b>      | <b>19,5</b>  | <b>944</b>        | <b>39,2</b>           | <b>3,0</b>   | <b>75</b>         | <b>1321,0</b>      | <b>12196</b>      |

\* l'exploitation et nombre des forages privés illicites déclarés

\*\* l'exploitation et nombre des forages privés illicites non déclarés

### 1 - 3 - Exploitation par secteur d'activité économique :

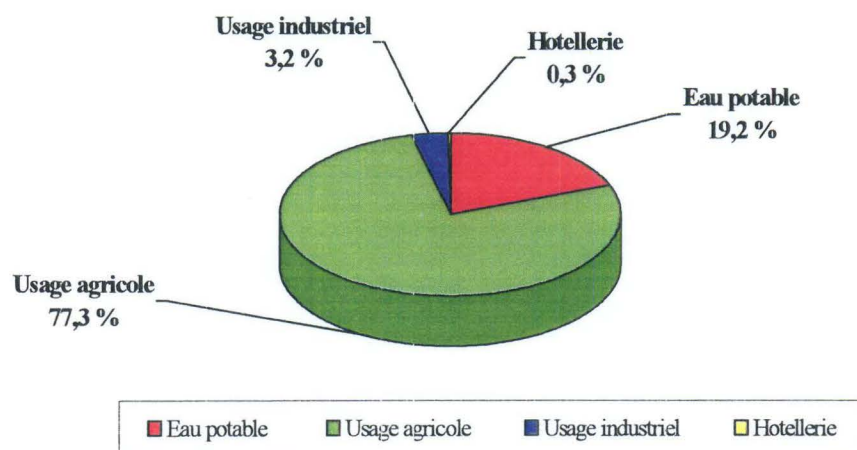
La répartition de l'exploitation des nappes profondes du pays entre les différents secteurs d'activités économiques se traduit par les pourcentages suivants (Tableau n° 4, Figure n° 3) :

|                                |                           |          |
|--------------------------------|---------------------------|----------|
| - irrigation et usage agricole | : 1020,60 Mm <sup>3</sup> | (77,3 %) |
| - alimentation en eau potable  | : 254,42 Mm <sup>3</sup>  | (19,2 %) |
| - industrie                    | : 41,84 Mm <sup>3</sup>   | ( 3,2 %) |
| - hôtellerie                   | : 4,13 Mm <sup>3</sup>    | ( 0,3 %) |

**Tableau n° 4 : Evolution de la répartition de l'exploitation entre les différents secteurs économiques entre 2007 et 2010**

| Usages \ Années | 2007                |      | 2008                |      | 2009                |      | 2010                |      |
|-----------------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|---------------------|------|
|                 | Mm <sup>3</sup> /an | %    | Mm <sup>3</sup> /an | %    | Mm <sup>3</sup> /an | %    | Mm <sup>3</sup> /an | %    |
| Agriculture     | 898,5               | 75,6 | 932,2               | 76   | 951,1               | 76,5 | 1020,6              | 77,3 |
| Eau potable     | 228,1               | 19,2 | 231,6               | 18,9 | 244,9               | 19,7 | 254,42              | 19,2 |
| Industrie       | 57,7                | 4,9  | 58,6                | 4,8  | 42,5                | 3,5  | 41,84               | 3,2  |
| Hôtellerie      | 4                   | 0,3  | 4,9                 | 0,4  | 4,1                 | 0,3  | 4,13                | 0,3  |
| <b>TOTAL</b>    | <b>1188,3</b>       |      | <b>1227,4</b>       |      | <b>1242,7</b>       |      | <b>1320,99</b>      |      |

**Fig. 3 : Répartition de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie par usage**



\* Il est à noter que l'usage touristique est très faible par rapport aux autres usages. C'est pour cette raison qu'il n'apparaît pas sur le graphique

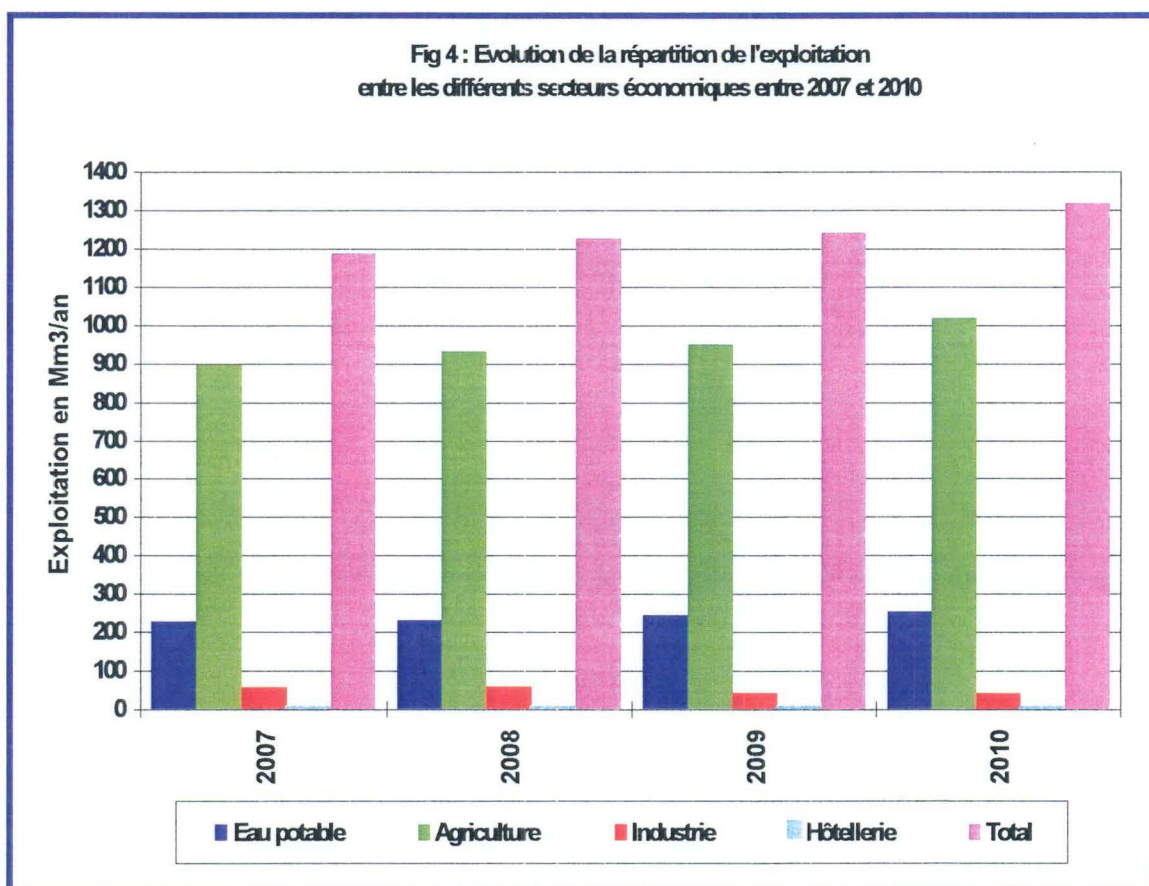


La consommation du secteur agricole a enregistré une augmentation de **27,8 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celui de 2009. Son volume est passé de **951,1 Mm<sup>3</sup>** à **1020.6 Mm<sup>3</sup>**; Soit un taux d'évolution de **7,3 %**.

L'alimentation en eau potable (**254,4 Mm<sup>3</sup>**) a enregistré une augmentation de **9,5 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de 2009 (**244,9 Mm<sup>3</sup>**) (Tableau n° 3 et figure n°4) ; Soit un taux d'évolution de **3,9 %**.

L'usage industriel a enregistré une baisse de **0,7 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celui de l'année 2009. Il est de **42,5 Mm<sup>3</sup>** en 2009 contre **41,8 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

Les prélèvements pour l'hôtellerie sont restés stables avec **4,1 Mm<sup>3</sup>** en 2010.



La répartition de l'exploitation des nappes profondes par secteur économique à l'échelle de chaque gouvernorat est consignée au tableau n° 5.



**Tab n° 5 : EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES EN 2010**  
**TABLEAU RECAPITULATIF (REPARTITION PAR SECTEUR ECONOMIQUE)**

| GOUVERNORAT          | RESSOURCES<br>***    |              | EXPLOITATION                      |               | REPARTITION DE L'EXPLOITATION PAR SECTEUR ECONOMIQUE |              |                 |              |                 |             |                 |             |
|----------------------|----------------------|--------------|-----------------------------------|---------------|--|--------------|-----------------|--------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|
|                      | Mm³/an               | % *          | Mm³/an                            | % **          | IRRIGATION   |              | EAU POTABLE     |              | INDUSTRIE       |             | HOTELLERIE      |             |
|                      |                      |              |                                   |               | Volume (Mm³/an)                                      | %            | Volume (Mm³/an) | %            | Volume (Mm³/an) | %           | Volume (Mm³/an) | %           |
| JENDOUBA             | 52.3                 | 3.68         | 16.52                             | 31.59         | 9.36   | 57.0         | 6.12            | 37.0         | 1.04            | 6           |                 |             |
| BEJA                 | 27.1                 | 1.91         | 5.51                              | 20.33         | 2.85   | 51.7         | 2.62            | 47.5         | 0.04            | 0.8         |                 |             |
| KEF                  | 48.3                 | 3.40         | 14.67                             | 30.37         | 6.97   | 47.5         | 7.02            | 47.9         | 0.68            | 4.6         |                 |             |
| SILIANA              | 21.4                 | 1.51         | 14.07                             | 65.75         | 7.37   | 52.4         | 6.7             | 47.6         |                 |             |                 |             |
| <b>Sous- Total</b>   | <b>149.1</b>         | <b>10.49</b> | <b>50.77</b><br><b>0.00****</b>   | <b>34.05</b>  | <b>26.55</b>   | <b>52.29</b> | <b>22.46</b>    | <b>44.24</b> | <b>1.76</b>     | <b>3.47</b> |                 |             |
| BIZERTE              | 41.6                 | 2.93         | 16.54                             | 39.76         | 8.89   | 53.8         | 7.40            | 44.7         | 0.25            | 1.5         |                 |             |
| TUNIS                | 1.5                  | 0.11         | 0.58                              | 38.67         | 0.58   | 100          |                 |              |                 |             |                 |             |
| ARIANA               | 1.7                  | 0.12         | 1.01                              | 59.41         | 1.01   | 100          |                 |              |                 |             |                 |             |
| MANOUBA              | 20.5                 | 1.44         | 5.67                              | 27.66         | 4.43   | 78           | 0.68            | 12           | 0.56            | 10          |                 |             |
| BEN AROUS            | 29                   | 2.04         | 29.08                             | 100.28        | 24.92  | 85.7         | 3.85            | 13.2         | 0.31            | 1.1         |                 |             |
| ZAGHOUAN             | 30.2                 | 2.12         | 20.53                             | 67.98         | 11.94  | 58.2         | 8.37            | 40.8         | 0.22            | 1.0         |                 |             |
| NABEUL               | 32.8                 | 2.31         | 46.18                             | 140.79        | 39.19  | 84.8         | 5.22            | 11.3         | 1.4             | 3.1         | 0.37            | 0.8         |
| <b>Sous- Total</b>   | <b>157.3</b>         | <b>11.06</b> | <b>119.59</b><br><b>15.90****</b> | <b>86.13</b>  | <b>90.96</b><br><b>15.90****</b>                     | <b>78.87</b> | <b>25.52</b>    | <b>18.84</b> | <b>2.74</b>     | <b>2.02</b> | <b>0.37</b>     | <b>0.27</b> |
| <b>TOTAL NORD</b>    | <b>306.4</b>         | <b>21.55</b> | <b>186.3</b>                      | <b>60.79</b>  | <b>133.4</b>   | <b>71.6</b>  | <b>48.0</b>     | <b>25.8</b>  | <b>4.5</b>      | <b>2.4</b>  | <b>0.4</b>      | <b>0.2</b>  |
| KAIROUAN             | 89.2                 | 6.27         | 101.28                            | 113.54        | 53.98  | 53.4         | 45.33           | 44.7         | 1.97            | 1.9         |                 |             |
| SOUSSE               | 14.9                 | 1.05         | 11.28                             | 75.70         | 5.14   | 45           | 5.49            | 49           | 0.65            | 6.0         |                 |             |
| MONASTIR             | 7                    | 0.49         | 5.56                              | 79.43         | 4.81   | 86           | 0.75            | 14           |                 |             |                 |             |
| MAHDIA               | 9.5                  | 0.67         | 3.16                              | 33.27         | 3.16   | 99.97        |                 |              | 0.00            | 0.03        |                 |             |
| SFAX                 | 34.6                 | 2.43         | 30.61                             | 88.47         | 12.51  | 40.9         | 6.34            | 20.7         | 11.76           | 38.4        |                 |             |
| <b>Sous- Total</b>   | <b>155.2</b>         | <b>10.92</b> | <b>151.89</b><br><b>16.65****</b> | <b>97.87</b>  | <b>79.60</b><br><b>16.65****</b>                     | <b>52.41</b> | <b>57.91</b>    | <b>38.13</b> | <b>14.38</b>    | <b>9.47</b> |                 |             |
| KASSERINE            | 87.6                 | 6.16         | 93.45                             | 106.68        | 72.95  | 78.1         | 19.35           | 20.7         | 1.15            | 1.2         |                 |             |
| SIDI BOUZID          | 88.2                 | 6.20         | 64.38                             | 72.99         | 35.44  | 55.05        | 28.78           | 44.7         | 0.16            | 0.25        |                 |             |
| <b>Sous- Total</b>   | <b>175.8</b>         | <b>12.37</b> | <b>157.83</b><br><b>3.90****</b>  | <b>92.00</b>  | <b>108.39</b><br><b>3.90****</b>                     | <b>69.4</b>  | <b>48.13</b>    | <b>29.8</b>  | <b>1.31</b>     | <b>0.8</b>  |                 |             |
| <b>TOTAL CENTRE</b>  | <b>331.0</b>         | <b>23.28</b> | <b>330.3</b>                      | <b>99.78</b>  | <b>208.5</b>   | <b>63.1</b>  | <b>106.0</b>    | <b>32.1</b>  | <b>15.7</b>     | <b>4.8</b>  |                 |             |
| GAFSA                | 82.5                 | 5.80         | 64.42                             | 78.08         | 42.35  | 65.7         | 11.94           | 18.6         | 10.13           | 15.7        |                 |             |
| TOZEUR               | 174.4                | 12.27        | 136.47                            | 78.25         | 126.03   | 92           | 3.47            | 3            | 6.13            | 4           | 0.84            | 1           |
| KEBILI               | 238                  | 16.74        | 400.21                            | 168.16        | 392.09   | 97.97        | 6.87            | 1.72         | 0.2             | 0.05        | 1.05            | 0.26        |
| <b>Sous- Total</b>   | <b>494.9</b>         | <b>34.81</b> | <b>601.1</b><br><b>5.3****</b>    | <b>122.53</b> | <b>560.47</b><br><b>5.3****</b>                      | <b>93.3</b>  | <b>22.28</b>    | <b>3.67</b>  | <b>16.46</b>    | <b>2.71</b> | <b>1.89</b>     | <b>0.31</b> |
| GABES                | 156.6                | 11.02        | 132.38                            | 84.53         | 99.18  | 74.92        | 31.77           | 24           | 1.43            | 1.08        |                 |             |
| MEDENINE             | 74.8                 | 5.26         | 48.72                             | 65.13         | 5.54   | 11.4         | 41.17           | 84.5         | 0.14            | 0.3         | 1.87            | 3.8         |
| TATAOUINE            | 58                   | 4.08         | 17.00                             | 29.31         | 8.2  | 48           | 5.18            | 31           | 3.62            | 21          |                 |             |
| <b>Sous- Total</b>   | <b>289.4</b>         | <b>20.36</b> | <b>198.1</b><br><b>0****</b>      | <b>68.45</b>  | <b>112.92</b>  | <b>57.0</b>  | <b>78.12</b>    | <b>39.44</b> | <b>5.19</b>     | <b>2.62</b> | <b>1.87</b>     | <b>0.94</b> |
| <b>TOTAL SUD</b>     | <b>784.3</b>         | <b>55.17</b> | <b>804.5</b>                      | <b>102.58</b> | <b>678.7</b>   | <b>84.4</b>  | <b>100.4</b>    | <b>12.5</b>  | <b>21.7</b>     | <b>2.7</b>  | <b>3.8</b>      | <b>0.5</b>  |
| <b>TOTAL TUNISIE</b> | <b>1421,6 Mm³/an</b> |              | <b>1321.0</b>                     | <b>92.93</b>  | <b>1020.64</b>                                       | <b>77.26</b> | <b>254.42</b>   | <b>19.26</b> | <b>41.84</b>    | <b>3.17</b> | <b>4.13</b>     | <b>0.3</b>  |

\* : pourcentage des ressources en eau de chaque gouvernorat par rapport aux ressources totales du pays

\*\* c'est le taux d'exploitation du gouvernorat : pourcentage de d'exploitation de chaque gouvernorat par rapport à ses propres ressources

\*\*\* Etudes publiées à la DGRE et actualisation par les ARE lors de l'élaboration des annuaires

\*\*\*\* l'exploitation des forages privés illicites non déclaré

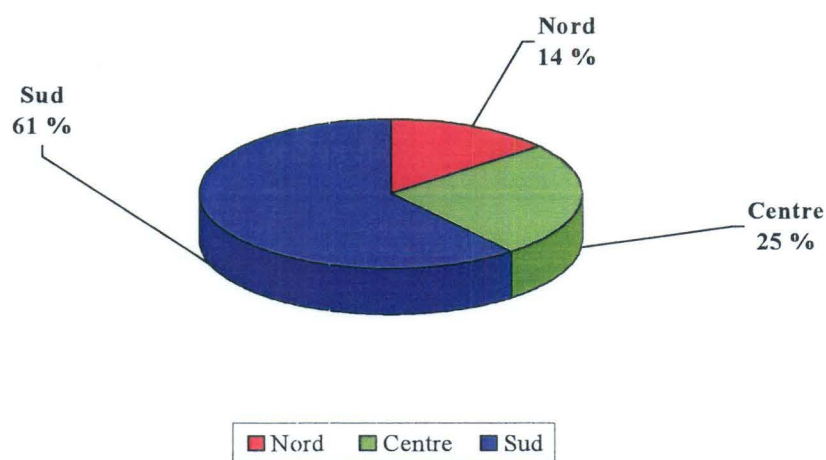
En effet, l'analyse du tableau n°4 fait apparaître les observations suivantes :

- 1 - **61 %** de l'exploitation globale des nappes profondes de la Tunisie est localisée au Sud Tunisien.
- 2 - **39 %** de l'exploitation globale des nappes profondes de la Tunisie est localisée au Centre et au Nord.
- 3 - Les taux d'exploitation supérieures à **90 %** sont observés au niveau des gouvernorats de Ben Arous, Nabeul, Kairouan, Kasserine et Kébili.
- 4 - Les aquifères du Nord et du Sahel sont sous exploités par rapport à leurs ressources. Ceci pourrait être dû à l'abondance des eaux de surface au Nord et vraisemblablement à la qualité des eaux profondes du Sahel qui sont le plus souvent des eaux saumâtres.

#### 1 - 4 - Exploitation par région naturelle :

La répartition de cette exploitation à l'échelle régionale montre que les prélèvements dans les nappes profondes du Sud tunisien sont prépondérants par rapport à ceux des nappes du Centre et du Nord du pays. En effet, le volume prélevé de **804,5 Mm<sup>3</sup>** correspond à **61 %** de l'exploitation globale. La contribution des nappes du Centre et du Nord est respectivement de **330,3 Mm<sup>3</sup>** (25 %) et de **186,3 Mm<sup>3</sup>** (14 %).

Fig. 5 : Répartition de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie par région naturelle



Par ailleurs, la répartition de l'effectif des forages est comme suit : **3796** forages au Nord, **3375** forages au Centre et **5025** forages au Sud (**les 3323 forages privés illicites inventoriés en 2008 au gouvernorat de Kébili sont comptabilisés**). Ainsi, l'effectif global s'élève à **12196 forages**.



## 2 - EVOLUTION DE L'EXPLOITATION A L'ECHELLE REGIONALE :

La Tunisie est subdivisée en trois régions naturelles qui sont : le Nord, le Centre et le Sud. Chacune de ces trois zones est subdivisée à son tour en deux sous zones (tableaux n° 6, n° 7 et n° 8).

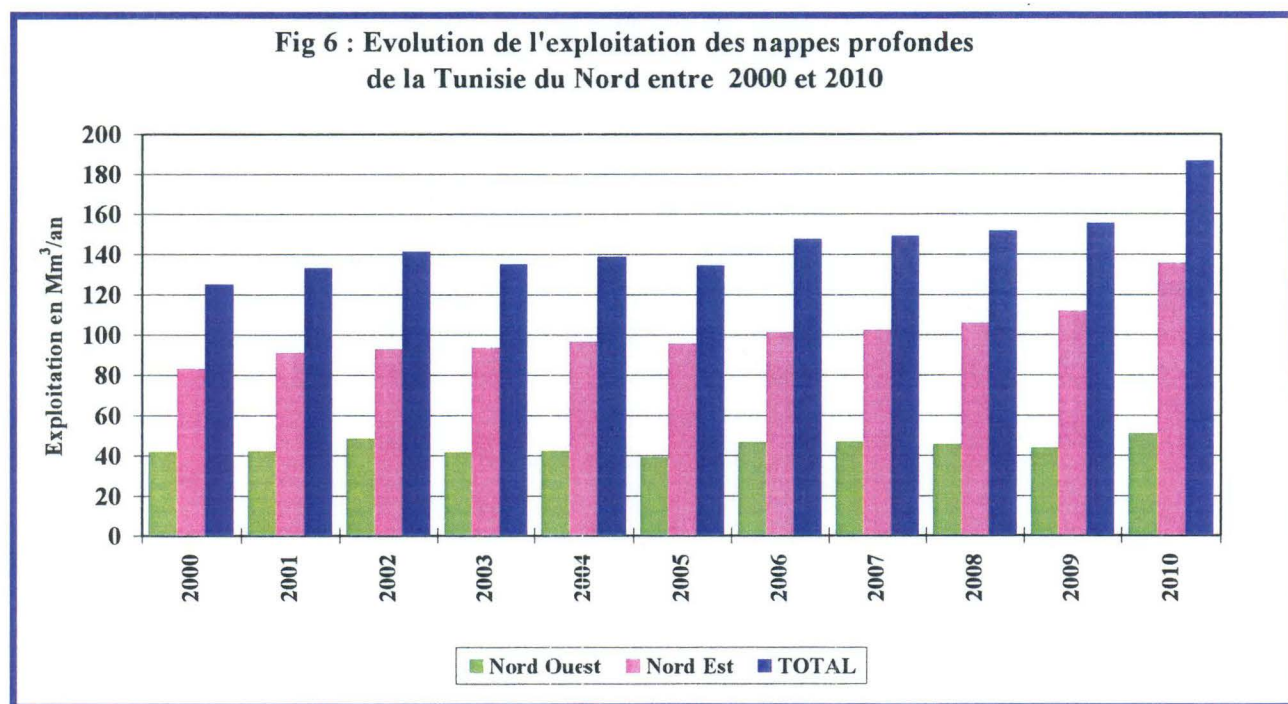
### 2 - 1 - Tunisie du Nord :

Les prélèvements d'eau à partir des nappes profondes au Nord de la Tunisie, ont été effectués en 2010, à partir de **3769 points d'eau**. Ils se répartissent en : **3731 forages pompés**, **31 forages jaillissants** et **34 sources et émergences**.

Tableau n° 6 : Evolution de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie du Nord (2000 et 2010) en Millions de m<sup>3</sup>/an

| Années<br>Régions | 2000         | 2001         | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010          |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| Nord-Ouest        | 41,7         | 42,0         | 48,5         | 41,4         | 42,2         | 39           | 46,6         | 46,7         | 45,6         | 43,7         | 50,8          |
| Nord - Est        | 83,2         | 91,2         | 92,8         | 93,7         | 96,5         | 95,3         | 101          | 102,5        | 105,8        | 111,6        | 119,6 + 15.9* |
| <b>TOTAL NORD</b> | <b>124,9</b> | <b>133,2</b> | <b>141,3</b> | <b>135,1</b> | <b>138,7</b> | <b>134,3</b> | <b>147,6</b> | <b>149,2</b> | <b>151,4</b> | <b>155,4</b> | <b>186.2</b>  |

\* : représente l'exploitation des forages illicites



L'exploitation de ces nappes a enregistré en 2010, une légère augmentation de **30.8 Mm<sup>3</sup>** en passant ainsi de **155,4 Mm<sup>3</sup>** en 2009, à **186.2 Mm<sup>3</sup>** en 2010 (figure. n° 6).

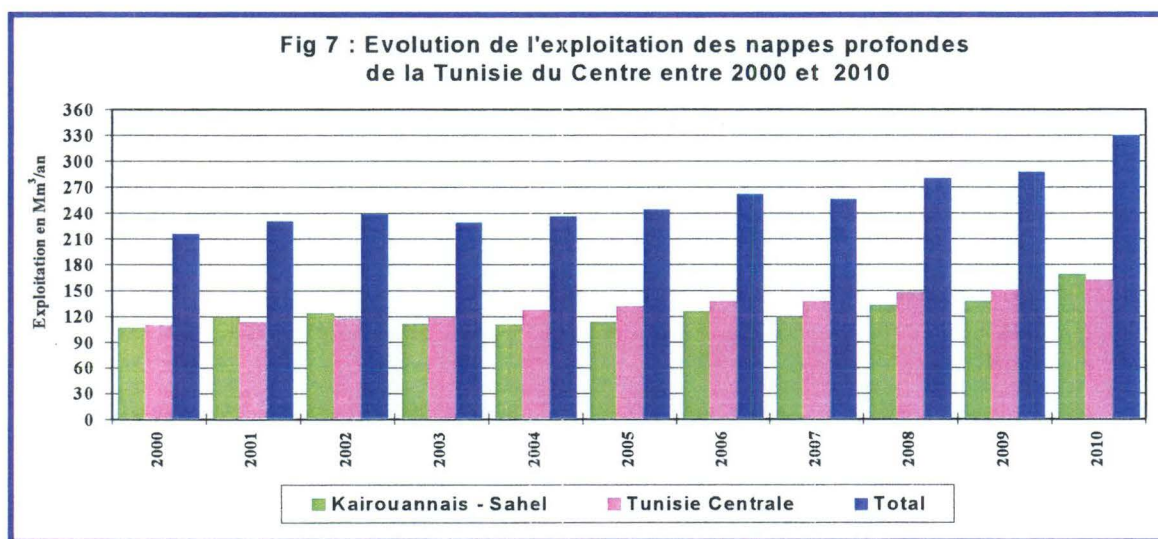
## 2 - 2 - Tunisie du Centre :

Les prélèvements dans les nappes profondes du Centre du pays sont passés de **287,8 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **330.3 Mm<sup>3</sup>** en 2010. Ces prélèvements s'effectuent par le biais de **3375 points d'eau** dont **3302 forages pompés**, **53 forages jaillissants** et **20 sources et émergences**.

**Tableau n° 7 : Evolution de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie du Centre entre 2000 et 2010 (en Mm<sup>3</sup>)**

| Années<br>Régions   | 2000         | 2001         | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007         | 2008         | 2009         | 2010              |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|
| Kairouannais Sahel  | 106,1        | 118,0        | 123,0        | 111,0        | 109,8        | 113,2        | 125,1        | 119,2        | 133,1        | 137,3        | 151,9<br>+ 16.65* |
| Tunisie Centrale    | 109,6        | 112,8        | 116,9        | 118,4        | 126,9        | 131,3        | 137,1        | 137          | 147,2        | 150,5        | 157,8<br>+ 3.9*   |
| <b>TOTAL CENTRE</b> | <b>215,7</b> | <b>230,8</b> | <b>239,9</b> | <b>229,4</b> | <b>236,7</b> | <b>244,5</b> | <b>262,2</b> | <b>256,2</b> | <b>280,3</b> | <b>287,8</b> | <b>330,3</b>      |

\* : représente l'exploitation des forages illicites



## 2-3 - Tunisie du Sud :

L'exploitation des nappes profondes du Sud tunisien est passée de **799,5 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **804,5 Mm<sup>3</sup>** en 2010 enregistrant ainsi une légère augmentation de **5 Mm<sup>3</sup>**.

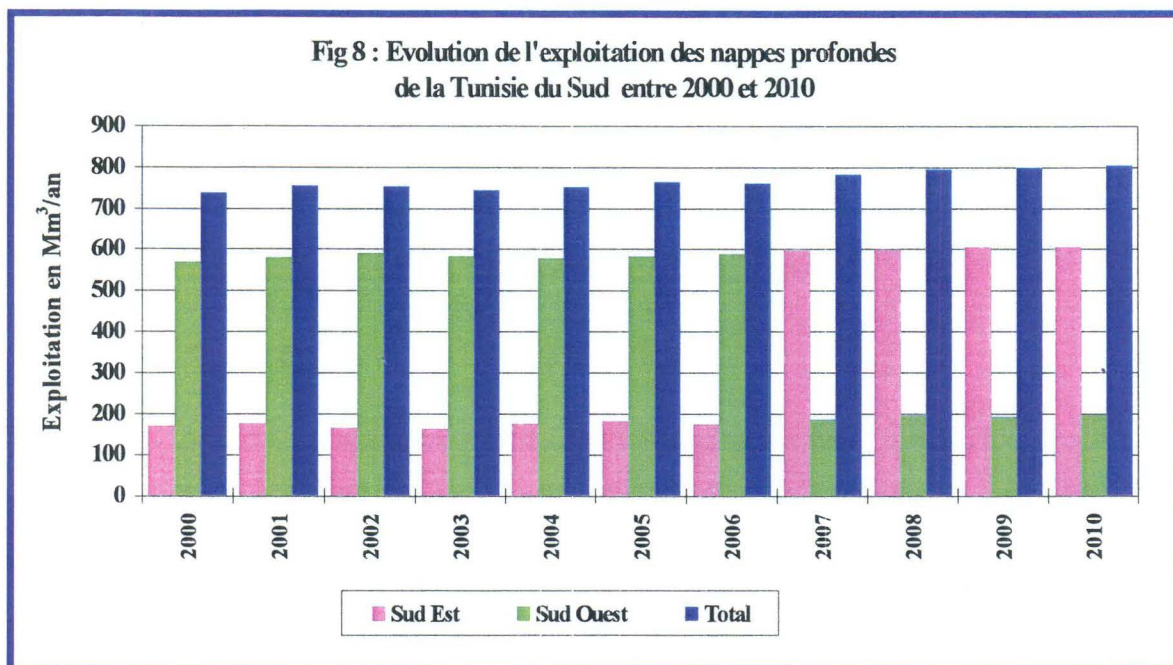
Cette exploitation se fait par **5025 points d'eau**, dont **4144 forages pompés** prélevant **557,5 Mm<sup>3</sup>**, **860 forages jaillissants** débitant **238,5 Mm<sup>3</sup>** et **21 sources et émergences** débitant **3 Mm<sup>3</sup>**.

**Tableau n° 8 : Evolution de l'exploitation des nappes profondes de la Tunisie du Sud entre 2000 et 2010 (en Mm<sup>3</sup>)**

| Années<br>Régions | 2000         | 2001         | 2002         | 2003         | 2004         | 2005         | 2006         | 2007       | 2008         | 2009         | 2010           |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|----------------|
| Sud-Ouest         | 567,9        | 579,6        | 590,0        | 581,9        | 577,4        | 583,3        | 587,6        | 597,7      | 598,4        | 606,4        | 601,1<br>+5.3* |
| Sud-Est           | 169,9        | 175,0        | 163,8        | 162,0        | 174,4        | 181          | 173,6        | 185,3      | 197,2        | 193,1        | 198,1          |
| <b>TOTAL SUD</b>  | <b>737,8</b> | <b>754,6</b> | <b>753,8</b> | <b>743,9</b> | <b>751,8</b> | <b>764,3</b> | <b>761,2</b> | <b>783</b> | <b>795,6</b> | <b>799,5</b> | <b>804.5</b>   |

\* : représente l'exploitation des forages illicites





Les plus importantes ressources en eau du Sud tunisien sont renfermées dans les trois grands aquifères suivants : le Complexe Terminal, le Continental Intercalaire et la Djefara. Ces trois grands aquifères chevauchent sur plusieurs gouvernorats du Sud (Tableau n° 9).

#### **Nappe du Complexe Terminal :**

L'aquifère du Complexe Terminal est essentiellement exploité aux gouvernorats de Tozeur et Kébili.

- Au niveau du Djérid et de Chott El Gharsa Nord, l'exploitation de la nappe du Complexe Terminal au cours de l'année 2010 est évaluée à **122.57 Mm<sup>3</sup>**. Comparativement à l'année 2009, on a enregistré une régression de l'exploitation de **5.86 Mm<sup>3</sup>** due essentiellement à la baisse de la productivité de la majorité des forages résultant de la baisse continue du niveau piézométrique de la nappe.
- Au gouvernorat de Kébili, dans la région de la Nefzaoua et R'jim Maâtoug, l'exploitation de la nappe du Complexe Terminal au cours de l'année 2010 est évaluée à **326.63 Mm<sup>3</sup>**. L'exploitation des forages privés illicites dans cette région a atteint en 2010, **199.88 Mm<sup>3</sup>**.
- Au niveau de Borj El Khadra (gouvernorat de Tataouine), l'exploitation de la nappe du Complexe Terminal au cours de l'année 2010 est évaluée à **1.53 Mm<sup>3</sup>**. Cette exploitation est restée stationnaire par rapport à celle de l'année 2009.

### Nappe du Continental Intercalaire :

- Au Djérid, les prélèvements de l'année 2010, dans la nappe du Continental Intercalaire ont atteint **10.22 Mm<sup>3</sup>**. Comparativement à l'année 2009, on a enregistré une augmentation **1.02 Mm<sup>3</sup>**.
- Au niveau de la Nefzaoua, les prélèvements de l'année 2010, dans la nappe du Continental Intercalaire ont atteint **73.58 Mm<sup>3</sup>**. Comparativement à l'année 2009, ils ont progressé de **1.18 Mm<sup>3</sup>**.
- Dans la région de Chott El Fedjej (gouvernorat de Gabès), l'exploitation au cours de l'année 2010 de la nappe du Continental Intercalaire a atteint **27.77 Mm<sup>3</sup>**. Une augmentation de **6.41 Mm<sup>3</sup>** a été enregistrée par rapport à l'année 2009.
- Au Dahar de Béni Khedech (gouvernorat de Mednine), l'exploitation de l'année 2010 s'est limitée à **0.40 Mm<sup>3</sup>**. Comparativement à l'année 2009, une légère augmentation de **0.06 Mm<sup>3</sup>** a été enregistrée.
- Au Dahar de Tataouine (gouvernorat de Tataouine), les prélèvements de l'année 2010 ont atteint **8.83 Mm<sup>3</sup>**. Une régression de **1.26 Mm<sup>3</sup>** a été enregistrée par rapport à l'année 2009.

### Nappe de la Djefara :

L'exploitation de la nappe de la Djefara (sans compter l'exploitation de la zone de Zeuss Koutine), est passée de **4282 l/s (135 Mm<sup>3</sup>)** en 2009, à **4193 l/s (132.51 Mm<sup>3</sup>)** en 2010 enregistrant une baisse de **89 l/s (soit 2.5 Mm<sup>3</sup>)**. Cette baisse est localisée essentiellement au gouvernorat de Gabès.

En effet, dans ce gouvernorat, l'exploitation de l'année 2010 a atteint **104.21 Mm<sup>3</sup>**. Elle fut marquée par une nette baisse de **1.44 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

Au gouvernorat de Mednine, les prélèvements de l'année 2010 au niveau de la nappe de Djefara ont atteint **28.30 Mm<sup>3</sup>**. Une augmentation de **1.35 Mm<sup>3</sup>** a été enregistrée par rapport à l'année 2009.

Pour la nappe de Zeuss Koutine, partagée entre les deux gouvernorats de Gabès et de Mednine et qui fait partie du grand système aquifère de la Djefara, l'exploitation de l'année 2010 a atteint **19.76 Mm<sup>3</sup>**. Cette exploitation a enregistré une augmentation de **2.48 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de 2009.



Tab. n° 9 : Répartition de l'exploitation des nappes profondes du Sud Tunisien en 2010

| Nappes                   | Gouvernorats                   | Entités           | Codes | Noms                     | Exploitation |           |
|--------------------------|--------------------------------|-------------------|-------|--------------------------|--------------|-----------|
|                          |                                |                   |       |                          | Mm³/an       | l/s       |
| Complexe Terminal        | GAFSA                          | Chott Gharsa Nord | 74314 | CH. EL GHARSA NORD GAFSA | 3,2          | 101,22    |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 3,2          | 101,22    |
|                          | TOZEUR                         | Jérid             | 74311 | COMPLEXE TERMINAL JERID  | 119,11       | 3769,22   |
|                          |                                | Chott Gharsa Nord | 74313 | C T CHOTT EL GHARSA NORD | 3,46         | 109,50    |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 122,57       | 3 878,72  |
|                          | MEDENINE                       | Dhafer B. Khedech | 83121 | CT DE BENI KHEDACHE      | 0,22         | 7,02      |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 0,22         | 7,02      |
|                          | KEBELI                         | Nefzaoua          | 92122 | TURONIEN BIR SOLTANE     |              |           |
|                          |                                |                   | 92331 | C T O HALOUF             | 0,07         | 2,23      |
|                          |                                |                   | 93221 | C T BAS EST CHOT DJERID  | 253,8        | 8031,75   |
|                          |                                |                   | 93231 | TURONIEN EST CHOT DJERID |              |           |
|                          |                                |                   | 93321 | C T SUD S-W CHOT DJERID  | 36,66        | 1160,19   |
|                          |                                | R. Maatoug        | 93331 | CT REJIM MAATOUG         | 36,1         | 1142,51   |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 326,63       | 10 336,68 |
|                          | TATAOUINE                      | Borj el Khadra    | 96112 | C T BORJ EL KHADRA       | 1,53         | 48,33     |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 1,53         | 48,33     |
|                          | TOTAL COMPLEXE TERMINAL        |                   |       |                          | 454,15       | 14 372,0  |
| Continental Intercalaire | TOZEUR                         | Jérid             | 74312 | CONT.INTERCALAIRE JERID  | 10,22        | 323,31    |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 10,22        | 323,31    |
|                          | GABES                          | Chott Fedjej      | 91111 | C I CHOTT FEDJEJ         | 27,77        | 878,79    |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 27,77        | 878,79    |
|                          | MEDENINE                       | Dhafer B. Khedech | 83122 | CI DE BENI KHEDACHE      | 0,40         | 12,52     |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 0,40         | 12,52     |
|                          | KEBELI                         | Nefzaoua          | 91311 | C I NEFZAOUA             | 41,57        | 1315,56   |
|                          |                                |                   | 93211 | C I EL BHAÏER            | 27,78        | 879,02    |
|                          |                                |                   | 94111 | C I GARAAT BOU FLIDJA    | 4,23         | 133,73    |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 73,58        | 2 328,31  |
|                          | TATAOUINE                      | Dhafer            | 86211 | C I PIEDMONT ORIEN.DHAHR | 2,87         | 90,9      |
|                          |                                |                   | 94131 | C I PIEDMONT OCCID.DHAHR | 0,93         | 29,54     |
|                          |                                |                   | 96111 | C I ERG ORIENTALE        | 5,03         | 159,06    |
|                          | Total gouvernorat              |                   |       |                          | 8,83         | 279,5     |
|                          | TOTAL Continental Intercalaire |                   |       |                          | 120,8        | 3 822,43  |

**Tab. n° 9 : Répartition de l'exploitation des nappes profondes du Sud Tunisien en 2010**

| Nappes   | Gouvernorats          | Entités           | Codes             | Noms                     | Exploitation |                          |          |        |
|----------|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|--------------|--------------------------|----------|--------|
|          |                       |                   |                   |                          | Mm³/an       | l/s                      |          |        |
| Djeffara | GABES                 | Djefara G.N.      | 81111             | OAS.GAB NORD SEN.MAR-GYP | 5,84         | 184,67                   |          |        |
|          |                       |                   | 81121             | GABES NORD SENO.CALCAIRE | 16,78        | 530,86                   |          |        |
|          |                       |                   | 81131             | C T S. MIOCENE/CAL SENON | 5,19         | 164,25                   |          |        |
|          |                       |                   | 81141             | GABES NORD SAB. MIO-PLIO | 14,78        | 467,88                   |          |        |
|          |                       | Djefara G.S.      | 81221             | TURO./CENOMAN GABES SUD  | 2,69         | 85,00                    |          |        |
|          |                       |                   | 81231             | SEN INF.(MAR-GYP)GAB SUD | 6,31         | 199,57                   |          |        |
|          |                       |                   | 81241             | SENON INF. (CALCAIRE)    | 36,48        | 1154,33                  |          |        |
|          |                       |                   | 91411             | SENO.C/OGL.MERT./O.CHIAH | 0,22         | 6,83                     |          |        |
|          |                       | O. Marteba        | 91221             | C T BASSIN SUD TUR-SENON | 0,92         | 29,20                    |          |        |
|          |                       | Hamma Chenchou    | 91231             | C T BAS. SUD SEN.INF.CAL | 15,00        | 474,57                   |          |        |
|          |                       |                   | 91241             | C T MIOCEN SENON INF.    |              |                          |          |        |
|          |                       | Total gouvernorat |                   |                          |              | 104,21                   | 3 297,16 |        |
|          | MEDENINE              | Djefara           | 82211             | GRES TRIA.SAHEL ELABABSA | 7,66         | 242,39                   |          |        |
|          |                       |                   | 82231             | PLI-QUATERNAIRE HAMILA   | 0,41         | 12,83                    |          |        |
|          |                       |                   | 82311             | SABLE DJORF (MIOCENE)    | 1,84         | 58,33                    |          |        |
|          |                       |                   | 83211             | SABLE DE ZARZIS (MIOCE.) | 7,82         | 247,62                   |          |        |
|          |                       |                   | 84111             | SABLE DE DJERBA (MIOCE.) | 10,41        | 329,36                   |          |        |
|          |                       |                   | 86112             | EL OUARA DE MEDENINE     | 0,14         | 4,44                     |          |        |
|          |                       |                   | 99922             | GRES TRI JEFARA MEDENINE | 0,02         | 0,50                     |          |        |
|          |                       |                   | Total gouvernorat |                          |              |                          | 28,3     | 895,47 |
|          |                       | TOTAL DJEFFARA    |                   |                          |              | 132,51                   | 4 193    |        |
|          |                       | Zeuss-Koutine *   | MEDENINE          | Zeuss Koutine            | 81211        | ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE | 19,76    | 626,46 |
|          | Total gouvernorat     |                   |                   |                          | 19,76        | 626,46                   |          |        |
|          | TOTAL NAPPES DU SUD : |                   |                   |                          |              | 727                      | 23 013   |        |

\* La nappe de Zeuss-Koutine fait partie du grand système aquifère de la Djefara de Gabès et de Medenine, toutefois elle a été toujours comptabilisée à part au niveau du tableau relatif à la répartition de l'exploitation des nappes profondes du Sud Tunisien vu qu'elle est exploitée presque totalement par la SONEDE.

### 3 – QUALITE DES EAUX DES NAPPES PROFONDES EXPLOITEES :

Au cours de l'année 2010, on a enregistré des résidus secs des eaux des nappes profondes variant en général de **0,5 g/l** jusqu'à **5 g/l** à quelques exception près (voir les tableaux des gouvernorats de Nabeul, Sousse, Mahdia, Sfax, Sidi Bouzid, Gafsa, Tozeur, Kébili, Gabès, Mednine et Tataouine).



Pour se faire une idée de la répartition des eaux profondes en fonction de leur minéralisation et suivant des classes de résidu sec, il apparaît que :

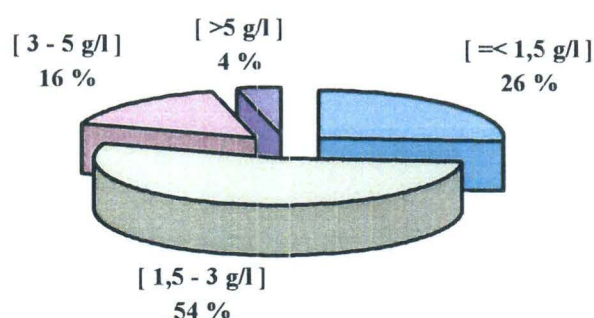
- **329,1 Mm<sup>3</sup>/an**, présentent un RS inférieur ou égal à 1,5 g/l ; soit **26 %** du volume exploité,
- **695 Mm<sup>3</sup>/an**, présentent un RS compris entre 1,5 et 3g/l ; soit **54 %** du volume exploité,
- **201,9 Mm<sup>3</sup>/an**, présentent un RS compris entre 3 et 5 g/l ; soit **16 %** du volume exploité,
- **53,3 Mm<sup>3</sup>/an**, présentent un RS supérieur à 5 g/l ; soit **4 %** du volume exploité,

Ce qui fait que **96 %** du volume exploité présentent un résidu sec inférieur à 5 g/l.

**Tableau n° 10 : Exploitation des nappes profondes en Mm<sup>3</sup>/an par classe de résidu sec et selon l'usage**

| CLASSE       |                  | Irrigation | Eau Potable  | Industrie   | Hôtellerie | Total         | Pourcentage (%) |
|--------------|------------------|------------|--------------|-------------|------------|---------------|-----------------|
| 1            | RS ≤ 1.5 g/l     | 192,3      | 131,4        | 5,3         | 0,1        | 329,1         | 26              |
| 2            | 1.5 < RS ≤ 3 g/l | 618,9      | 67,6         | 7,2         | 1,3        | 695           | 54              |
| 3            | 3 < RS ≤ 5 g/l   | 152,3      | 39,6         | 9,2         | 0,8        | 201,9         | 16              |
| 4            | RS > 5 g/l       | 15,5       | 15,8         | 20,1        | 1,9        | 53,3          | 4               |
| <b>TOTAL</b> |                  | <b>979</b> | <b>254,4</b> | <b>41,8</b> | <b>4,1</b> | <b>1279,3</b> | <b>100</b>      |

**Fig 9 : Répartition de l'exploitation par classe de résidu sec**



#### **4 – NAPPES PROFONDES PARTAGEES ENTRE GOUVERNORATS:**

Les nappes profondes partagées sont les nappes exploitées par deux ou plusieurs gouvernorats. Il a été convenu de présenter les données relatives à une exploitation de l'ensemble de la nappe partagée au niveau d'un seul gouvernorat (c.à.d. le gouvernorat dont l'exploitation est dominante).

Les nappes profondes partagées et exploitées en même temps par deux ou plusieurs gouvernorats sont consignées au tableau n° 11.

**Tab. n° 11 : EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES PARTAGEES ( Année 2010 )**

|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                              |                     |                           |   |
|----------------|-----------------------------|---------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------|---|
|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    | Gouvernorat 1               |                              | autres Gouvernorats |                           |   |
| Code           | Nom                         | Ressources<br>Totales<br>Mm³/an | Exploitation<br>Totale<br>Mm³/an     | Gouvernorat<br>d'affectation | Nombre<br>total de<br>points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre<br>de points<br>d'eau | Gouvernorat         | Nombre de<br>points d'eau |   |
| 11411          | DUNES DE NEFZA NORD         | 1.9                             | 2.62                                 | JENDOUBA                     | 10                                 | JENDOUBA                    | 9                            | BEJA                | 1                         |   |
| 26021          | MEDJERDA ANTE PLIOC         | 11.7                            | 1.85                                 | MANOUBA                      | 41                                 | MANOUBA                     | 26                           | BIZERTE             | 15                        |   |
| 26212          | O,CHAFROU OLIGO-MIOCENE     | 7.8                             | 1.57                                 | MANOUBA                      | 42                                 | MANOUBA                     | 42                           | ARIANA              | 0                         |   |
|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    |                             |                              | TUNIS               | 0                         |   |
| 34111          | MIO-QUATER MANOUBA-FOUCHANA | 0.9                             | 2.25                                 | MANOUBA                      | 40                                 | MANOUBA                     | 32                           | ZAGHOUAN            | 0                         |   |
|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    |                             |                              | TUNIS               | 8                         |   |
| 26341          | KSAR TYR                    | 1.6                             | 0.71                                 | BEJA                         | 11                                 | BEJA                        | 5                            | BEN AROUS           | 0                         |   |
| 26011          | MEDJERDA PLIO-QUATER        | 4                               | 1.11                                 | BIZERTE                      | 38                                 | BIZERTE                     | 27                           | MANOUBA             | 6                         |   |
| 13621          | OUED TINE                   | 1.5                             | 0.35                                 | BIZERTE                      | 2                                  | BIZERTE                     | 2                            | ARIANA              | 11                        |   |
|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    |                             |                              | BEJA                | 4 non exploités           |   |
|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    |                             |                              | MANOUBA             | 0                         |   |
| 31131          | DJEBEL MANSOUR              | 0.6                             | 0.02                                 | ZAGHOUAN                     | 2                                  | ZAGHOUAN                    | 2                            | SILIANA             | 1 non exploité en 2010    |   |
| 31111          | CALCAI EOCENE OUED KEBIR    | 0.9                             | 0.70                                 | ZAGHOUAN                     | 9                                  | ZAGHOUAN                    | 8                            | SILIANA             | 1                         |   |
| 22321          | KHALAA KHASBA               | 6.3                             | 4.25                                 | KEF                          | 73                                 | KEF                         | 42                           | KASSERINE           | 31                        |   |
| 63115          | SRA OUERTANE SUD            | 6.2                             | 0.93                                 | KEF                          | 12                                 | KEF                         | 10                           | KASSERINE           | 2                         |   |
| 63111          | PLAINE DE ROUHIA            | 2                               | 2.08                                 | SILIANA                      | 17                                 | SILIANA                     | 15                           | KEF                 | 2                         |   |
| 63521          | JELMA 1                     | 27.8*                           | 7.33                                 | SIDI BOUZID                  | 42                                 | SIDI BOUZID                 | 24                           | KASSERINE           | 18                        |   |
| 63522          | JELMA 2                     |                                 | 16.82                                | SIDI BOUZID                  | 23                                 | SIDI BOUZID                 | 23                           | KAIROUAN            | 17 non exploités          |   |
| 63551          | SIDI BOUZID                 | 7                               | 4.41                                 | SIDI BOUZID                  | 29                                 | SIDI BOUZID                 | 26                           | KASSERINE           | 3                         |   |
| 99999          | SABKHET NAOUEL              | 2.5                             | 0.50                                 | SIDI BOUZID                  | 2                                  | SIDI BOUZID                 | 2                            | GAFSA               | 0                         |   |
|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    |                             |                              | SFAX                | 0                         |   |
|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    |                             |                              | GABES               | 0                         |   |
| 63811          | MIO-PLIOCENE BEHIRA         | 3.2*                            | 0.29                                 | KAIROUAN                     | 4                                  | KAIROUAN                    | 4                            | SIDI BOUZID         | non exploité en 2010      |   |
| 63812          | OLIGOCENE BEHIRA            |                                 | 0.28                                 | KAIROUAN                     | 5                                  | KAIROUAN                    | 5                            | SIDI BOUZID         | non exploité en 2010      |   |
| 54122          | MAKNASSY2 (ZS)              | 11.1*                           | 4.93                                 | SIDI BOUZID                  | 28                                 | SIDI BOUZID                 | 19                           | GAFSA               | 9                         |   |
| 54123          | MAKNASSY3 (ZI)              |                                 | 2.64                                 | SIDI BOUZID                  | 9                                  | SIDI BOUZID                 | 4                            | GAFSA               | 5                         |   |
| 63712          | CALCAIRES OUED EL HAJEL     | 1.8                             | 0.27                                 | SIDI BOUZID                  | 8                                  | SIDI BOUZID                 | 2                            | KAIROUAN            | 6                         |   |
| 61412          | OLOGOCENE BOU MOURRA        | 2.1                             | 2.61                                 | KAIROUAN                     | 31                                 | KAIROUAN                    | 31                           | ZAGHOUAN            | 0                         |   |
| 63911          | PLAINE DE KAIROUAN          | 31                              | 42.61                                | KAIROUAN                     | 211                                | KAIROUAN                    | 203                          | SIDI BOUZID         | 8                         |   |
| 64121          | SISSEB EL ALEM              | 15*                             | 3.61                                 | KAIROUAN                     | 10                                 | KAIROUAN                    | 9                            | ZAGHOUAN            | 1                         |   |
| 63421          | CALCA.DJEBEL ZAOUIA         | 0.5                             | 1.85                                 | KAIROUAN                     | 6                                  | KAIROUAN                    | 5                            | SIDI BOUZID         | 1                         |   |
| 64011          | SOUASSI                     | 3.2                             | 3.04                                 | MAHDIA                       | 65                                 | MAHDIA                      | 65                           | KAIROUAN            | 8 non exploités           |   |
| 52111          | MIOCENE DE SFAX             | 23                              | 28.23                                | SFAX                         | 75                                 | SFAX                        | 60                           | MAHDIA              | 15                        |   |
| 53111          | MIO-PLIOCENE DE SFAX        | 11.6                            | 2.38                                 | SFAX                         | 88                                 | SFAX                        | 85                           | MAHDIA              | 3                         |   |
|                |                             |                                 |                                      |                              |                                    |                             |                              | SIDI BOUZID         | 0                         |   |
| 51141          | MIOC ZERAMDINE B HASSEN     | 2.1                             | 4.70                                 | MONASTIR                     | 27                                 | MONASTIR                    | 21                           | MAHDIA              | 6                         |   |
| 62112 et 61111 | SYNCEL OUESLATIA            | GRES DE L'OLIG. EL OUESLATIA    | 2.3                                  | 3.06 (61111)<br>0.22 (62112) | KAIROUAN + SILIANA                 | 18 (16+2)                   | KAIROUAN + SILIANA (16+2)    | KAIROUAN + SILIANA  | 18 (16+2)                 |   |
| 61121          |                             | CALC. EOCENE EL MANSOURA        | 1.4                                  | 0.45                         | KAIROUAN                           | 3                           | KAIROUAN                     | -                   | SILIANA                   | - |
| 61112          |                             | CALC. APTIEN DJ.L SERDJ         | 0.9                                  | 0.50                         | KAIROUAN                           | 3                           | KAIROUAN                     | -                   | SILIANA                   | - |
| 71521          | GAFSA NORD1                 | 33.2*                           | 37.21                                | GAFSA                        | 244                                | GAFSA                       | 192                          | KASSERINE           | 52                        |   |
| 73312          | MIOCENE REDEYEF             | 17.9*                           | 11.94                                | GAFSA                        | 29                                 | GAFSA                       | 29                           | TOZEUR              | 0                         |   |
| 73314          | TAMERZA                     | 3.8                             | 2.86                                 | TOZEUR                       | 10                                 | TOZEUR                      | 10                           | GAFSA               | -                         |   |
| 81211          | ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE    | 11.1                            | 19.76                                | MEDENINE                     | 28                                 | MEDENINE                    | 23                           | GABES               | 5                         |   |
| 82211          | GRES TRIAS SAHL ELABABSA    | 4.9                             | 7.66                                 | MEDENINE                     | 43                                 | MEDENINE                    | 34                           | TATAOUINE           | 9                         |   |
| 83113          | CALCAIRES BATHONIEN         | 3.8                             | 2.77                                 | TATAOUINE                    | 37                                 | TATAOUINE                   | 36                           | MEDENINE            | 1                         |   |
| 99924 et 83112 | CALCAIRES CALLOVO-OXFORDIEN | 3.7                             | 0.14<br>0.10 (83112)<br>0.04 (99924) | TATAOUINE                    | 11 (9+2)                           | TATAOUINE                   | 11 (9+2)                     | MEDENINE            | 11 (9+2)                  |   |
| 74311          | C.T DJERID                  | COMPLEXE TERMINAL DJERID        | 142.2                                | 119.11                       | TOZEUR                             | 172                         | TOZEUR                       | GAFSA               | 6                         |   |
| 74314 + 74313  |                             | CHOTT EL GHARSA NORD            | 11                                   | 3.46 (74314)<br>3.20 (74313) | GAFSA +TOZEUR                      | 17 (11+6)                   | GAFSA +TOZEUR (11+6)         | GAFSA +TOZEUR       | 17 (11+6)                 |   |

\* Ressources de tout le système aquifère



## 5 - CONCLUSION :

L'exploitation des nappes profondes de la Tunisie au cours de l'année 2010 a été marquée par une nette augmentation par rapport à celle de 2009 évaluée à **78 Mm<sup>3</sup>**. Comparativement à l'année 2009, cette évolution globale est répartie selon les régions naturelles comme suit :

- au Nord : une augmentation de l'exploitation de **31 Mm<sup>3</sup>**,
- au Centre : une augmentation de l'exploitation de **42 Mm<sup>3</sup>**,
- au Sud : une légère augmentation de l'exploitation de **5 Mm<sup>3</sup>**.

Un état récapitulatif de l'exploitation des nappes profondes du pays est présenté en annexes avec un regroupement par nappe et par gouvernorat. L'état récapitulatif présente aussi les ressources de chaque nappe et son exploitation au cours de l'année précédente.

Des états détaillés par nappe et par point d'eau exploité en 2010 sont fournis dans l'annuaire avec un commentaire par arrondissement régional.

Il est à préciser que la fiabilité des données publiées dans le présent document n'est pas au même niveau :

- Pour les forages publics (SONEDE, GR, CRDA...) dont la plupart sont équipés de compteurs, les données sont vraisemblablement fiables.
- Pour les forages privés, des méthodes de recoupements sont le plus souvent appliquées pour l'évaluation réaliste des prélèvements. Ces recoupements se basent sur les caractéristiques spécifiques des forages et l'usage (agricole, industriel...)

Ce commentaire a été établi par *M<sup>me</sup> Y. BEN SALAH*, Sous Directeur des Etudes et des Recherches Hydrogéologiques au sein de la Direction des Eaux Souterraines, vérifié par *M<sup>r</sup> A. BEN GSIM* Directeur des Eaux Souterraines et revu et corrigé par *M<sup>r</sup> M. REKAYA* Directeur Général des Ressources en Eau.

Les commentaires relatifs aux nappes de chaque gouvernorat sont établis à l'échelle régionale par les **Chefs d'Arrondissements des Ressources en Eau** au niveau des CRDA et revus et homogénéisés par *M<sup>me</sup> Y. BEN SALAH*, *Mr A. BEN GSIM* et corrigés par *M<sup>r</sup> M. REKAYA*.

L'homogénéisation des tableaux et leur mise en forme ont été réalisées par *M<sup>me</sup> Ch. DJEBALI*, Technicien au sein de la Sous - Direction des Etudes et Recherches Hydrogéologiques et revues et vérifiées par *M<sup>me</sup> Y. BEN SALAH*.

***II***  
***REPARTITION DES RESSOURCES***  
***ET DE L'EXPLOITATION DES NAPPES***  
***PROFONDES PAR GOUVERNORAT***  
***SITUATION DE 2010***



**Tab n° : 11 REPARTITION DES RESSOURCES ET DE L'EXPLOITATION DES NAPPES  
PROFONDES PAR GOUVERNORAT - SITUATION DE 2010**

**GOUVERNORAT DE JENDOUBA**

| Code                    | NOM                      | Bassin            | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|-------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                         |                          |                   | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 11111                   | TABARKA                  | Oued Kébir        | 80                  | 2.5                    | 0.25                                | 0.02         |
| 11411                   | DUNES DE NEFZA NORD      | Oued Bouterfes    | 600                 | 19.0                   | 2.43                                | 2.62         |
| 21011                   | GHARDIMAOU               | Haute-Medjerdah   | 470                 | 14.9                   | 6.72                                | 10.72        |
| 21012                   | CHEMTOU                  | Haute-Medjerdah   | 63                  | 2.0                    | 0.63                                | 0.45         |
| 24011                   | BULLA REGIA              | Moyenne Medjerdah | 120                 | 3.8                    | 1.55                                | 1.62         |
| 24021                   | SOUANI                   | Moyenne Medjerdah | 25                  | 0.8                    | 0.16                                | 0.14         |
| 24051                   | UNITE DRAISSIA           | Moyenne Medjerdah | *                   | *                      | 0.03                                | 0.02         |
| 24061                   | MOYENNE VALLEE           | Moyenne Medjerdah | *                   | *                      | 0.00                                | 0.00         |
| 24111                   | UNDERFLOW DE BOU HEURTMA | Oued Bouhartema   | 90                  | 2.8                    | 0.10                                | 0.05         |
| 24112                   | SOMRANE                  | Oued Bouhartema   | 3                   | 0.1                    | 0.00                                | 0.01         |
| 24121                   | CALCAIRE DE DJ EDDISS    | Oued Bouhartema   | 52                  | 1.6                    | 0.10                                | 0.09         |
| 24211                   | UNDERFLOW O. KASSEB      | Oued Kesseb       | 140                 | 4.4                    | 0.32                                | 0.26         |
| 24221                   | SIDI ERROUMANI           | Oued Kesseb       | *                   | *                      | 0.20                                | 0.39         |
| 24611                   | Oued THIBAR              | Oued Thibar       | 13                  | 0.4                    | 0.15                                | 0.13         |
| <b>TOTAL / JENDOUBA</b> |                          |                   | <b>1656</b>         | <b>52.3</b>            | <b>12.64</b>                        | <b>16.52</b> |

**GOUVERNORAT DE BEJA**

| Code                | NOM                   | Bassin                                 | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |             |
|---------------------|-----------------------|--|---------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------|
|                     |                       |  | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010        |
| 11211               | STRUCTURE SIDI AHMED  | Oued Zouara                            | 60                  | 1.9                    | 0.95                                | 0.92        |
| 11221               | STRUCTURE DJEBEL DISS | Oued Zouara                            | 51                  | 1.6                    | 0.05                                | 0.06        |
| 11241               | UNDERFLOW Oued BELLIF | Oued Zouara                            | 12                  | 0.4                    | 0.03                                | 0.04        |
| 11412               | DUNES DE NEFZA SUD    | Oued Bouterfes                         | 360                 | 11.4                   | 0.14                                | 0.18        |
| 22431               | TOUNGA                | Oued Rmel                              | 30                  | 0.9                    | 0.25                                | 0.32        |
| 24012               | BADROUNA SIDI SMAIL   | Moyenne Medjerdah                      | 65                  | 2.1                    | 0.35                                | 0.42        |
| 24311               | Oued BEJA             | Oued Béja                              | 95                  | 3.0                    | 0.90                                | 0.99        |
| 24721               | TEBOURSOUK            | Oued Khalled                           | 30                  | 0.9                    | 1.17                                | 1.10        |
| 24801               | GHAR KRIZ             | Autre affluent rive droite (Medjerdah) | 30                  | 0.9                    | 0.03                                | 0.03        |
| 24811               | EL KHIMA              | Autre affluent rive droite (Medjerdah) | 20                  | 0.6                    | 0.00                                | 0.00        |
| 26311               | BLED GENIMA           | Affluent rive droite (Medjerdah)       | 25                  | 0.8                    | 0.41                                | 0.50        |
| 26321               | CALCAIRE GUEBELLAT    | Affluent rive droite (Medjerdah)       | *                   | *                      | 0.06                                | 0.21        |
| 26341               | KSAR TYR              | Affluent rive droite (Medjerdah)       | 50                  | 1.6                    | 0.65                                | 0.71        |
| 26411               | MEDJEZ EL BAB         | Affluent. rive gauche (Medjerdah)      | 30                  | 0.9                    | 0.03                                | 0.03        |
| <b>TOTAL / BEJA</b> |                       |  | <b>858</b>          | <b>27.1</b>            | <b>5.02</b>                         | <b>5.51</b> |

**GOUVERNORAT DE KEF**

| Code  | NOM             | Bassin        | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |      |
|-------|-----------------|---------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|------|
|       |                 |               | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010 |
| 22011 | BOUJABEUR       | Oued Mellègue | 15                  | 0.5                    | 0.00                                | 0.00 |
| 22021 | OULED BOUGHANEM | Oued Mellègue | 51                  | 1.6                    | 0.00                                | 0.00 |
| 22022 | HMAIMA          | Oued Mellègue | 60                  | 1.9                    | 0.01                                | 0.08 |
| 22023 | KALAAAT SNAN    | Oued Mellègue | 25                  | 0.8                    | 0.15                                | 0.23 |
| 22041 | NEBEUR          | Oued Mellègue | 20                  | 0.6                    | 0.21                                | 0.12 |
| 22321 | KHALAA KHASBAA  | Oued Serrat   | 200                 | 6.3                    | 3.46                                | 4.25 |
| 22331 | AIN HDIA        | Oued Serrat   | 10                  | 0.3                    | 0.00                                | 0.00 |
| 22341 | SALSALA         | Oued Serrat   | 50                  | 1.6                    | 0.25                                | 0.32 |



|                    |                         |   |             |             |              |              |
|--------------------|-------------------------|---|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 22342              | DJEBEL KFA              | Oued Serrat                             | 50          | 1.6         | 0.52         | 0.36         |
| 22343              | CAMPANIEIN KALAA KHASBA | Oued Serrat                             | 15          | 0.5         | 0.01         | 0.01         |
| 22351              | MAHJOUBA                | Oued Serrat                             | 30          | 0.9         | 0.18         | 0.21         |
| 22361              | JEBEL SLATA             | Oued Serrat                             | 30          | 0.9         | 0.00         | 0.00         |
| 22411              | BLD ABIDA CALCAIRE      | Oued Rmel                               | 50          | 1.6         | 2.58         | 2.57         |
| 22412              | BLD ABIDA QUATERNAIRE   | Oued Rmel                               | 100         | 3.2         | 0.04         | 0.05         |
| 22413              | BLD ABIDA EOCENE SUP    | Oued Rmel                               | 50          | 1.6         | 0.01         | 0.01         |
| 22414              | CALCAIRE BLD CHARENNE   | Oued Rmel                               | 100         | 3.2         | 0.12         | 0.15         |
| 22415              | GRES DE L'OLIGOCENE     | Oued Rmel                               | 20          | 0.6         | 0.04         | 0.06         |
| 22416              | DJEBEL KOUTINE2         | Oued Rmel                               | 45          | 1.4         | 0.24         | 0.29         |
| 22421              | PIEMONT DU KEF          | Oued Rmel                               | 20          | 0.6         | 0.17         | 0.21         |
| 22422              | DYR EL KEF              | Oued Rmel                               | 20          | 0.6         | 0.00         | 0.00         |
| 22423              | FEDJ HAJAR              | Oued Rmel                               | 15          | 0.5         | 0.41         | 0.39         |
| 22511              | SYNCLINAL ESSFAYA       | Autre affluent rive droite (Medjerdah)  | 20          | 0.6         | 0.33         | 0.48         |
| 22513              | DJERADOU                | Autre affluent rive droite (Medjerdah)  | 10          | 0.3         | 0.00         | 0.00         |
| 22522              | AIN TOUIREF             | Autre affluent rive droite (Medjerdah)  | 30          | 0.9         | 0.76         | 0.22         |
| 23011              | ZOUARINES               | Oued Tessa                              | 50          | 1.6         | 1.02         | 0.95         |
| 23021              | SERS                    | Oued Tessa                              | 25          | 0.8         | 0.44         | 0.54         |
| 23041              | SYNCLINAL D'ELLES       | Oued Tessa                              | 50          | 1.6         | 0.14         | 0.18         |
| 23211              | AIN BEIDHA              | Oued Souani                             | 25          | 0.8         | 0.37         | 0.67         |
| 23212              | LORBEUS                 | Oued Souani                             | 80          | 2.5         | 0.01         | 0.33         |
| 23321              | SRA OUERTANE            | Autre affluent. rive gauche (Medjerdah) | 25          | 0.8         | 1.26         | 0.99         |
| 63114              | CALC.CAMP.SRA OUERTANE  | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba           | 25          | 0.8         | 0.03         | 0.03         |
| 63115              | SRAA OUERTANE SUD       | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba           | 195         | 6.2         | 0.69         | 0.93         |
| 63116              | GHOMRASSI               | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba           | 20          | 0.6         | 0.03         | 0.04         |
| <b>TOTAL / KEF</b> |                         |   | <b>1531</b> | <b>48.3</b> | <b>13.48</b> | <b>14.67</b> |

#### GOUVERNORAT DE SILIANA

| Code  | NOM                       | Bassin                                 | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |      |
|-------|---------------------------|--|---------------------|------------------------|-------------------------------------|------|
|       |                           |  | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010 |
| 23031 | UNDERFLOW O TESSA         | Oued Tessa                             | 23                  | 0.7                    | 0.17                                | 0.05 |
| 23121 | HAMMAM BIADHA             | Autre affluent rive droite (Medjerdah) | *                   | *                      | 0.00                                | 0.01 |
| 23131 | BORJ EL MASSOUDI          | Autre affluent rive droite (Medjerdah) | 16                  | 0.5                    | 0.35                                | 0.33 |
| 24711 | PLAINE DU KRIB            | Oued Khalled                           | 60                  | 1.9                    | 2.78                                | 2.75 |
| 25011 | UNDERFLOW O SILIANA       | Oued Siliana                           | 60                  | 1.9                    | 2.68                                | 2.97 |
| 25012 | SILIANA AMONT             | Oued Siliana                           | 5                   | 0.2                    | 0.01                                | 0.03 |
| 25013 | OLIGOCENE RAS EL MAA      | Oued Siliana                           | 10                  | 0.3                    | 0.00                                | 0.00 |
| 25021 | OLIG. SYNC. OUED OUZAFI   | Oued Siliana                           | 26                  | 0.8                    | 0.28                                | 0.67 |
| 25022 | CALC.EOC.SYNC.O.OUZAFI    | Oued Siliana                           | 5                   | 0.2                    | 0.32                                | 0.32 |
| 25023 | CAL.APTIEN SYNCL.O.OUZAFI | Oued Siliana                           | 5                   | 0.2                    | 0.01                                | 0.01 |
| 25121 | MIOPLIOC. FOUAR SNOUSSI   | Oued Lekhmess                          | *                   | *                      | 0.01                                | 0.01 |
| 25201 | OLIGOCENE SYNCL. GAAFOUR  | Oued R'mil rive gauche                 | 30                  | 0.9                    | 0.43                                | 0.53 |
| 25211 | CAL.CAMP.SY.BLED GAAFOUR  | Oued R'mil rive gauche                 | 17                  | 0.5                    | 0.05                                | 0.09 |
| 25221 | CALCAIRE CAMPAN. MOSRATA  | Oued R'mil rive gauche                 | 5                   | 0.2                    | 0.01                                | 0.02 |
| 25321 | OLIGOCENE RMIL            | Autre aff. rive droite                 | 12                  | 0.4                    | 0.00                                | 0.00 |
| 25411 | CALCAIRE EOCENE MASSOUJE  | Oued Massouge                          | 35                  | 1.1                    | 0.20                                | 0.41 |
| 25412 | CALCAIRE CAMP.MASSOUJE    | Oued Massouge                          | 10                  | 0.3                    | 0.12                                | 0.12 |
| 25501 | CALC. APTIEN DJ. SERDJ    | Autre affluent. rive gauche            | 15                  | 0.5                    | 0.10                                | 0.01 |
| 25511 | PLAINE DE RAS EL MAA      | Autre affluent. rive gauche            | 25                  | 0.8                    | 0.14                                | 0.20 |
| 31311 | BOU ARADA QUATERNAIRE     | O. Bouarada                            | *                   | *                      | 0.13                                | 0.15 |
| 31312 | BOUARADA CALCAIRE         | O. Bouarada                            | 25                  | 0.8                    | 0.17                                | 0.10 |
| 61311 | FLANC OUEST DJ. BARGOU    | rive gauche                            | 79                  | 2.5                    | 1.03                                | 1.23 |
| 61312 | BARGOU SODGA BOU SAADIA   | rive gauche                            | 62                  | 2.6                    | 1.82                                | 1.16 |



|                        |                          |                                 |            |             |              |              |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| 62111                  | CALC EOCENE KESSARA      | Haut Merguellil jusqu'à Haffouz | *          | *           | 0.00         | 0.00         |
| 62112                  | GRES OLIGOCENE KESRA     | Haut Merguellil jusqu'à Haffouz | 36         | 1.1         | 0.07         | 0.22         |
| 61113                  | CALCAIRE CAMPANIEN KESRA | Haut Merguellil jusqu'à Haffouz | *          | *           | 0.00         | 0.00         |
| 63111                  | PLAINE DE ROHIA          | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba   | 63         | 2.0         | 1.57         | 2.08         |
| 63117                  | MIOPLIOCENE HBABSA       | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba   | 35         | 1.1         | 0.14         | 0.60         |
| <b>TOTAL / SILIANA</b> |                          |                                 | <b>679</b> | <b>21.4</b> | <b>12.59</b> | <b>14.07</b> |

### GOUVERNORAT DE BIZERTE

| Code                   | NOM                      | Bassin               | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|------------------------|--------------------------|----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                        |                          |                      | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 12211                  | BIZERTE NORD             | Cot. Bizerte Nord    | 150                 | 4.7                    | 0.16                                | 0.16         |
| 13111                  | GRAA CAMPANIEN           | Lac Bizerte          | 30                  | 0.9                    | 0.43                                | 0.48         |
| 13121                  | PLIOQUATERNAIRE GUENICHE | Lac Bizerte          | 300                 | 9.5                    | 5.33                                | 5.80         |
| 13131                  | GUENICHE MIO-PLIOCENE    | Lac Bizerte          | 100                 | 3.2                    | 1.72                                | 1.51         |
| 13141                  | MENZEL BOURGUIBA         | Lac Bizerte          | 95                  | 3.0                    | 1.14                                | 1.25         |
| 13211                  | SEDJNANE QUATERNAIRE     | Sejnane              | 25                  | 0.8                    | 0.37                                | 0.40         |
| 13511                  | MATEUR QUATERNAIRE       | Joumine (sans Tine)  | 400                 | 12.6                   | 1.52                                | 1.50         |
| 13521                  | MATEUR CAMPANIEN         | Joumine (sans Tine)  |                     |                        | 3.08                                | 3.18         |
| 13531                  | CAL.EOCENE HAUT JOUMINE  | Joumine (sans Tine)  | 42                  | 1.3                    | 0.62                                | 0.80         |
| 13621                  | OUED TINE                | Tine jus. conf. Joum | 47                  | 1.5                    | 0.19                                | 0.35         |
| 26011                  | MEDJERDA PLIOQUATER      | Bassin Medjerdah     | 127                 | 4.0                    | 1.01                                | 1.11         |
| <b>TOTAL / BIZERTE</b> |                          |                      | <b>1316</b>         | <b>41.6</b>            | <b>15.57</b>                        | <b>16.54</b> |

### GOUVERNORAT DE TUNIS

| Code                 | NOM                      | Bassin          | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |             |
|----------------------|--------------------------|-----------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------|
|                      |                          |                 | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010        |
| 34211                | TUNIS                    | Lac de Tunis    | 32                  | 1.0                    | 0.38                                | 0.39        |
| 34311                | OLIGOCENE MIOCENE SOUKRA | Sebkhata Ariana | 16                  | 0.5                    | 0.15                                | 0.19        |
| <b>TOTAL / TUNIS</b> |                          |                 | <b>48</b>           | <b>1.5</b>             | <b>0.53</b>                         | <b>0.58</b> |

### GOUVERNORAT DE ZAGHOUAN

| Code  | NOM                      | Bassin                | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |      |
|-------|--------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|------|
|       |                          |                       | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010 |
| 31111 | CALCAI. EOCENE S O KEBIR | O. Kébir-Barrage      | 30                  | 0.9                    | 0.69                                | 0.70 |
| 31112 | CALC. CAMPANIENS O KEBIR | O. Kébir-Barrage      | 70                  | 2.2                    | 1.00                                | 1.71 |
| 31211 | UNDERFLOW O KEBIR        | O. Kébir - O. Jarabii |                     |                        | 0.00                                | 0.00 |
| 32021 | OLIGO-MIOCENE O KEBIR    | Moyen Miliane         |                     |                        | 0.00                                | 0.00 |
| 31121 | DJ.SAIDANE-JOUGAR-ZARES  | O. Kébir-Barrage      | 100                 | 3.2                    | 1.90                                | 3.34 |
| 31131 | DJEBEL MANSOUR           | O. Kébir-Barrage      | 19                  | 0.6                    | 0.04                                | 0.02 |
| 32011 | PLAINE DU FAHS           | Moyen Miliane         | 10                  | 0.3                    | 0.83                                | 1.02 |
| 32012 | SIDI ZID (OLIGO-MIOCENE) | O. Rmel               | 83                  | 2.6                    | 0.36                                | 0.31 |
| 32211 | PLAINE DE BOUCHA         | Affluent rive gauche  | 50                  | 1.6                    | 0.06                                | 0.04 |
| 32212 | PLAINE DE SMINDJA        | Affluent rive gauche  | 10                  | 0.3                    | 0.53                                | 0.54 |
| 32213 | OLIGO-MIOPLIOCENE JEHFA  | Affluent rive gauche  | 16                  | 0.5                    | 0.11                                | 0.15 |
| 33051 | CALCAIRE EOC.AIN SAFSAF  | Bas Miliane           | 57                  | 1.8                    | 0.18                                | 0.24 |
| 45351 | DJ.EL AHMAR(OLIG-MIOCEN) | O. Rmel               | 20                  | 0.6                    | 0.06                                | 0.03 |
| 45411 | PLIO-QUATER ZAGHOUAN     | O. Rmel               | 25                  | 0.8                    | 1.61                                | 2.01 |



|                         |                           |            |            |             |              |              |
|-------------------------|---------------------------|------------|------------|-------------|--------------|--------------|
| 45421                   | MIOCENE BASSIN OUED RMEL  | O. Rmel    | 25         | 0.8         | 0.00         | 0.00         |
| 45431                   | OLIGOCENE BASSIN O. RMEL  | O. Rmel    |            |             | 0.00         | 0.00         |
| 45441                   | ANTE-OLIGO BASSIN O. RMEL | O. Rmel    |            |             | 0.00         | 0.00         |
| 45451                   | DJEBEL ZAGHOUAN           | O. Rmel    | 100        | 3.2         | 3.08         | 2.75         |
| 45461                   | CALCAIRE EOC. DE JRADOU   | O. Rmel    | 73         | 2.3         | 0.12         | 0.14         |
| 64111                   | MIOCENE SAOUAF-JBIBINA    | O. Zahsem  | 254        | 8.0         | 0.99         | 1.04         |
| 64112                   | OLIGOCENE SAOUAF-JBIBINA  | O. Zahsem  |            |             | 6.09         | 6.22         |
| 64113                   | CALCAI. EOCENE INFÉRIEUR  | O. Zahsem  |            |             | 0.22         | 0.27         |
| 99991                   | JURASSIQUE J. BEN KLEB    | O. Miliane | 15         | 0.5         | 0.00         | 0.00         |
| <b>TOTAL / ZAGHOUAN</b> |                           |            | <b>957</b> | <b>30.2</b> | <b>17.87</b> | <b>20.53</b> |

#### GOVERNORAT DE NABEUL

| Code                  | NOM                      | Bassin                    | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                       |                          |                           | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 41111                 | QUATERNAIRE OUED EL BEY  | O. el Bey                 | 300                 | 9.5                    | 3.75                                | 3.85         |
| 41121                 | MIOCENE OUED EL BEY      | O. el Bey                 |                     |                        | 12.43                               | 13.66        |
| 41131                 | OLIGOCENE OUED EL BEY    | O. el Bey                 |                     |                        | 1.36                                | 1.36         |
| 41211                 | QUATERNAIRE OUED SOLTANE | O. Soltane                |                     |                        | 0.00                                | 0.00         |
| 41221                 | MIOCENE OUED SOLTANE     | O. Soltane                |                     |                        | 0.00                                | 0.00         |
| 41231                 | ANTE-OLIGOCENE O SOLTANE | O. Soltane                |                     |                        | 0.00                                | 0.00         |
| 41311                 | QUATERNAIRE O BEZIRK     | O. Bézirk                 | 110                 | 3.5                    | 0.18                                | 0.18         |
| 41321                 | MIOCENE O BEZIRK         | O. Bézirk                 |                     |                        | 7.90                                | 8.26         |
| 41331                 | OLIGOCENE O BEZIRK       | O. Bézirk                 |                     |                        | 0.58                                | 0.58         |
| 42111                 | QUATERNAIRE O ABID       | O. el Abid                |                     |                        | 0.00                                | 0.00         |
| 42121                 | MIOCENE O ABID           | O. el Abid                |                     |                        | 0.00                                | 0.00         |
| 42211                 | DUNES DE TAZOGRANE       | Relief Korbous-Zouggag    | 50                  | 1.6                    | 0.06                                | 0.07         |
| 42221                 | MIOCENE DE TAZOGRANE     | Relief Korbous-Zouggag    |                     |                        | 0.11                                | 0.11         |
| 43111                 | PLIO-QUATER EL HAOUARIA  | Garaet el Haouaria        | 165                 | 5.2                    | 4.08                                | 4.08         |
| 43121                 | MIOCENE EL HAOUARIA      | Garaet el Haouaria        |                     |                        | 0.15                                | 0.18         |
| 44111                 | PLIO-QUAT KELIBIA-TEMIME | Hajjar-Tafekhit           | 350                 | 11.1                   | 0.03                                | 0.03         |
| 44121                 | MIOCENE KELIBIA M TEMIME | Hajjar-Tafekhit           |                     |                        | 0.01                                | 0.01         |
| 44211                 | PLIO-QUATER M HOOR       | O. Lebna                  |                     |                        | 0.00                                | 0.00         |
| 44221                 | MIOCENE ML HOOR          | O. Lebna                  |                     |                        | 0.27                                | 0.27         |
| 44231                 | OLIGOCENE ML HOOR        | O. Lebna                  |                     |                        | 0.00                                | 0.00         |
| 44311                 | PLIO-QUATER TAFELLOUNE   | O. Chiba                  |                     |                        | 0.06                                | 0.06         |
| 44321                 | MIOCENE TAFELLOUNE       | O. Chiba                  |                     |                        | 0.35                                | 0.35         |
| 44331                 | OLIGOCENE TAFELLOUNE     | O. Chiba                  |                     |                        | 0.88                                | 0.88         |
| 44411                 | PLIO-QUATERNAIRE KORBA   | Autres s/secteurs         |                     |                        | 1.37                                | 1.37         |
| 44421                 | MIOCENE DE KORBA         | Autres s/secteurs         |                     |                        | 3.77                                | 4.38         |
| 44431                 | KORBA                    | Autres s/secteurs         |                     |                        | 0.15                                | 0.15         |
| 45111                 | PLIO-QUATERNAIRE NABEUL  | O. Kébir - O. Souhil      | 60                  | 1.9                    | 0.81                                | 0.89         |
| 45311                 | PLIO-QUATER HAMMAMET     | Hammamet jusqu'à Bouficha |                     |                        | 4.52                                | 4.56         |
| 45321                 | PLIOCENE DE HAMMAMET     | Hammamet jusqu'à Bouficha |                     |                        | 0.10                                | 0.52         |
| 45331                 | ANTE-OLIGOCENE HAMMAMET  | Hammamet jusqu'à Bouficha |                     |                        | 0.14                                | 0.14         |
| 45341                 | EOCENE INF. HAMMAMET     | Hammamet jusqu'à Bouficha |                     |                        | 0.24                                | 0.24         |
| <b>TOTAL / NABEUL</b> |                          |                           | <b>1035</b>         | <b>32.8</b>            | <b>43.30</b>                        | <b>46.18</b> |

#### GOVERNORAT DE L'ARIANA

| Code                  | NOM                      | Bassin           | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |             |
|-----------------------|--------------------------|------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------|
|                       |                          |                  | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010        |
| 26012                 | MEDJERDA CALC CAMPANIEN  | Bassin Medjerdah | 34                  | 1.1                    | 0.61                                | 0.68        |
| 26013                 | MEDJ.MARNO-CAL.BARREMIEN | Bassin Medjerdah | 20                  | 0.6                    | 0.29                                | 0.33        |
| <b>TOTAL / ARIANA</b> |                          |                  | <b>54</b>           | <b>1.7</b>             | <b>0.90</b>                         | <b>1.01</b> |



### GOVERNORAT DE BEN AROUS

| Code                     | NOM                                 | Bassin      | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                          |                                     |             | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 33011                    | ALLUV ET PLIO-QUATERNAIRE O MILIANE | Bas Miliane | 550                 | 17.4                   | 13.28                               | 13.45        |
| 33031                    | OLIGOCENE O MILIANE                 | Bas Miliane | 230                 | 7.3                    | 13.85                               | 14.75        |
| 33141                    | CALCAIRES                           | O. el Hma   | 135                 | 4.3                    | 0.88                                | 0.88         |
| <b>TOTAL / BEN AROUS</b> |                                     |             | <b>915</b>          | <b>29.0</b>            | <b>28.01</b>                        | <b>29.08</b> |

### GOVERNORAT DE MANOUBA

| Code                   | NOM                      | Bassin           | Ressource globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |             |
|------------------------|--------------------------|------------------|--------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------|
|                        |                          |                  | en l/s             | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010        |
| 26021                  | MEDJERDA ANTE PLIOCENE   | Bassin Medjerdah | 370                | 11.7                   | 1.68                                | 1.85        |
| 26212                  | CHAFROU OLIGO. MIOCENE   | Oued Chafrou     | 248                | 7.8                    | 1.52                                | 1.57        |
| 34111                  | MIOQUATER MANOUBA-FOUCHA | Sebkat Sijoumi   | 30                 | 0.9                    | 2.25                                | 2.25        |
| <b>TOTAL / MANOUBA</b> |                          |                  | <b>648</b>         | <b>20.5</b>            | <b>5.45</b>                         | <b>5.67</b> |

### GOVERNORAT DE KAIROUAN

| Code                    | NOM                      | Bassin                             | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |               |
|-------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------|
|                         |                          |                                    | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010          |
| 61111                   | OLIGOCENE OUSSELTIA      | O. Maarouf                         | 73                  | 2.3                    | 3.56                                | 3.06          |
| 61112                   | CALCAIRE DJEBEL SERDJ    | O. Maarouf                         | 27                  | 0.9                    | 0.42                                | 0.50          |
| 61121                   | CALC.EOCENE EL MANSOURA  | O. Maarouf                         | 45                  | 1.4                    | 0.45                                | 0.45          |
| 61412                   | OLIGOCENE BOU MOURRA     | Nebhana aval Barr. Pont Romain     | 65                  | 2.1                    | 1.96                                | 2.61          |
| 62121                   | OLIGOCENE BOU HAFNA      | Haut Merguelil jusqu'à Haffouz     | 300                 | 9.5                    | 17.75                               | 17.12         |
| 62131                   | OL.MOY.EL ALA MESAI-MESY | Haut Merguelil jusqu'à Haffouz     | 20                  | 0.6                    | 0.03                                | 0.04          |
| 62141                   | CALCAIRE DJ. OUSSELTAT   | Haut Merguelil jusqu'à Haffouz     | 15                  | 0.5                    | 0.01                                | 0.01          |
| 62311                   | MIO-PLIOCENE AIN BEIDHA  | Moyen Merguelil jusqu'à el Houareb | 187                 | 5.9                    | 1.20                                | 1.77          |
| 62312                   | OLIGOCENE AIN BEIDHA     | Moyen Merguelil jusqu'à el Houareb |                     |                        | 1.95                                | 3.76          |
| 62313                   | CALC EOCENE AIN BEIDHA   | Moyen Merguelil jusqu'à el Houareb |                     |                        | 0.17                                | 0.92          |
| 62321                   | CALCAIRE EL HOUAREB      | Moyen Merguelil jusqu'à el Houareb | 120                 | 3.8                    | 6.31                                | 6.31          |
| 62331                   | MIO-PLIOCENE DE HAFFOUZ  | Moyen Merguelil jusqu'à el Houareb | 120                 | 3.8                    | 0.59                                | 1.47          |
| 62332                   | CALC EOCENE DE HAFFOUZ   | Moyen Merguelil jusqu'à el Houareb |                     |                        | 2.21                                | 3.18          |
| 62411                   | OLIGOCENE CHERICHIRA     | Bas Merguelil-Cherichira           | 120                 | 3.8                    | 1.85                                | 1.16          |
| 63341                   | MIOCENE SERDJA-CHAOUCHI  | rive gche Bas Hattob-Conf. Zeroud  | 30                  | 0.9                    | 0.62                                | 0.83          |
| 63342                   | SARJA ECH-CHAOUACHI OLIG | rive gche Bas Hattob-Conf. Zeroud  |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 63421                   | CALC. DJEBEL ZAOUAIA     | Rive droite                        | 16                  | 0.5                    | 0.57                                | 1.85          |
| 63811                   | MIO-PLIOCENE BEHIRA      | Sebkhah Behira                     | 100                 | 3.2                    | 0.57                                | 0.29          |
| 63812                   | OLIGOCENE EL BEHIRA      | Sebkhah Behira                     |                     |                        | 0.34                                | 0.28          |
| 63813                   | CALCAIRE EL BEHIRA       | Sebkhah Behira                     |                     |                        | 0.03                                | 0.07          |
| 63911                   | KAIROUAN                 | Bas Zeroud                         | 980                 | 31.0                   | 39.94                               | 42.49         |
| 63921                   | CALC CHERAHILE NASRALLAH | Bas Zeroud                         | 57                  | 1.8                    | 0.29                                | 0.22          |
| 64121                   | PLIO-QUATERNAIRE SISSEB  | O. Zahsem                          | 475                 | 15.0                   | 2.12                                | 3.61          |
| 64122                   | MIOCENE SISSEB           | O. Zahsem                          |                     |                        | 0.27                                | 0.47          |
| 64123                   | OLIGOCENE SISSEB         | O. Zahsem                          |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 64124                   | CALC. EOCENE SISSEB      | O. Zahsem                          |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 64131                   | PLIO-QUAT EL ALEM        | O. Zahsem                          |                     |                        | 0.03                                | 0.03          |
| 64133                   | OLIGOCENE EL ALEM        | O. Zahsem                          |                     |                        | 6.00                                | 6.56          |
| 64211                   | MIO-PLIOCENE CHOUGAFIA   | Chougafia O. Boughal               | 20                  | 0.6                    | 0.72                                | 0.72          |
| 64212                   | CALC EOCENE CHOUGAFIA    | Chougafia O. Boughal               | 7                   | 0.2                    | 0.00                                | 0.00          |
| 64213                   | CALC EOCENE CHOUGAFIA    | Chougafia O. Boughal               | *                   | *                      | 0.04                                | 0.04          |
| 64221                   | CALC EOC AIN DJELOULA    | Chougafia O. Boughal               | 45                  | 1.4                    | 0.96                                | 1.46          |
| <b>TOTAL / KAIROUAN</b> |                          |                                    | <b>2822</b>         | <b>89.2</b>            | <b>90.96</b>                        | <b>101.28</b> |



### GOVERNORAT DE SOUSSE

| Code                  | NOM                       | Bassin                         | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|-----------------------|---------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                       |                           |                                | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 45412                 | PLIO-QUAT BOUFICHA        | O. Rmel                        | 16                  | 0.5                    | 0.47                                | 0.48         |
| 45442                 | CALCAIRE EOCENE BOUFICHA  | O. Rmel                        | 16                  | 0.5                    | 0.32                                | 0.33         |
| 51151                 | KNEISS                    | Sabkhat Sidi El Hani-Skanes    | 16                  | 0.5                    | 0.50                                | 0.49         |
| 65111                 | KROUSSIA                  | Sabkhat Sidi El Hani-Skanes    | 60                  | 1.9                    | 0.15                                | 0.13         |
| 65211                 | BALOU                     | Sabkhat Kelbia                 | 13                  | 0.4                    | 0.97                                | 0.74         |
| 65212                 | DRAA SOUATIR              | Sabkhat Kelbia                 | 22                  | 0.7                    | 0.91                                | 1.08         |
| 66111                 | Oued KHAIRAT              | O. Kheirat                     | 178                 | 5.6                    | 5.26                                | 6.52         |
| 66112                 | CHEGARNIA S ABICHE        | O. Kheirat                     | 54                  | 1.7                    | 0.56                                | 1.14         |
| 66113                 | STRUCTURE J MENGOU B RMIL | O. Kheirat                     | 32                  | 1.0                    | 0.18                                | 0.17         |
| 66141                 | EOCENE DJEBEL FADHLOUN    | O. Kheirat                     | 32                  | 1.0                    | 0.03                                | 0.03         |
| 66221                 | DJEBEL GARCI              | Autres s/secteurs de la plaine | 32                  | 1.0                    | 0.17                                | 0.17         |
| <b>TOTAL / SOUSSE</b> |                           |                                | <b>471</b>          | <b>14.9</b>            | <b>9.52</b>                         | <b>11.28</b> |

### GOVERNORAT DE MONASTIR

| Code                    | NOM                      | Bassin                          | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |             |
|-------------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------|
|                         |                          |                                 | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010        |
| 51121                   | PLIOCENE JEMMEL BEMBLA   | Sebkhat Sidi El Hani-Skanes     | 35                  | 1.1                    | 0.00                                | 0.00        |
| 51122                   | MIOCENE JEMMEL BEMBLA    | Sebkhat Sidi El Hani-Skanes     | 16                  | 0.5                    | 0.32                                | 0.38        |
| 51141                   | MIOC. ZERAMDINE B.HASSEN | Sebkhat Sidi El Hani-Skanes     | 67                  | 2.1                    | 3.98                                | 4.70        |
| 51142                   | PLIOC.ZERAMDINE B.HASSEN | Sebkhat Sidi El Hani-Skanes     | 27                  | 0.9                    | 0.00                                | 0.00        |
| 51261                   | MOKNINE                  | Skaness-Chebba                  | 30                  | 0.9                    | 0.04                                | 0.00        |
| 64021                   | PLIOCENE OULED MAAL      | Ensemble Sebkhass Hani -Cherita | 16                  | 0.5                    | 0.00                                | 0.00        |
| 64022                   | MIOCENE OUED MAAL        | Ensemble Sebkhass Hani -Cherita | 16                  | 0.5                    | 0.36                                | 0.39        |
| 64031                   | OULED MOUSSA             | Ensemble Sebkhass Hani -Cherita | 16                  | 0.5                    | 0.07                                | 0.09        |
| <b>TOTAL / MONASTIR</b> |                          |                                 | <b>223</b>          | <b>7.0</b>             | <b>4.77</b>                         | <b>5.56</b> |

### GOVERNORAT DE MAHDIA

| Code                  | NOM                      | Bassin                          | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |             |
|-----------------------|--------------------------|---------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|-------------|
|                       |                          |                                 | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010        |
| 64011                 | SOUASSI                  | Ensemble Sebkhass Hani -Cherita | 100                 | 3.2                    | 3.52                                | 3.16        |
| 99912                 | KSOUR ESSEF-SIDI ALOUANE | Ensemble Sebkhass Hani -Cherita | 200                 | 6.3                    | 0.00                                | 0.00        |
| <b>TOTAL / MAHDIA</b> |                          |                                 | <b>300</b>          | <b>9.5</b>             | <b>3.52</b>                         | <b>3.16</b> |

### GOVERNORAT DE SFAX

| Code                | NOM                         | Bassin                       | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|---------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                     |                             |                              | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 52111               | SAHEL DE SFAX               | Chebba - Sfax                | 730                 | 23.0                   | 26.83                               | 28.23        |
| 52111               | NAPPE SEMI-PROFONDE DE SFAX | Chebba - Sfax - Oued Oudrane | 366                 | 11.6                   | 1.72                                | 2.38         |
| <b>TOTAL / SFAX</b> |                             |                              | <b>1096</b>         | <b>34.6</b>            | <b>28.55</b>                        | <b>30.61</b> |

### GOVERNORAT DE KASSERINE

| Code  | NOM                    | Bassin                        | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |      |
|-------|------------------------|-------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|------|
|       |                        |                               | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010 |
| 22111 | CALCAIRE TURON. HAIDRA | Partie Alg. Rive droite       | 95                  | 3.0                    | 0.75                                | 0.76 |
| 22112 | EL BOUAJER             | Partie Alg. Rive droite       | 45                  | 1.4                    | 2.17                                | 1.74 |
| 63112 | QUATERNAIRE JEDLYENE   | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba | 92                  | 2.9                    | 1.51                                | 1.95 |
| 63121 | GRES DE SBIBA          | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba | 63                  | 2.0                    | 6.55                                | 7.06 |
| 63131 | CALCAIRE SBIBA         | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba | 228                 | 7.2                    | 6.42                                | 7.44 |
| 63132 | GRES EOCENE KONTRA     | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba | 19                  | 0.6                    | 0.02                                | 0.05 |
| 63142 | Oued EL HATOB          | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba | 28                  | 0.9                    | 0.92                                | 1.14 |



|                          |                          |   |             |             |              |              |
|--------------------------|--------------------------|---|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 63151                    | SYNCLINAL EL GOUNNA      | Nord de Hattob-conf. O. Sbiba           | 70          | 2.2         | 1.39         | 1.87         |
| 63312                    | EL OUBIRA                | rive gauche Bas Hattob-Conf. Zeroud     | 54          | 1.7         | 0.69         | 0.68         |
| 63331                    | PLIO-QUATER FOUSSANAH    | rive gauche Bas Hattob-Conf. Zeroud     | 101         | 3.2         | 8.22         | 8.90         |
| 63332                    | GRES MIOCENE FOUSSANAH   | rive gauche Bas Hattob-Conf. Zeroud     | 41          | 1.3         | 4.72         | 4.84         |
| 63343                    | BIR CHAABANE             | rive gauche Bas Hattob-Conf. Zeroud     | 16          | 0.5         | 0.36         | 0.25         |
| 63361                    | BOUDRIES                 | rive gauche Bas Hattob-Conf. Zeroud     | 16          | 0.5         | 0.00         | 0.00         |
| 63411                    | PLAINE DE KASSERINE      | Rive droite O. Zeroud                   | 320         | 10.1        | 9.75         | 9.92         |
| 63412                    | SYNCLINAL BOUZGUEME      | Rive droite O. Zeroud                   | 44          | 1.4         | 1.39         | 1.41         |
| 63422                    | BOULAABA                 | Rive droite O. Zeroud                   | 16          | 0.5         | 0.09         | 0.10         |
| 63431                    | PLATEAU KASSERINE(GRES)  | Rive droite O. Zeroud                   | 631         | 19.9        | 17.04        | 17.45        |
| 63432                    | PLATEAU KASSERINE(CALC.) | Rive droite O. Zeroud                   | 79          | 2.5         | 0.02         | 0.01         |
| 63511                    | SBEITLA (GRES)           | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi        | 430         | 13.5        | 9.80         | 10.42        |
| 63512                    | SBEITLA (CALCAIRE)       | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi        |             |             | 6.30         | 6.33         |
| 63531                    | Oued HECHIM              | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi        | 48          | 1.5         | 0.12         | 0.17         |
| 63541                    | STRUCTURE OULED MOUSSA   | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi        | 25          | 0.8         | 0.33         | 0.35         |
| 63552                    | SFISIFA                  | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi        | 10          | 0.3         | 0.10         | 0.10         |
| 63561                    | RAHMET                   | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi        | 35          | 1.1         | 1.02         | 1.04         |
| 71111                    | OUM-ALI THELEPTE         | Sous Secteur amont rive dte jusqu'à Hrc | 231         | 7.3         | 6.80         | 6.99         |
| 71311                    | SKHIRAT-FERIANA          | Sous Secteur aval rive dte O.Sid Aich   | 41          | 1.3         | 2.39         | 2.48         |
| <b>TOTAL / KASSERINE</b> |                          |   | <b>2778</b> | <b>87.6</b> | <b>88.87</b> | <b>93.45</b> |

### GOUVERNORAT DE SIDI BOUZID

| Code                       | NOM                      | Bassin                           | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|----------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                            |                          |                                  | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 53411                      | REGUEB                   | S. Mechaguigue                   | 335                 | 10.6                   | 4.58                                | 4.75         |
| 54111                      | BRAGUA1                  | O. Leben amont Meknassy          | 280                 | 8.8                    | 8.21                                | 9.02         |
| 54112                      | BRAGUA2                  | O. Leben amont Meknassy          |                     |                        | 0.55                                | 0.55         |
| 54113                      | HORCHANE BRAGUA (Z I)    | O. Leben amont Meknassy          | 463                 | 14.6                   | 1.30                                | 1.40         |
| 63542                      | HORCHANE2                | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi |                     |                        | 1.45                                | 1.81         |
| 54121                      | MAKNASSY1                | O. Leben amont Meknassy          | 350                 | 11.1                   | 1.63                                | 4.93         |
| 54122                      | MAKNASSY2                | O. Leben amont Meknassy          |                     |                        | 4.80                                | 2.64         |
| 54123                      | MAKNASSY3 (Z I)          | O. Leben amont Meknassy          |                     |                        | 2.33                                | 1.17         |
| 54124                      | MAKNASSY4 (C I)          | O. Leben amont Meknassy          |                     |                        | 1.42                                | 7.33         |
| 63521                      | JELMA 1                  | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi | 880                 | 27.8                   | 7.51                                | 15.82        |
| 63522                      | JELMA 2                  | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi |                     |                        | 15.25                               | 7.24         |
| 63523                      | JELMA 3                  | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi |                     |                        | 7.07                                | 1.44         |
| 63524                      | JELMA 4                  | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi |                     |                        | 0.00                                | 0.00         |
| 63551                      | SIDI BOUZID              | Haut Hattob Nord-Branche Chaambi | 220                 | 7.0                    | 3.97                                | 4.41         |
| 63711                      | GRES MIOCENE O. EL HAJEL | Bas Hattob-Conf. Zeroud          | 127                 | 4.0                    | 0.89                                | 1.10         |
| 63712                      | CALCAIRES O. EL HAJEL    | Bas Hattob-Conf. Zeroud          | 57                  | 1.8                    | 0.26                                | 0.27         |
| 99999                      | SABKHET NAOUEL           | Sebkhat Naouel                   | 80                  | 2.5                    | 0.38                                | 0.50         |
| <b>TOTAL / SIDI BOUZID</b> |                          |                                  | <b>2792</b>         | <b>88.2</b>            | <b>61.60</b>                        | <b>64.38</b> |

### GOUVERNORAT DE GAFSA

| Code  | NOM                    | Bassin                            | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |       |
|-------|------------------------|-----------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|-------|
|       |                        |                                   | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010  |
| 71411 | SIDI AICH              | Sous Secteur rive dte O. Sid Aich | 25                  | 0.8                    | 0.00                                | 0.00  |
| 71412 | SIDI AICH2             | Sous Secteur rive dte O. Sid Aich | *                   | *                      | 0.21                                | 0.16  |
| 71521 | GAFSA NORD1            | Plaine - Abdessadok               | 1050                | 33.2                   | 41.01                               | 37.21 |
| 72312 | GAFSA NORD2            | Sous Secteur rive gche            |                     |                        | 0.00                                | 0.00  |
| 72211 | CRETACE SIDI BOU DHIAF | Sous Secteur rive dte O. Sid Aich | 5                   | 0.2                    | 0.04                                | 0.04  |
| 73111 | EL GUETTAR             | Sebkhat el Guettar                | 110                 | 3.5                    | 3.38                                | 3.43  |
| 73211 | AHMED ZARROUG          | Tronçon Baiech                    | 65                  | 2.1                    | 1.24                                | 1.36  |
| 73221 | GAFSA SUD1             | Tronçon Baiech                    | 205                 | 6.5                    | 2.91                                | 3.09  |
| 73222 | GAFSA SUD2             | Tronçon Baiech                    | 10                  | 0.3                    | 0.00                                | 0.00  |



|                      |                          |                          |             |             |              |              |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| 73311                | PLIO-QUATERNAIRE REDEYEF | Moulares-Rdeyef          | 230         | 7.3         | 2.83         | 3.68         |
| 73312                | MIOCENE REDEYEF          | Moulares-Rdeyef          | 565         | 17.9        | 14.22        | 11.94        |
| 73313                | PLIOQUATERNAIRE          | Moulares-Rdeyef          |             |             | 0.00         | 0.00         |
| 73521                | DJEBEL BELKHIR           | Sidi Mansour             | 50          | 1.6         | 0.34         | 0.08         |
| 74314                | CH. EL GHARSA NORD GAFSA | Chott el Gharsa aff. Sud | 200         | 6.3         | 2.28         | 3.20         |
| 75111                | MIOCENE SEBKHET NAOUEL   | Sebkat Naouel            | 40          | 1.3         | 0.10         | 0.12         |
| 75112                | EOCENE B. OMRANE B. SAAD | Sebkat Naouel            | 5           | 0.2         | 0.02         | 0.02         |
| 75113                | ZABBAG SUP.SABKET NAOUEL | Sebkat Naouel            | 50          | 1.6         | 0.09         | 0.09         |
| <b>TOTAL / GAFSA</b> |                          |                          | <b>2610</b> | <b>82.5</b> | <b>68.67</b> | <b>64.42</b> |

#### GOUVERNORAT DE TOZEUR

| Code                  | NOM                      | Bassin                   | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |               |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------|
|                       |                          |                          | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010          |
| 73314                 | TAMEGHZA                 | Moulares-Rdeyef          | 120                 | 3.8                    | 3.49                                | 2.86          |
| 73315                 | TAMEGHZA PQ              | Moulares-Rdeyef          | 20                  | 0.6                    | 0.02                                | 0.020         |
| 74311                 | COMPLEXE TERMINAL JERID  | Chott el Gharsa aff. Sud | 4500                | 142.2                  | 122.69                              | 119.11        |
| 74312                 | CONT.INTERCALAIRE JERID  | Chott el Gharsa aff. Sud | 550                 | 17.4                   | 9.20                                | 10.22         |
| 74313                 | C T CHOTT EL GHARSA NORD | Chott el Gharsa aff. Sud | 150                 | 4.7                    | 3.46                                | 3.46          |
| 74315                 | PLIO - QUATERNAIRE       | Chott el Gharsa aff. Sud | 150                 | 4.7                    | 0.77                                | 0.80          |
| 99971                 | JERID EOCENE             | Chott el Gharsa aff. Sud | 30                  | 0.9                    | 0.00                                | 0.00          |
| <b>TOTAL / TOZEUR</b> |                          |                          | <b>5520</b>         | <b>174.4</b>           | <b>139.63</b>                       | <b>136.47</b> |

#### GOUVERNORAT DE KEBELI

| Code                  | NOM                      | Bassin                         | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |               |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|---------------|
|                       |                          |                                | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010          |
| 75211                 | MIO.PLIOQUAT.DE SEGUI    | Séguï                          | 52                  | 1.6                    | 0.00                                | 0.00          |
| 91311                 | C I NEFZAOUA             | Autres S/S Sud Chott el Fedjej | 880                 | 27.8                   | 40.65                               | 41.57         |
| 92111                 | C I O HALLOUF            | O. Hallouf                     |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 92211                 | C I O TARFA              | Chott Regoug                   |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 93111                 | C I CHOTT DJERID         | Sous Secteur Nord Chott Djérid |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 93211                 | C I EL BHAIRA            | Sous Secteur Est Chott Djérid  |                     |                        | 27.57                               | 27.78         |
| 93311                 | C I SUD ET S-W CHOT DJER | Sous Secteur Sud Chott Djérid  |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 92122                 | TURONIEN BIR SOLTANE     | O. Hallouf                     | 4500                | 142.2                  | 0.00                                | 0.00          |
| 92221                 | C T O TARFA              | Chott Regoug                   |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 92331                 | C T O HALOUF             | O. Hallouf                     |                     |                        | 0.07                                | 0.07          |
| 93121                 | C T CHOTT DJERID         | Sous Secteur Nord Chott Djérid |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 93221                 | C T BAS EST CHOT DJERID  | Sous Secteur Est Chott Djérid  |                     |                        | 253.46                              | 253.80        |
| 93231                 | TURONIEN EST CHOT DJERID | Sous Secteur Est Chott Djérid  |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 93321                 | C T SUD S-W CHOT DJERID  | Sous Secteur Sud Chott Djérid  |                     |                        | 36.41                               | 36.66         |
| 93131                 | MIOCENE DU DJERID        | Sous Secteur Nord Chott Djérid |                     |                        | 0.00                                | 0.00          |
| 93331                 | CT REJIM MAATOUG         | Sous Secteur Sud Chott Djérid  | 2000                | 63.2                   | 35.73                               | 36.10         |
| 94111                 | C I GARAAT BOU FLIDJA    | Dhafer Ksar Ghilène Nord       | 100                 | 3.2                    | 4.18                                | 4.23          |
| <b>TOTAL / KEBELI</b> |                          |                                | <b>7532</b>         | <b>238.0</b>           | <b>398.07</b>                       | <b>400.21</b> |

#### GOUVERNORAT DE GABES

| Code  | NOM                             | Bassin                   | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |       |
|-------|---------------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|-------|
|       |                                 |                          | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010  |
| 55211 | CALC.CRET.SKET MANSOUR          | Sebkat Naouel            | 22                  | 0.7                    | 0.22                                | 0.26  |
| 55221 | MIO-PLIOCENE SI MANSOUR         | Sebkat Naouel            |                     |                        | 0.00                                | 0.00  |
| 55321 | QUATERNAIRE SI MANSOUR          | Sebkat Naouel            |                     |                        | 0.00                                | 0.00  |
| 81111 | OAS.SENON. M-G GABES NORD       | Cotiène Djefara de Gabès | 1600                | 50.6                   | 6.15                                | 5.84  |
| 81121 | SENON.CAL. GABES NORD           | Cotiène Djefara de Gabès |                     |                        | 15.93                               | 16.78 |
| 81131 | CTS. MIOC./CAL SENON GABES NORD | Cotiène Djefara de Gabès |                     |                        | 5.15                                | 5.19  |
| 81141 | SAB. MIO-PLIOCE GABES NORD      | Cotiène Djefara de Gabès |                     |                        | 14.56                               | 14.78 |



|                      |                               |                          |             |              |               |               |
|----------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------|--------------|---------------|---------------|
| 81221                | TURON./CENOMAN GABES SUD      | Cotiène Djefara de Gabès | 1150        | 36.3         | 2.39          | 2.69          |
| 81231                | SENON INF. (M-G) GABES SUD    | Cotiène Djefara de Gabès |             |              | 7.05          | 6.31          |
| 81241                | SENON INF. (CALC.) GABES SUD  | Cotiène Djefara de Gabès |             |              | 34.93         | 36.48         |
| 91111                | C I CHOTT FEDJEJ              | Chott el Fedjej Sud Est  | 1080        | 34.1         | 21.36         | 27.77         |
| 91221                | C T BASSIN SUD TUR-SENON (HC) | Chott el Fedjej Sud Est  | 900         | 28.4         | 0.99          | 0.92          |
| 91231                | C T BAS. SUD SEN.INF.CAL (HC) | Chott el Fedjej Sud Est  |             |              | 18.31         | 15.0          |
| 91241                | C T MIOCEN SENON INF. (HC)    | Chott el Fedjej Sud Est  |             |              | 0.00          | 0.00          |
| 91411                | SENO.C/OGL.MERT./O.CHIAH (CT) | Chott el Fedjej Sud Est  | 13          | 0.4          | 0.19          | 0.22          |
| 92412                | CENOMA.TURON./MATMATA (CT)    | Chott el Fedjej Sud Est  | 190         | 6.0          | 0.21          | 0.14          |
| <b>TOTAL / GABES</b> |                               |                          | <b>4955</b> | <b>156.6</b> | <b>127.44</b> | <b>132.38</b> |

#### GOVERNORAT DE MEDENINE

| Code                    | NOM                           | Bassin                           | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|-------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                         |                               |                                  | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 81211                   | ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE      | Cotiène Gabes                    | 350                 | 11.1                   | 17.28                               | 19.76        |
| 82211                   | GRES TRIA.SAHEL ELABABSA      | Golfe Bou Ghrara                 | 155                 | 4.9                    | 8.25                                | 7.66         |
| 82231                   | PLI-QUATERNAIRE HAMILA        | Golfe Bou Ghrara                 | 53                  | 1.7                    | 0.41                                | 0.41         |
| 82311                   | SABLE DJORF (MIOCENE)         | Djorf                            | 700                 | 22.1                   | 2.06                                | 1.84         |
| 83211                   | SABLE DE ZARZIS (MIOCE.)      | Sebkhat el Mèlah                 |                     |                        | 7.46                                | 0.22         |
| 84111                   | SABLE DE DJERBA (MIOCE.)      | Ile de Djerba                    |                     |                        | 11.31                               | 0.40         |
| 83121                   | CT DE BENI KHEDACHE           | O. fessi                         | 40                  | 1.3                    | 0.17                                | 7.82         |
| 83122                   | CI DE BENI KHEDACHE           | O. fessi                         | 26                  | 0.8                    | 0.34                                | 10.41        |
| 86112                   | EL OUARA DE MEDENINE          | Sebkhat oum Khialat              | 150                 | 4.7                    | 0.14                                | 0.14         |
| 99922                   | GRES TRI JEFARA MEDENINE      | O. Smar Djefara Nord (El Ababsa) | 560                 | 17.7                   | 0.02                                | 0.02         |
| 99923                   | CALCAIRES DU BATHONIEN        | O. El Khil                       | 12                  | 0.4                    | 0.00                                | 0.00         |
| 99924                   | CALCAIRES DU JURASS.SUPERIEUR | Dhahar - Ben Khedech             | 16                  | 0.5                    | 0.05                                | 0.04         |
| 99925                   | MPQ D'EL HAMADA               | Plaine Hamada                    | 100                 | 3.2                    | 0.00                                | 0.00         |
| 99926                   | MP A OLIG BEN GUERDANE        | Plaine Hamada (O.Fessi)          | 50                  | 1.6                    | 0.00                                | 0.00         |
| 99927                   | SENONIEN BEN GUERDANE         | Plaine Hamada (O.Fessi)          | 100                 | 3.2                    | 0.00                                | 0.00         |
| 99928                   | CRET INF BEN GUERDANE         | Plaine Hamada (O.Fessi)          | 50                  | 1.6                    | 0.00                                | 0.00         |
| <b>TOTAL / MEDENINE</b> |                               |                                  | <b>2362</b>         | <b>74.8</b>            | <b>47.49</b>                        | <b>48.72</b> |

#### GOVERNORAT DE TATAOUINE

| Code                     | NOM                      | Bassin                   | Ressources globales |                        | Exploitation en Mm <sup>3</sup> /an |              |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------|
|                          |                          |                          | en l/s              | en Mm <sup>3</sup> /an | 2009                                | 2010         |
| 82212                    | GRES TRIAS DE TATAOUINE  | Golfe Bou Ghrara         | 190                 | 6.0                    | 3.12                                | 2.95         |
| 83112                    | CALCAIRE JURASSIQUE      | O. fessi                 | 100                 | 3.2                    | 0.13                                | 0.10         |
| 83113                    | CALCAIRE BATHONIEN       | O. fessi                 | 120                 | 3.8                    | 2.55                                | 2.77         |
| 86111                    | MIO PLIO QUATER EL OUARA | Sebkhat oum Khialat      | 90                  | 2.8                    | 0.15                                | 0.15         |
| 86121                    | TRIAS DOLIMITI.TATAOUINE | Sebkhat oum Khialat      | 90                  | 2.8                    | 0.67                                | 0.67         |
| 86211                    | C I PIEDMONT ORIEN.DHAHR | Garaet el Jaouecha       | 200                 | 6.3                    | 2.86                                | 2.87         |
| 94131                    | C I PIEDMONT OCCID.DHAHR | Dhahar Ksar Ghilène Nord | 300                 | 9.5                    | 1.03                                | 0.93         |
| 96111                    | C I ERG ORIENTAL         | El Borma                 | 400                 | 12.6                   | 6.20                                | 5.03         |
| 96112                    | C T BORJ EL KHADRA       | El Borma                 | 150                 | 4.7                    | 1.53                                | 1.53         |
| 99932                    | GRES DU TRIAS TAT (INF.) | O. fessi                 | 200                 | 6.3                    | 0.00                                | 0.00         |
| <b>TOTAL / TATAOUINE</b> |                          |                          | <b>1840</b>         | <b>58.0</b>            | <b>18.24</b>                        | <b>17.00</b> |

|                        |  |  |              |               |                |                |
|------------------------|--|--|--------------|---------------|----------------|----------------|
| <b>TOTAL / TUNISIE</b> |  |  | <b>44998</b> | <b>1421.6</b> | <b>1242.70</b> | <b>1279.28</b> |
|------------------------|--|--|--------------|---------------|----------------|----------------|

\* : information manquante

***III***  
***EXPLOITATION DES NAPPES PROFONDES***  
***COMMENTAIRES & TABLEAUX***  
***PAR GOUVERNORAT***



## **TUNISIE DU NORD**

### **+ NORD OUEST**

- Jendouba
- Béjà
- Le Kef
- Siliana

### **+ NORD EST**

- Bizerte
- Tunis
- Ariana
- Manouba
- Ben Arous
- Zaghouan
- Nabeul

***NORD - OUEST***



**NORD - OUEST**  
**ARRONDISSEMENT DE JENDOUBA**

## NORD - OUEST

### GOUVERNORAT DE JENDOUBA

#### I - INTRODUCTION :

Au gouvernorat de Jendouba, on compte **13 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **une nappe partagée** avec le gouvernorat de Béja. C'est la nappe **des Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Nord**.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Jendouba.**

| Nappe |                          | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |                         | Exploitation AEP |                         | Exploitation Industrie |                         | Exploitation Hôtellerie |                         | N <sup>br</sup> total de forages |
|-------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------------------|------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| Code  | Nom                      | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | N <sup>br</sup> forages | Mm <sup>3</sup>  | N <sup>br</sup> forages | Mm <sup>3</sup>        | N <sup>br</sup> forages | Mm <sup>3</sup>         | N <sup>br</sup> forages |                                  |
| 11111 | TABARKA                  | 2,5             | 0,02            | 2,48                   |                       |                         | 0,02             | 1                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 1                                |
| 11411 | DUNES DE NEFZA NORD      | 19              | 2,62            | 16,38                  | 0,19                  | 3                       | 2,43             | 7                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 10                               |
| 21011 | GHARDIMAOU               | 14,9            | 10,72           | 4,18                   | 8,38                  | 16                      | 2,34             | 8                       | 0,003                  | 1                       | 0                       | 0                       | 25                               |
| 21012 | CHEMTOU                  | 2               | 0,45            | 1,55                   | 0,38                  | 1                       | 0,07             | 1                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 2                                |
| 24011 | BULLA REGIA              | 3,8             | 1,62            | 2,18                   | 0,04                  | 3                       | 1,12             | 3                       | 0,46                   | 2                       | 0                       | 0                       | 8                                |
| 24021 | SOUANI                   | 0,8             | 0,14            | 0,66                   | 0,09                  | 2                       | 0,05             | 1                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 3                                |
| 24051 | UNITE DRAISSIA           | 0               | 0,02            | 0,03                   | 0,001                 | 1                       | 0,02             | 1                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 2                                |
| 24061 | MOYENNE VALL2E           | 0               | 0,00            | 0,00                   | 0                     | 0                       | 0                | 0                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 0                                |
| 24111 | UNDERFLOW DE BOU HEURTMA | 2,8             | 0,05            | 2,75                   | 0,05                  | 2                       | 0                | 0                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 2                                |
| 24112 | SOMRANE                  | 0,1             | 0,01            | 0,09                   | 0,01                  | 1                       | 0                | 0                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 1                                |
| 24121 | CALCAIRE DE DJ EDDISS    | 1,6             | 0,09            | 1,51                   | 0,08                  | 1                       | 0,01             | 1                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 2                                |
| 24211 | UNDERFLOW O. KASSEB      | 4,4             | 0,26            | 4,14                   | 0,01                  | 1                       | 0,06             | 1                       | 0,19                   | 1                       | 0                       | 0                       | 3                                |
| 24221 | SIDI ERROUMANI           |                 | 0,39            | 0,39                   | 0                     | 0                       | 0                | 0                       | 0,39                   | 1                       | 0                       | 0                       | 1                                |
| 24611 | OUED THIBAR              | 0,4             | 0,13            | 0,27                   | 0,13                  | 1                       | 0                | 0                       | 0                      | 0                       | 0                       | 0                       | 1                                |
| TOTAL |                          | 52,3            | 16,52           | 35,78                  | 9,361                 | 32                      | 6,12             | 24                      | 1,04                   | 5                       | 0                       | 0                       | 61                               |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **32**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **24 (13 SONEDE et 11 GR)**,
- Le nombre de forages à usage industriel est de **5**,
- Le nombre de forages à usage touristique est de **0**.

La salinité varie de **0.35 à 2.5 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe des Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Nord et les valeurs élevées sont enregistrés au niveau de la nappe des Alluvions du Quaternaire de la plaine de Ghardimaou.



## **II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

### ***II - 1 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de la plaine de Tabarka (11111) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de Tabarka. En 2010, les forages à usage touristique n'ont pas fonctionné. De ce fait, l'exploitation de cette nappe a connu une régression considérable en passant de **0.25 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0.02 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Sables du Quaternaire des dunes de Néfza Nord (11411) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Nord. Elle est exploitée dans les deux gouvernorats de Jendouba et de Beja. Son exploitation totale est de **2.62 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **2.61 Mm<sup>3</sup>** et de **0.01 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Jendouba et de Beja (un seul forage : barrage el barrak).

Au niveau du gouvernorat de Beja, elle est exploitée par le biais du seul forage du Barrage Sidi el Barrak avec un faible volume (6998 m<sup>3</sup>).

L'exploitation de cette nappe a accusé une augmentation en l'an 2010 de **0.19 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2010 ; Cette augmentation est due à l'évolution des prélèvements de la SONEDE à Ouchtata.

### ***II - 3 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de la plaine de Ghardimaou (21011) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de la plaine de Ghardimaou. Son exploitation qui se fait à partir de **25 forages**, a enregistré une augmentation considérable. En effet, elle est passée de **6.72 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **10.72 Mm<sup>3</sup>** en 2010. Ceci est dû à la multiplication du nombre d'heures de pompage suite au déficit pluviométrique enregistré dans la région.

### ***II - 4 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique de Chemtou (24012) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique de Chemtou. En 2010, deux forages seulement ont assuré l'exploitation contre 4 forages en 2009. De ce fait, son exploitation a connu une diminution en passant de **0.63 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0.45 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

### ***II - 5 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique de Bulla Regia (24011) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique de Bulla Régia. Son exploitation est marquée par une légère progression ; En effet, elle est passée de **1.55 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **1.62 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

#### ***II - 6 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire d'Essouani (24021) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire d'Essouani. Son exploitation a enregistré en 2010 une régression par rapport à celle de l'année 2009 en passant de **0.16 Mm<sup>3</sup>** à **0.14 Mm<sup>3</sup>**.

#### ***II - 7 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Draissia (24051) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien de Draissia. Son exploitation est restée presque stationnaire, elle est de **0.02 Mm<sup>3</sup>**.

#### ***II - 8 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de la vallée de l'Oued Bouhertma (24111) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de la vallée de l'Oued Bouhertma. Son exploitation a enregistré une régression en passant de **0.10 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0.05 Mm<sup>3</sup>**. Cette régression est due à l'arrêt du forage Bouhertma 2 (n° IRH 9071/1).

#### ***II - 9 - Nappe profonde des alluvions récentes du Quaternaire de Somrane (24112) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions récentes du Quaternaire de Somrane. Le seul forage exploitant cette nappe a montré une légère augmentation du volume pompé en passant de **0.003 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0.01 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

#### ***II - 10 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Djebel Eddis (24121) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien de Djebel Eddiss. Le seul forage exploitant cette nappe a enregistré une régression du volume exhauré en passant de **0.10 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0.09 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

#### ***II - 11 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de la vallée de l'Oued Kasseb (24211) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de la vallée de l'Oued Kasseb. Son exploitation a enregistré une régression par rapport à celle de l'année 2009 en passant de **0.32 Mm<sup>3</sup>** à **0.26 Mm<sup>3</sup>**.

#### ***II - 12 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Sidi Erroumani (24241) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Sidi Erroumani. Elle est exploitée par un seul forage (LAINO 2 NIRH : 9309/1). Le volume exploité a montré une légère augmentation en passant de **0.20 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0.39 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

#### ***II - 13 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de l'Oued Tibar (24611) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de l'Oued Tibar. Son exploitation est passée de **0.15 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0.13 Mm<sup>3</sup>** en 2010.



### ***III - CONCLUSION :***

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Jendouba en 2010 est évaluée à **16.52 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **52.3 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **35.78 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

L'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat dépend en grande partie de la pluviométrie enregistrée dans la région.

Il y'a lieu de noter que des difficultés sont rencontrées lors de la collecte des données surtout pour certains forages privés ou gérés par des GDA (Groupements de Développement Agricole).

**N. BALTI**

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Jendouba 2010

| NAPPE |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |   |                  |                       |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                |      |                  |                  |      |                  |            |   |                  | TOTAL |                  |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------------|------|------------------|----------------|------|------------------|------------------|------|------------------|------------|---|------------------|-------|------------------|
|       |                          | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCES |   |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE |   |                  |       |                  |
| CODE  | NOM                      | Mm³                                 | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 11111 | TABARKA                  | 0.02                                | 100 | 1                |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.02                  | 100  | 1                |                |      |                  |                  |      |                  |            |   |                  | 0.02  | 1                |
| 11411 | DUNES DE NEFZA NORD      | 2.62                                | 100 | 10               |                   |   |                  |                       |   |                  | 2.43                  | 92.9 | 7                | 0.19           | 7.1  | 3                |                  |      |                  |            |   |                  | 2.62  | 10               |
| 21011 | GHARDIMAOU               | 10.72                               | 100 | 25               |                   |   |                  |                       |   |                  | 2.34                  | 21.8 | 8                | 8.38           | 78.2 | 16               | 0.003            | 0.1  | 1                |            |   |                  | 10.72 | 25               |
| 21012 | CHEMTOU                  | 0.45                                | 100 | 2                |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.07                  | 15.3 | 1                | 0.38           | 84.7 | 1                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.45  | 2                |
| 24011 | BULLA REGIA              | 1.62                                | 100 | 8                |                   |   |                  |                       |   |                  | 1.12                  | 69.4 | 3                | 0.04           | 2.3  | 3                | 0.46             | 28.3 | 2                |            |   |                  | 1.62  | 8                |
| 24021 | SOUANI                   | 0.14                                | 100 | 3                |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.05                  | 33.9 | 1                | 0.09           | 66.1 | 2                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.14  | 3                |
| 24051 | UNITE DRAISSIA           | 0.02                                | 100 | 2                |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.02                  | 84.9 | 1                | 0.001          | 15.1 | 1                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.02  | 2                |
| 24111 | UNDERFLOW DE BOU HEURTMA | 0.05                                | 100 | 2                |                   |   |                  |                       |   |                  |                       |      |                  | 0.05           | 100  | 2                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.05  | 2                |
| 24112 | SOMRANE                  | 0.01                                | 100 | 1                |                   |   |                  |                       |   |                  |                       |      |                  | 0.01           | 100  | 1                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.01  | 1                |
| 24121 | CALCAIRE DE DJ EDDISS    | 0.09                                | 100 | 2                |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.01                  | 7.7  | 1                | 0.08           | 92.3 | 1                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.09  | 2                |
| 24211 | UNDERFLOW O. KASSEB      | 0.26                                | 100 | 3                |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.06                  | 24.9 | 1                | 0.01           | 2.5  | 1                | 0.19             | 72.6 | 1                |            |   |                  | 0.26  | 3                |
| 24221 | SIDI ERROUMANI           | 0.39                                | 100 | 1                |                   |   |                  |                       |   |                  |                       |      |                  |                |      |                  | 0.39             | 100  | 1                |            |   |                  | 0.39  | 1                |
| 24611 | OUED THIBAR              | 0.13                                | 100 | 1                |                   |   |                  |                       |   |                  |                       |      |                  | 0.13           | 100  | 1                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.13  | 1                |
| TOTAL |                          | 16.52                               | 100 | 61               |                   |   |                  |                       |   |                  | 6.12                  | 37   | 24               | 9.36           | 57   | 32               | 1.04             | 6    | 5                |            |   |                  | 16.52 | 61               |



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Jendouba 2010

### TABARKA : 11111

| NOM          | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS  | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|-------|------|--------|------|
| OUED EL AMOR | 150910021 | 09070 /1 | 5.5 | 5.5 | 479 | 655 | 22453 | A.P.E.L | AEP   | F.   | P.     | 0.87 |

Exploitation annuelle : 0,02 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 0,71 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0.87 g/l R.S. max : 0.87 g/l

### DUNES DE NEFZA NORD : 11411

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| BERKOUKECH 2       | 101010003 | 08722 /1 | 25   | 25   | 1633 | 2474 | 369630 | SONEDE TABARKA | AEP   | F.   | P.     | 0.36 |
| FORAGE MEKNA       | 101010005 | 08766 /1 | 19   |      | 107  |      | 7319   | UCP MEKNA      | IRR   | F.   | P.     | 0.40 |
| BERKOUKECH 3       | 101010137 | 08780 /1 | 26   | 26   | 1895 | 2363 | 398549 | SONEDE JEND.   | AEP   | F.   | P.     | 0.35 |
| BERKOUKECH 4       | 101100248 | 08781 /1 | 23   | 23   | 1993 | 4048 | 500195 | SONEDE JEND.   | AEP   | F.   | P.     | 0.37 |
| BERKOUKECH 5       | 101010249 | 08782 /1 | 23   | 23   | 2364 | 3993 | 526360 | SONEDE JEND.   | AEP   | F.   | P.     | 0.36 |
| FO.AEROP.TABARKA   | 101010251 | 08895 /1 | 18   | 18   | 607  | 1476 | 134978 | AERPORT TABAR. | IRR   | F.   | P.     | 0.41 |
| F.GUELTA SAFRA BIS | 101010257 | 09511 /1 | 29   | 29   | 255  | 170  | 44370  | FORET TABARKA  | IRR   | F.   | P.     | 0.56 |
| BERHOUKECH 7       | 101010263 | 09558 /1 | 19.5 | 19.5 | 2299 | 4161 | 453492 | SONEDE JEND.   | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| BERKOUKECH 6       | 101010200 | 09586 /1 | 20   | 20   | 1647 | 871  | 181296 | SONEDE JEND.   | AEP   | F.   | P.     | 0.36 |

Exploitation annuelle : 2,62 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 82,79 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,35 g/l R.S. max : 1,00 g/l

### GHARDIMAOU : 21011

| NOM                   | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP   | HSS  | HSP   | VLA     | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------------|-----------|----------|-------|-------|------|-------|---------|----------------|-------|------|--------|------|
| OM2                   | 103110007 | 06090 /1 | 75    | 76.62 | 2064 | 1534  | 980406  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| OM3                   | 103110008 | 06091 /1 | 59.7  | 59.7  | 2138 | 2380  | 971009  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| G9                    | 103110009 | 06854 /1 | 59.6  | 62    | 1917 | 1579  | 763744  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| G15                   | 103110013 | 06911 /1 | 34.7  | 42.6  | 32   | 1182  | 185269  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.12 |
| G16                   | 103110014 | 07007 /1 | 74.7  | 77.28 | 2053 | 1768  | 1043965 | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 0.62 |
| G17                   | 103110015 | 07008 /1 | 75.4  | 72.6  | 1785 | 1906  | 982673  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| G22                   | 103110017 | 07013 /1 | 73.8  |       | 143  |       | 37992   | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| OM1                   | 103110018 | 07057 /1 | 74.05 | 78.5  | 2053 | 17.51 | 552237  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.42 |
| CHI                   |           | 06777 /1 |       | 31    |      | 322   | 35935   | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| S.S.A.A CHEMTOU       | 103110262 | 09619 /1 |       | 1.5   |      | 540   | 2916    | PPI GHARDIMAOU | IND   | F.   | P.     | 1.19 |
| OM7                   | 103110025 | 08580 /1 | 30.1  | 29.3  | 1824 | 1703  | 377281  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.53 |
| FORAGE EL GUELAA      | 103110021 | 08731 /1 | 4.43  | 7.14  | 451  | 700   | 25185   | AIC GUELAA     | AEP   | F.   | P.     | 0.64 |
| BALTI ISMAIL KABLOUTI | 103110271 | 09378 /1 | 5     | 5     | 1221 | 1525  | 49428   | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| SIDI BRAHIM (F4)      | 103110122 | 08807 /1 | 37.3  | 30.64 | 2042 | 1753  | 467563  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 1.25 |
| F8                    | 103110126 | 08837 /1 | 30.1  | 30.3  | 2082 | 1754  | 416932  | PPI GHARDIMAOU | IRR   | F.   | P.     | 0.99 |
| BOUGOUSSA 3           | 103110136 | 08967 /1 | 58.2  | 49.7  | 2134 | 1496  | 714780  | PI BOUGOUSSA 3 | IRR   | F.   | P.     | 2.15 |
| ZRAIBIA 3             | 153010022 | 09007 /1 | 4.1   | 3.5   | 1640 | 2457  | 55165   | AIC JLAIEL     | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| HKIM I                | 103110174 | 09048 /1 | 27.7  | 27.7  | 784  | 605   | 138511  | PI HKIM I      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| DKHAILIA I BIS        | 103110172 | 09052 /1 | 4.4   | 4.4   | 424  | 463   | 14050   | AIC DKHAILIA   | AEP   | F.   | P.     | 1.27 |
| EDDOURA               | 103110154 | 09077 /1 | 5     | 5.1   | 2148 | 2731  | 88805   | AIC EDDOURA    | AEP   | F.   | P.     | 0.76 |
| MAAZIA                | 103110054 | 09086 /1 | 30.1  | 31.1  | 2452 | 3544  | 662485  | AIC MAAZIA     | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |



|                 |           |          |      |      |      |      |         |              |     |    |    |      |
|-----------------|-----------|----------|------|------|------|------|---------|--------------|-----|----|----|------|
| ZRAIBIA 2 BIS   | 150100250 | 09214 /1 | 5.5  | 5.5  | 526  | 695  | 24176   | AIC ZRAIBIA  | AEP | F. | P. | 0.84 |
| OUED MELIZ BIS  | 103110267 | 09518 /1 | 18.8 | 18.8 | 2400 | 3289 | 385032  | SONEDE JEND. | AEP | F. | P. | 1.21 |
| BIR EL AYACHI   | 103110156 | 09013 /1 | 44   | 44   | 792  | 1826 | 414691  | SONED JEND.  | AEP | F. | P. | 1.12 |
| BIR EL AYACHI 2 | 103110250 | 09519 /1 | 55   | 55   | 2813 | 3906 | 1330362 | SONEDE JEND. | AEP | F. | P. | 1.12 |

Exploitation annuelle : 10,72 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 339,26 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,5 g/l R.S. max : 2,5 g/l

#### CHEMTOU : 21012

| NOM            | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS     | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|------------|-------|------|--------|------|
| CHEMTOU SUD GR | 103110133 | 08890 /1 | 8    | 8    | 926  | 1469 | 68976  | AIC ZOUBIA | AEP   | F.   | P.     | 1.77 |
| AIN CHEMTOU 1  | 103110140 | 08946 /1 | 66.6 | 66.6 | 1157 | 432  | 380979 | PI CHEMTOU | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

Exploitation annuelle : 0,45 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 14,24l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,50 g/l R.S. max : 1,77 g/l

#### BULLA REGIA : 24011

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| FORAGE 3545/1     | 103110001 | 03545 /1 | 49   | 49   | 1920 | 2094 | 708070 | SONEDE JEND.    | AEP   | F.   | P.     | 1.71 |
| LYHERCH 2         | 103110260 | 09567 /1 | 30   | 30   | 1815 | 928  | 296244 | SONED JEND.     | AEP   | F.   | P.     | 1.71 |
| FORAGE 6796/1     | 102410001 | 06796 /1 | 8    | 8    | 101  | 79   | 5184   | AIC MGHERCHIA   | IRR   | F.   | P.     | 0.87 |
| FORAGE 6808/1     | 103310003 | 08808 /1 | 41.6 | 41.6 | 591  | 929  | 227635 | ERRAYEN         | IND   | F.   | P.     | 1.79 |
| FORAGE 8733/1     | 103110004 | 08733 /1 | 41.6 | 41.6 | 613  | 917  | 229133 | ERRAYEN         | IND   | F.   | P.     | 1.71 |
| BULLAREGIA 2      | 103110137 | 08970 /1 | 13   | 13   | 1230 | 1268 | 116906 | AIC SOUK JEMAA  | AEP   | F.   | P.     | 1.75 |
| DRISSI ABDELHAMID | 103110153 | 09383 /1 | 3    | 3    | 245  | 243  | 5270   | DRISSI          | IRR   | F.   | P.     | 1.75 |
| BULLARIGIA 5      | 103110155 | 09626 /1 | 7.5  | 7.5  | 674  | 340  | 27378  | CITE UNIVERSITA | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |

Exploitation annuelle : 1,62 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 51,13 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,87 g/l R.S. max : 1,75 g/l

#### SOUANI : 24021

| NOM        | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS | HSP  | VLA   | UTILIS       | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------|-----------|----------|------|------|-----|------|-------|--------------|-------|------|--------|------|
| SATFOURA 2 | 103110933 | 09489 /1 | 5    | 5    | 924 | 1644 | 46224 | AIC SOUANI   | AEP   | F.   | P.     | 0.71 |
| SATFOURA   | 103110170 | 09339 /1 | 11.6 | 11.6 | 697 | 1427 | 88698 | AIC SOUANI   | IRR   | F.   | P.     | 0.76 |
| F.OKBA     | 103110245 | 09624 /1 |      | 5    |     | 90   | 1620  | OKBA INOUBLI | IRR   | F.   | P.     | 0.64 |

Exploitation annuelle : 0,14 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 4,32 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,64 g/l R.S. max : 0,76 g/l

#### UNITE DRAISSIA : 24051

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|----------------|-------|------|--------|------|
| CITE UNIVERSITAIRE | 102400019 | 09482 /1 | 1.5 | 1.5 | 1551 | 1380 | 15827 | AIC DRAISSIA   | AEP   | F.   | P.     | 0.73 |
| MEDTAHAR ABIDI     | 102410014 | 09373 /1 | 3.5 | 3.5 | 148  | 76   | 2822  | M. TAHAR ABIDI | IRR   | F.   | P.     | 0.87 |

Exploitation annuelle : 0.02 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 0.59 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,73 g/l R.S. max : 0,87 g/l



**UNDERFLOW DE BOU HEURTMA : 24111**

| NOM         | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS    | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------|-------|------|--------|------|
| ZAMA BOUZID | 102510053 | 08915 /1 | 9   | 9   | 480 | 320 | 25920 | SOMAGRI   | IRR   | F.   | P.     | 0.87 |
| AIN EZZEBDA | 102510050 | 09112 /1 | 6   | 6   | 666 | 444 | 23976 | FERCHICHI | IRR   | F.   | P.     | 0.56 |

Exploitation annuelle : 0,05 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 1,58 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,56 g/l R.S. max : 0,87 g/l

**SOMRANE : 24112**

| NOM   | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA  | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|------|--------|-------|------|--------|------|
| AZIZI | 102510056 | 09139 /1 | 3   | 3   | 370 | 410 | 8424 | AZIZI  | IRR   | F.   | P.     | 1.07 |

Exploitation annuelle : 0,01 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 0.27 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,07 g/l R.S. max : 1,07 g/l

**CALCAIRE DE DJ EDDISS : 24121**

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| AIN EL HAMMEM 2 | 102410009 | 09046 /1 | 33  | 33  | 412 | 412 | 81576 | AIC AIN EL BEYA | IRR   | F.   | P.     | 0.45 |
| AIN EL HAMMEM 3 | 102410012 | 09238 /1 | 8   | 8   | 108 | 173 | 6744  | AIC JEHFA       | AEP   | F.   | P.     | 0.56 |

Exploitation annuelle : 0,09 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 2,79 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,45 g/l R.S. max : 0,56 g/l

**UNDERFLOW O. KASSEB : 24211**

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| FORAGE FE 2 BIS | 102510002 | 02923 /1 | 20  | 20  | 306  | 584  | 64080  | SONEDE JENDOUBA | AEP   | F.   | P.     | 0.91 |
| LAINO           | 102510047 | 08845 /1 | 7.7 | 7.7 | 2520 | 4227 | 187027 | LAINO           | IND   | F.   | P.     | 0.72 |
| KASSEB GR       | 102510047 | 08841 /1 | 4   | 4   | 238  | 203  | 6350   | SEDAN           | IRR   | F.   | P.     | 0.40 |

Exploitation annuelle : 0,26 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 8,15 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,40 g/l R.S. max : 0,91 g/l

**SIDI ERROUMANI : 24221**

| NOM     | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS    | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------|-------|------|--------|------|
| LAINO 2 | 102510065 | 09309 /1 | 12.5 | 12.5 | 2940 | 5679 | 387855 | STE LAINO | IND   | F.   | P.     | 0.47 |

Exploitation annuelle : 0,39 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 12,27 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,47 g/l R.S. max : 0,47 g/l

**OUED THIBAR : 24611**

| NOM   | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| DRIDI | 103210044 | 08876 /1 | 8   | 8   | 2090 | 2356 | 128045 | DRIDI  | IRR   | F.   | P.     | 1.32 |

Exploitation annuelle : 0,13 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 4,05 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,32 g/l R.S. max : 1,32 g/l

**NORD - OUEST**  
**ARRONDISSEMENT DE BEJA**



## NORD - OUEST

### ARRONDISSEMENT DE BEJA

#### I - INTRODUCTION :

Au gouvernement de Béja, on compte **14 nappes profondes**. Parmi ces nappes, on distingue **une nappe partagée** avec le gouvernement de Jendouba. C'est la nappe **des Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Nord** (comptabilisée avec le gouvernement de Jendouba).

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernement et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernement de Béja.**

| NAPPE        |                       | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                   | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 11211        | STRUCTURE SIDI AHMED  | 1,9             | 0,92            | <b>0,98</b>            | 0,18                  | 2           | 0,74             | 11          | 0,001                  | 1           | 0                       | 0           | 14                   |
| 11221        | STRUCTURE DJEBEL DISS | 1,6             | 0,06            | <b>1,54</b>            | 0                     | 0           | 0,06             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 11241        | UNDERFLOW OUED BELLIF | 0,4             | 0,04            | <b>0,36</b>            | 0                     | 0           | 0,04             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 3                    |
| 11412        | DUNES DE NEFZA SUD    | 11,4            | 0,18            | <b>11,22</b>           | 0,04                  | 2           | 0,14             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 22431        | TOUNGA                | 0,9             | 0,32            | <b>0,58</b>            | 0                     | 0           | 0,32             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 24012        | BADROUNA SIDI SMAIL   | 2,1             | 0,42            | <b>1,68</b>            | 0,35                  | 11          | 0,07             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 13                   |
| 24311        | OUED BEJA             | 3               | 0,99            | <b>2,01</b>            | 0,07                  | 7           | 0,9              | 10          | 0,02                   | 4           | 0                       | 0           | 21                   |
| 24721        | TEBOURSOUK            | 0,9             | 1,1             | <b>-0,20</b>           | 0,78                  | 26          | 0,32             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 31                   |
| 24801        | GHAR KRIZ             | 0,9             | 0,03            | <b>0,87</b>            | 0,01                  | 1           | 0,02             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 26311        | BLED GENIMA           | 0,6             | 0               | <b>0,60</b>            | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           |                      |
| 26311        | BLED GHENIMA          | 0,8             | 0,5             | <b>0,30</b>            | 0,48                  | 10          | 0                | 0           | 0,02                   | 2           | 0                       | 0           | 12                   |
| 26321        | CALCAIRE GUEBELLAT    |                 | 0,21            | <b>0,21</b>            | 0,21                  | 13          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 13                   |
| 26341        | KSAR TYR              | 1,6             | 0,71            | <b>0,89</b>            | 0,7                   | 10          | 0,01             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 11                   |
| 26411        | MEDJEZ EL BAB         | 0,9             | 0,032           | <b>0,87</b>            | 0,03                  | 3           |                  | 0           | 0,002                  | 1           | 0                       | 0           | 4                    |
| <b>TOTAL</b> |                       | <b>27,1</b>     | <b>5,51</b>     | <b>21,59</b>           | <b>2,85</b>           | <b>85</b>   | <b>2,62</b>      | <b>38</b>   | <b>0,04</b>            | <b>8</b>    | <b>0</b>                | <b>0</b>    | <b>131</b>           |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- o Le nombre de forages à usage agricole est de **85**,
- o Le nombre de forages à usage Eau potable est de **38** (**12** SONEDE et **26** GR),
- o Le nombre de forages à usage industriel est de **8**,
- o Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **0.38 à 2.95 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe des Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Sud et les valeurs élevées sont enregistrés au niveau de la nappe du remplissage du Plio-Quaternaire de Bled Ghénima.

## **II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

### ***II - 1 - Nappe profonde des Calcaires du Crétacé (Abiod) de Sidi Ahmed (11211) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Crétacé (Abiod) de Sidi Ahmed. Ses prélèvements en l'an 2010 sont de **0.92 Mm<sup>3</sup>**, notant une régression de **0.03 Mm<sup>3</sup>** par rapport à ceux de l'an 2009.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Djebel Diss (11221) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Djebel Diss. Les volumes prélevés sont de **0.06 Mm<sup>3</sup>**, notant une augmentation de **0.01 Mm<sup>3</sup>** par rapport à ceux de 2009. Celle-ci est due à l'accroissement des prélèvements du GIC du Djebel Diss.

### ***II - 3 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène de la vallée de l'Oued Bellif (11241) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de la vallée de l'Oued Bellif. Son exploitation a enregistré au cours de l'année 2010 une augmentation de **0.01 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009. En effet, elle a passé de **0.03 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2009 à **0.04 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2010. Cette augmentation résulte de l'accroissement des prélèvements de GIC du forage Bellif n° IRH 9135/1.

### ***II - 4 - Nappe profonde des Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Nord (11411) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Nord. Elle est exploitée dans les deux gouvernorats de Béja et Jendouba. Son exploitation totale est de **2.62 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **2.61 Mm<sup>3</sup>** et de **0.01 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Jendouba et de Beja (un seul forage : barrage el barrak).

Au niveau du gouvernorat de Beja, elle est exploitée par le biais du seul forage du Barrage Sidi el Barrak avec un faible volume (6998 m<sup>3</sup>).

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Jendouba.

L'exploitation de cette nappe a accusé en l'an 2010 une augmentation de **0.19 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009 ; Cette augmentation est due à l'évolution des prélèvements de la SONEDE à Ouchtata.



## ***II - 5 - Nappe profonde des Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Sud (11412) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Quaternaire des dunes de Nefza Sud. Son exploitation au cours de l'année 2010 est de **0.18 Mm<sup>3</sup>**. Elle a été marquée par l'augmentation des volumes pompés par la SONEDE à Ouchtata.

## ***II - 6 - Nappe profonde des Calcaires du Lutétien (Eocène) d'Ain Tounga (22431) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Lutétien (Eocène) d'Ain Tounga. Son exploitation est passée de **0.25 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2009, à **0.32 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2010 signalant une augmentation de **0.07 Mm<sup>3</sup>** due à la mise en service du forage SMVDA Ghanimah El Andalous.

## ***II - 7 - Nappe profonde du Mio-Plio-Quaternaire de Badrouna-Sidi Ismail (24012) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Mio-Plio-Quaternaire de Badrouna-Sidi Ismail. Au cours de l'an 2010, son exploitation a enregistré une augmentation de **0.07 Mm<sup>3</sup>**. En effet, elle est passée de **0.35 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2009 à **0.42 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2010.

## ***II - 8 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de l'Oued Béja (24311) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de l'Oued Béja. Son exploitation a noté une augmentation en l'an 2010 de **0.09 Mm<sup>3</sup>**. Elle est passée de **0.90 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2009 à **0.99 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2010.

## ***II - 9 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de TébourSouk (24721) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de TébourSouk. Son exploitation a subi une diminution de l'ordre de **0.07 Mm<sup>3</sup>**. Elle est passée de **1.17 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2009 à **1.10 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2010.

## ***II - 10 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Ghar de Kriz (24801) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Ghar Kriz. Son exploitation de **0.03 Mm<sup>3</sup>** est restée stationnaire par rapport à celle de l'année 2009.

## ***II - 11 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de Bled Ghenima (26311) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de Bled Ghenima. Son exploitation a subi une augmentation de l'ordre de **0.09 Mm<sup>3</sup>**. Elle est passée de **0.41 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2009 à **0.50 Mm<sup>3</sup>** en l'an 2010.

#### ***II - 12 - Nappe profonde des Calcaires du Crétacé supérieur de Goubellat (26311) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Crétacé Supérieur de Goubellat. Son exploitation est évaluée à **0.21 Mm<sup>3</sup>**, elle a accusé une augmentation de **0.15 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009. Cette augmentation est due essentiellement à l'évolution du nombre d'heures de pompage.

#### ***II - 13 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène de Ksar Tyr (26341) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de Ksar Tyr. Son exploitation est de **0.71 Mm<sup>3</sup>**, enregistrant une augmentation de **0.06 Mm<sup>3</sup>** par rapport celle de l'année 2009. Cette augmentation provient de l'évolution du nombre d'heures de pompage dans les forages.

#### ***II - 14 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de Medjez El Bab (26411) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de Medjez El Bab. Son exploitation de **0.03 Mm<sup>3</sup>** est restée stationnaire . Elle est destinée presque en totalité à l'usage agricole.

#### ***III - CONCLUSION :***

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Béja en 2010 est évaluée à **5.51 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **27.1 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **21.59 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

La pluviométrie acceptable de la région et l'existence de plusieurs périmètres publics irrigués font que les eaux souterraines profondes sont encore disponibles.

**M. HAMMAMI**  
**B. HMAIDIA**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Beja 2010

| NAPPE |                       | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |      |                  |                       |      |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                 |      |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|-----------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|------|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------|------|------------------|------------------|------|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |                       | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |      |                  | SOURCES ET EMERGENCES |      |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE  |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM                   | Mm <sup>3</sup>                     | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 11211 | STRUCTURE SIDI AHMED  | 0.62                                | 68   | 6                |                   |      |                  | 0.30                  | 32   | 8                | 0.74                  | 80   | 11               | 0.18            | 19   | 2                | 0.001            | 1    | 1                |                 |   |                  | 0.92            | 14               |
| 11221 | STRUCTURE DJEBEL DISS | 0.06                                | 100  | 1                |                   |      |                  |                       |      |                  | 0.06                  | 100  | 1                |                 |      |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.06            | 1                |
| 11241 | UNDERFLOW OUED BELLIF | 0.04                                | 100  | 3                |                   |      |                  |                       |      |                  | 0.04                  | 100  | 3                |                 |      |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.04            | 3                |
| 11412 | DUNES DE NEFZA SUD    | 0.15                                | 84   | 4                |                   |      |                  | 0.03                  | 16   | 1                | 0.14                  | 79   | 3                | 0.04            | 21   | 2                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.18            | 5                |
| 22431 | TOUNGA                | 0.32                                | 100  | 1                |                   |      |                  |                       |      |                  | 0.32                  | 100  | 1                |                 |      |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.32            | 1                |
| 24012 | BADROUNA SIDI SMAIL   | 0.42                                | 100  | 13               |                   |      |                  |                       |      |                  | 0.07                  | 16   | 2                | 0.35            | 84   | 11               |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.42            | 13               |
| 24311 | OUED BEJA             | 0.32                                | 33   | 16               | 0.58              | 58   | 1                | 0.09                  | 9    | 4                | 0.90                  | 9    | 10               | 0.07            | 7    | 7                | 0.02             | 2    | 4                |                 |   |                  | 0.99            | 21               |
| 24721 | TEBOURSOUK            | 0.59                                | 54   | 25               | 0.22              | 20   | 1                | 0.29                  | 26   | 5                | 0.32                  | 29   | 5                | 0.78            | 71   | 26               |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.10            | 31               |
| 24801 | GHAR KRIZ             | 0.03                                | 100  | 2                |                   |      |                  |                       |      |                  | 0.02                  | 66   | 1                | 0.01            | 34   | 1                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.03            | 2                |
| 26311 | BLED GHENIMA          | 0.50                                | 100  | 12               |                   |      |                  |                       |      |                  |                       |      |                  | 0.48            | 96   | 10               | 0.02             | 4    | 2                |                 |   |                  | 0.50            | 12               |
| 26321 | CALCAIRE GUEBELLAT    | 0.21                                | 100  | 13               |                   |      |                  |                       |      |                  |                       |      |                  | 0.21            | 100  | 13               |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.21            | 13               |
| 26341 | KSAR TYR              | 0.71                                | 100  | 11               |                   |      |                  |                       |      |                  | 0.01                  | 2    | 1                | 0.70            | 98   | 10               |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.71            | 11               |
| 26411 | MEDJEZ EL BAB         | 0.03                                | 100  | 4                |                   |      |                  |                       |      |                  |                       |      |                  | 0.03            | 93   | 3                | 0.002            | 7    | 1                |                 |   |                  | 0.03            | 4                |
| TOTAL |                       | 4.00                                | 72.6 | 111              | 0.80              | 14.5 | 2                | 0.71                  | 12.9 | 18               | 2.62                  | 47.5 | 38               | 2.85            | 51.7 | 85               | 0.04             | 0.80 | 8                |                 |   |                  | 5.51            | 131              |

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Beja 2010

### STRUCTURE SIDI AHMED : 11211

| NOM   | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP   | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---|-----------|----------|-------|-------|------|------|--------|---------------|-------|------|--------|------|
| AIN BARKA   | 101730010 | /1       | 6.7   | 6     | 2448 | 720  | 74563  | GDA ZAGA      | IRR   | S.   | A.     | 1.10 |
| AIN BELOUZIR  | 101730008 | /1       | 1     | 0.63  | 2952 | 5808 | 23717  | GDA GORFA     | AEP   | S.   | A.     | 0.41 |
| AIN ZAGA  | 101730004 | /1       | 10    | 10    | 2448 | 360  | 101088 | GDA ZAGA      | IRR   | S.   | P.     | 1.20 |
| AIN ZAGA  | 101730004 | /1       | 2     | 2     | 2952 | 5808 | 63072  | GDA ZAGA      | AEP   | S.   | A.     | 1.20 |
| KIOSQUE ALF   | 101010038 | /1       | 1     | 1     | 70   | 135  | 738    | KIOSQUE ALF   | IND   | F.   | P.     | 0.82 |
| SOURCE BRIKA  | 101730005 | /1       | 0.5   | 0.5   | 600  | 970  | 2826   | GDA O, MAADEN | AEP   | S.   | P.     | 0.75 |
| SOURCE JOUIBIA  | 101130001 | /1       | 2.89  | 2.61  | 1590 | 1644 | 31968  | GDA RMILA     | AEP   | S.   | P.     | 0.43 |
| KEF TOUT  | 101010003 | 08964 /1 | 26.13 | 28.23 | 1452 | 2516 | 392275 | SONEDE NEFZA  | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| TABOUBA   | 101710004 | 09026 /1 | 1     | 1     | 540  | 50   | 2124   | GDA TABOUBA   | AEP   | F.   | P.     | 0.88 |
| JMILA   | 101010010 | 09147 /1 | 3     | 3     | 64   | 80   | 1555   | GDA JMILA     | AEP   | F.   | P.     | 0.41 |
| SIDI KHLIFA   | 101710011 | 09498 /1 | 3     | 3     | 1400 | 1620 | 32616  | GDA JOUZA     | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| AIN GASDEL  | 101730003 | /1       | 2     | 2     | 330  | 272  | 4334   | GDA MAGRAOUA  | AEP   | S.   | P.     | 0.39 |
| AIN BARKA   | 101730010 | /1       | 0.55  | 0.49  | 600  | 970  | 2895   | GDA HAMRA     | AEP   | S.   | P.     | 1.10 |
| DJ ESSIOUF  | 101010039 | 09506 /1 | 16.93 | 15.63 | 1265 | 1989 | 188978 | SONEDE NEFZA  | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| Exploitation annuelle : 0,92 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 29,20 l/s |           |          |       |       |      |      |        |               |       |      |        |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 0,39 g/l R.S. max : 1,20 g/l            |           |          |       |       |      |      |        |               |       |      |        |      |

### STRUCTURE DJEBEL DISS : 11221

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| DJEBEL DISS  | 101010004 | 08872 /1 | 8   | 8   | 1000 | 1100 | 60480 | GDA DJ.DISS | AEP   | F.   | P.     | 0.81 |
| Exploitation annuelle : 0,06 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 1,91 l/s |           |          |     |     |      |      |       |             |       |      |        |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 0,81g/l R.S. max : 0,81 g/l            |           |          |     |     |      |      |       |             |       |      |        |      |

### UNDERFLOW OUED BELLIF : 11241

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|-----|-------|---------------|-------|------|--------|------|
| OUED DAMOUS BIS  | 101010030 | 09044 /1 | 3   | 3   | 1160 | 780 | 20952 | GDA O, DAMOUS | AEP   | F.   | P.     | 0.48 |
| BELLIF   | 101010008 | 09135 /1 | 3   | 3   | 570  | 840 | 15228 | GDA TAMRA     | AEP   | F.   | P.     | 0.57 |
| JOUIBIA  | 101010031 | 09313 /1 | 0.5 | 0.5 | 72   | 88  | 288   | GDA TABERDGA  | AEP   | F.   | P.     | 0.49 |
| Exploitation annuelle : 0,04 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 1,15 l/s |           |          |     |     |      |     |       |               |       |      |        |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 0,48 g/l R.S. max : 0,57 g/l           |           |          |     |     |      |     |       |               |       |      |        |      |

### DUNES DE NEFZA SUD : 11412

| NOM                | NDRE      | NIRH | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|------|------|------|------|------|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| OUCHTATA 4         | 101010001 | /1   | 4.79 | 837  |      |      | 14435 | SONEDE OUCHTATA | AEP   | F.   | P.     | 0.49 |
| OUCHTATA SONEDE    | 101010054 | /1   | 5.56 | 4.69 | 883  | 1674 | 45939 | SONEDE OUCHTATA | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| SOURCE OUED LAHMAR | 101030005 | /1   | 5    | 5    | 1100 | 420  | 27360 | GDA HMIL BOUALE | IRR   | S.   | P.     | 0.50 |



|                |           |          |      |      |      |      |       |                 |     |    |    |      |
|----------------|-----------|----------|------|------|------|------|-------|-----------------|-----|----|----|------|
| OUCHTATA 8     | 101010002 | 08785 /1 | 6    | 6    | 480  | 60   | 11664 | GDA ZOUAREA     | IRR | F. | P. | 0.40 |
| OUCHTATA TIERS | 101010029 | 08879 /1 | 4.95 | 4.92 | 1729 | 2723 | 79032 | SONEDE OUCHTATA | AEP | F. | P. | 0.38 |

Exploitation annuelle : 0,18 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 5,65 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,38 g/l

R.S. max : 0,50 g/l

**TOUNGA : 22431**

| NOM        | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP   | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------|-----------|----------|-------|-------|------|------|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| AIN TOUNGA | 102610004 | 06074 /3 | 23.93 | 21.22 | 1612 | 2406 | 322684 | SONEDE TESTOUR | AEP   | F.   | P.     | 0.76 |

Exploitation annuelle : 0,32 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 10,21 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,76 g/l

R.S. max : 0,76 g/l

**BADROUNA SIDI SMAIL : 24012**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|------|------|------|------|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| B CHIBOUB . NABIL | 102510014 | /1       | 3    | 3    | 1140 | 480  | 17496 | NABIL B CHIBOUB | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| SADOK SELLITI     | 103210050 | /1       | 3    | 3    | 840  | 180  | 11016 | SILLITI         | IRR   | F.   | P.     | 1.14 |
| ZLAOUI CH         | 102510025 | /1       | 4    | 4    | 840  | 180  | 14688 | CHAHIR ZLAOUI   | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| ZLAOUI R          | 102510021 | /1       | 4    | 4    | 840  | 160  | 14400 | RAFIK ZLAOUI    | IRR   | F.   | P.     | 1.65 |
| BEL AMRI          | 102510004 | 06862 /1 | 12   | 12   | 1440 | 600  | 88128 | BEL AMRI        | IRR   | F.   | P.     | 1.45 |
| BELAMRI 2         | 102510010 | 06910 /3 | 12   | 12   | 1590 | 600  | 94608 | BELAMRI         | IRR   | F.   | P.     | 1.07 |
| HASNI NEJI        | 102510009 | 06993 /3 | 3    | 3    | 720  | 120  | 9072  | BEDOU           | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| HANNACHI          | 103210001 | 07000 /3 | 8    | 8    | 1100 | 360  | 42048 | HANNACHI        | IRR   | F.   | P.     | 0.76 |
| KHEMIRI           | 103210046 | 07215 /3 | 4    | 4    | 960  | 120  | 15552 | KHEMIRI         | IRR   | F.   | P.     | 2.23 |
| SEMMENE           | 102610007 | 09047 /1 | 3    | 3    | 1160 | 1092 | 24322 | GDA LAFERG      | AEP   | F.   | P.     | 0.42 |
| JOUINI AHMED      | 102510026 |          | 3    | 3    | 420  | 60   | 5184  | JOUINI AHMED    | IRR   | F.   | P.     | 0.67 |
| KSAR HDID         | 102510028 |          | 8.13 | 2.85 | 1211 | 1455 | 50388 | GDA KSAR HDID   | AEP   | F.   | P.     | 0.75 |
| SAKHRIA           | 102510005 | 09113 /3 | 5    | 5    | 1160 | 720  | 33840 | SAKHRIA         | IRR   | F.   | P.     | 0.95 |

Exploitation annuelle : 0,42 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 13,31 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,42 g/l

R.S. max : 2,23 g/l

**OUEDE BEJA : 24311**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP   | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|------|-------|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| AIN BIDHA         | 101810023 | /1       | 3.91 | 4.38  | 899  | 1215 | 31840  | GDA ZIADINE     | AEP   | F.   | P.     | 0.77 |
| AIN FERSIA        | 101830006 | /1       | 1    | 0.92  | 870  | 960  | 6296   | GDA OULED SOLA  | AEP   | S.   | P.     | 0.61 |
| AIN GROF          | 101830004 | /1       | 2    | 2     | 570  | 632  | 8654   | NHGDAHIA        | AEP   | S.   | P.     | 0.60 |
| GROF              | 101810028 | /1       | 2.67 | 3.03  | 1656 | 1514 | 32406  | GDA CHORFA      | AEP   | F.   | P.     | 0.56 |
| HANOUNA           | 101810026 | /1       | 4    | 4     | 480  | 260  | 10656  | HANOUNA         | IRR   | F.   | P.     | 1.01 |
| HOPITAL BEJA      | 101810032 | /1       | 3    | 3     | 496  | 578  | 11599  | HOPITAL BEJA    | IND   | F.   | P.     | 0.60 |
| KAMEL AOUADI      | 102610052 | /1       | 5    | 0     | 420  | 0    | 7560   | K AOUADI        | IRR   | F.   | P.     | 0.40 |
| NAFFATI           | 101810035 | /1       | 0    | 2     | 0    | 340  | 2448   | MOUNIR NAFFATI  | IND   | F.   | P.     | 0.75 |
| NOURDINNE HAMDI   | 101810027 | /1       | 2    | 2     | 160  | 190  | 2520   | NOURDINNE HAMDI | IND   | F.   | P.     | 0.75 |
| OUELHAZI          | 101810024 | /1       | 2    | 2     | 570  | 60   | 4536   | OUELHAZI MED    | IRR   | F.   | P.     | 0.95 |
| SOURCE AIN SALLEM | 101730001 | /1       | 5.09 | 4.77  | 728  | 882  | 28475  | SONEDE          | AEP   | S.   | P.     | 0.40 |
| SOURCE KBIRA      | 101830001 | /1       | 2    | 1.12  | 2952 | 5808 | 44755  | GDA DJ CHARA    | AEP   | S.   | A.     | 0.40 |
| AIN TAHOUNA 1     | 101810003 | 02924 /1 | 18.9 | 18.14 | 2952 | 5808 | 580262 | SONEDE BEJA     | AEP   | F.   | A.     | 0.87 |



|                   |           |          |       |      |      |      |        |               |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|-------|------|------|------|--------|---------------|-----|----|----|------|
| BADRI             | 101810015 | 05393 /1 | 10    | 10   | 510  | 172  | 24552  | RACHID BADRI  | IRR | F. | P. | 0.77 |
| BARDO 2           | 101810002 | 06752 /1 | 10.29 | 9.55 | 645  | 606  | 44740  | SONEDE BEJA   | AEP | F. | P. | 0.48 |
| BOUDJEMA MEJRI    | 101810037 |          | 3     | 3    | 570  | 60   | 6804   | STS BEJA      | IRR | F. | P. | 1.71 |
| AIN SALLEM 2      | 101710003 | 09138 /1 | 6.17  | 5.35 | 1609 | 3407 | 101321 | SONEDE AMDOUN | AEP | F. | P. | 0.40 |
| RJEL EL MSID      | 101810012 | 09348 /1 | 1     | 1    | 100  | 70   | 612    | CRDA BEJA     | IND | F. | P. | 0.43 |
| VAGA              | 101810050 | 09440 /1 | 1     | 1    | 2400 | 2800 | 18720  | GDA FAOUAR    | AEP | F. | P. | 0.52 |
| TAREK BOUANI      | 101810020 | 09444 /1 | 5     | 5    | 510  | 150  | 11880  | TAREK BOUANI  | IRR | F. | P. | 0.61 |
| HOUDA BEN YOUSSEF | 101710011 | 09498 /1 | 3     | 3    | 420  | 60   | 5184   | H.BEN YOUSSEF | IRR | F. | P. | 0.70 |

Exploitation annuelle : 0,99 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 31,20 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,40 g/l

R.S. max : 1,71 g/l

TEBOURSOUK : 24721

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP   | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS             | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-------|-------|------|------|--------|--------------------|-------|------|--------|------|
| TEBOURSOUK 1       | 103310001 | 5349/3   | 30    | 30    | 480  | 360  | 90720  | SMVDA AIN B CHEBEL | IRR   | F.   | P.     | 2.01 |
| ABDERAZEK JENDOUBI | 103310049 | /3       | 5     | 5     | 780  | 180  | 17280  | ABDERRAZEK         | IRR   | F.   | P.     | 0.98 |
| AIN BRAG           | 103230005 | /3       | 8.78  | 6     | 2448 | 360  | 85190  | GDA DJEBBA         | IRR   | S.   | A.     | 0.45 |
| TEBOURSOUK 3       | 103310002 | /3       | 10    | 10    | 480  | 240  | 25920  | SMVDA AIN HAMMAM   | IRR   | F.   | P.     | 0.77 |
| AIN MIDOUN         | 103230006 | /3       | 3.27  | 2     | 2568 | 360  | 32832  | GDA DJEBBA         | IRR   | S.   | A.     | 0.85 |
| AIN NHAS           | 103230001 | /3       | 8.78  | 7     | 2448 | 360  | 86486  | GDA DJEBBA         | IRR   | S.   | A.     | 0.52 |
| FEDEN SOUK         | 103310005 | /3       | 6     | 6     | 240  | 298  | 11621  | GDA FRACHICH       | AEP   | F.   | P.     | 0.55 |
| AMMARA DJEBBI      | 103210052 | /3       | 2     | 0     | 300  | 0    | 2160   | AMMARA DJEBBI      | IRR   | F.   | P.     | 0.75 |
| MISSAOUI           | 103310047 | /3       | 4     | 4     | 780  | 120  | 12960  | MISSAOUI           | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| BEN HAMED          | 103310042 | /3       | 3     | 3     | 450  | 170  | 6696   | BEN HAMED          | IRR   | F.   | P.     | 0.45 |
| BOUDIBA            | 103310041 | /3       | 2     | 2     | 200  | 132  | 2390   | MED BOUDIBA        | IRR   | F.   | P.     | 2.56 |
| BOUZAIEDI          | 103310043 | /3       | 1.5   | 1.5   | 720  | 120  | 4536   | TAIEB BOUZAIEDI    | IRR   | F.   | P.     | 0.56 |
| BRAHIM OUESLATI    | 103310051 | /3       | 3     | 3     | 330  | 60   | 4212   | B OUESLATI         | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| JOUI NI            | 103210048 | /3       | 2     | 2     | 900  | 240  | 8208   | JOUI NI            | IRR   | F.   | P.     | 0.67 |
| M GARBAOUI         | 103310046 | /3       | 8     | 8     | 1160 | 300  | 42048  | M GARBAOUI         | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| MED HADJ ABDALLAH  | 103310044 | /3       | 3     | 3     | 330  | 93   | 4568   | HADJ ABDALLAH      | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| MONDHER BARAKATI   | 103310040 | /3       | 8     | 8     | 1080 | 300  | 39744  | MONDHER BARAKAT    | IRR   | F.   | P.     | 0.63 |
| OUCHAH SALEM       | 103310024 | /3       | 4     | 4     | 180  | 40   | 3168   | OUCHAH             | IRR   | F.   | P.     | 0.72 |
| MED DJEBBI         | 103210047 | /3       | 2     | 2     | 990  | 240  | 8856   | MED DJEDIDI        | IRR   | F.   | P.     | 0.75 |
| SOURCE AIN ZITOUNA | 103330001 | /3       | 2.72  | 2.53  | 2952 | 5808 | 81811  | SONEDE             | AEP   | S.   | A.     | 0.58 |
| SOURCE AIN HAMAM   | 103330004 | 04437 /3 | 2     | 2     | 160  | 192  | 2534   | GDA CHAABNIA       | AEP   | S.   | P.     | 0.55 |
| AIN OUARDA         | 103310004 | 06588 /3 | 13.14 | 11.17 | 1847 | 3354 | 222219 | SONEDE             | AEP   | F.   | A.     | 0.58 |
| MAHOUACHI          | 103310008 | 06902 /3 | 4     | 4     | 810  | 210  | 14688  | MAHOUACHI          | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| OUESLATI           | 103310009 | 06905 /3 | 8     | 7.75  | 810  | 240  | 30024  | OUESLATI           | IRR   | F.   | P.     | 0.98 |
| CHEHID             | 103310010 | 06984 /3 | 16    | 16    | 939  | 657  | 91930  | SMVDA CHEHID       | IRR   | F.   | P.     | 1.33 |
| KHALLED BIS        | 103310007 | 07001 /3 | 10    | 10    | 1200 | 340  | 55440  | GDA KHALLED        | IRR   | F.   | P.     | 1.53 |
| AIN HAMMAM         | 103310023 | 07126 /3 | 2     | 2     | 160  | 192  | 2534   | GDA AIN HAMMAM     | AEP   | F.   | P.     | 0.53 |
| HAMMAMI            | 103310033 | 07211 /3 | 12    | 12    | 1080 | 336  | 61171  | HEDI HAMMAMI       | IRR   | F.   | P.     | 1.05 |
| SALAH DJEBBI       | 103210049 | 07280 /3 | 5     | 5     | 980  | 360  | 24120  | SALAH DJEBBI       | IRR   | F.   | P.     | 0.48 |
| SERGUINI           | 103310018 |          | 4     | 4     | 840  | 150  | 14256  | SERGUINI AHMED     | IRR   | F.   | P.     | 1.02 |
| MUSTAPHA BARAKATI  | 103310032 | 09226 /3 | 3     | 3     | 480  | 100  | 6264   | MUSTAPHA BARAKA    | IRR   | F.   | P.     | 0.51 |

Exploitation annuelle : 1,10 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 34,70 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,45 g/l

R.S. max : 2,56 g/l



**GHAR KRIZ : 24801**

| NOM          | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|----------------|-------|------|--------|------|
| GAR GRIZ     | 103310025 | 06538 /3 | 3   | 3   | 510 | 568 | 11642 | GDA AIN YOUNES | AEP   | F.   | P.     | 0.62 |
| AHMED CHEBBI | 103310027 | 06904 /3 | 10  | 10  | 360 | 60  | 15120 | AHMED CHEBBI   | IRR   | F.   | P.     | 0.54 |

**Exploitation annuelle : 0,03 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif contenu : 0,85 l/s**
**Salinité globale**

**R.S. min : 0,54 g/l**
**R.S. max : 0,62 g/l**
**BLED GHENIMA : 26311**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| MONCEF HAMROUNI   | 102310035 | /3       | 7   | 0   | 900  | 0    | 22680  | M HAMROUNI      | IRR   | F.   | P.     | 2.45 |
| OULJET DOUKHAN    | 102710025 | /3       | 14  | 14  | 630  | 150  | 39312  | GDA OULJET DO   | IRR   | F.   | P.     | 1.85 |
| RAOUDHA           | 102710075 | /3       | 22  | 22  | 2726 | 1042 | 298426 | SMVDA RAOUDA    | IRR   | F.   | P.     | 2.85 |
| SMVDA EL ELMI     | 102710070 | /3       | 3   | 3   | 1120 | 320  | 15552  | SMVDA EL ELMI   | IRR   | F.   | P.     | 2.95 |
| STE SOGEMAC       | 102710069 | 07273 /3 | 5   | 5   | 900  | 360  | 22680  | STE SOGEMAC     | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| TABASSI HUILLERIE | 102610048 | /3       | 2   | 2   | 270  | 360  | 4536   | TABASSI         | IND   | F.   | P.     | 3.20 |
| ZAMALI            | 102610039 | /3       | 5   | 5   | 510  | 240  | 13500  | ZAMALI          | IRR   | F.   | P.     | 2.11 |
| HARCHA            | 102710058 | 06850 /3 | 3   | 3   | 330  | 180  | 5508   | HARCHA          | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| CHAR, BELHARCHA   | 102710090 |          | 4   | 4   | 780  | 390  | 16848  | CHAR, BELHARCHA | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| FAOUZI HAMMAMI    | 102710093 |          | 5   | 5   | 720  | 240  | 17280  | FAOUZI HAMMAMI  | IRR   | F.   | P.     | 1.05 |
| HAMROUNI 2        | 102610050 |          | 5   | 5   | 840  | 60   | 16200  | M HAMROUNI      | IND   | F.   | P.     | 2.45 |
| CHARFI            | 102710060 | 09437 /3 | 7   | 7   | 980  | 60   | 26208  | CHARFI          | IRR   | F.   | P.     | 2.38 |

**Exploitation annuelle : 0,50 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif contenu : 15,78 l/s**
**Salinité globale**

**R.S. min : 1,05 g/l**
**R.S. max : 2,95 g/l**
**CALCAIRE GUEBELLAT : 26321**

| NOM            | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| KAMEL ABDELLI  | 102710044 | /3       | 10  | 10  | 940  | 180 | 40320 | KAMEL ABDELLI   | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| FARMER         | 102710083 | /3       | 2   | 2   | 574  | 390 | 6941  | SOCIETE FARMER  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| FARMER 2       | 102710084 | /3       | 2   | 2   | 492  | 510 | 7214  | SOCIETE FARMER  | IRR   | F.   | P.     | 1.31 |
| IBRAHIM BEJI   | 102710071 | /3       | 3   | 3   | 840  | 240 | 11664 | IBRAHIM EL BEJI | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| JAAFER CHERIF  | 103410004 | /3       | 3   | 3   | 750  | 420 | 12636 | JAAFER CHERIF   | IRR   | F.   | P.     | 2.27 |
| LASSOUED       | 102710086 | /3       | 2   | 2   | 540  | 210 | 5400  | NACEUR LASSOUAD | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| HASNAOUI       | 102710076 | 06777 /3 | 5   | 5   | 640  | 240 | 15840 | HASNAOUI NEFZI  | IRR   | F.   | P.     | 2.80 |
| MED SALAH AYED | 102710036 | 06998 /3 | 5   | 5   | 780  | 240 | 18360 | MED SALAH AYED  | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| NOUAIRIA       | 102710053 | 07123 /3 | 15  | 15  | 1120 | 180 | 70200 | KAMEL ABDELLI   | IRR   | F.   | P.     | 1.75 |
| SAADAOU        | 102710092 |          | 3   | 3   | 540  | 30  | 6156  | SAADAOU         | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| STE SIDI SLAMA | 103410008 |          | 2   | 2   | 720  | 120 | 6048  | STE SIDI SLAMA  | IRR   | F.   | P.     | 2.85 |
| SOUED ANENE    | 102710074 |          | 3   | 3   | 450  | 60  | 5508  | SOUED ANENE     | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| SAIDA BEJAOU   | 102710062 | 07218 /3 | 3   | 3   | 360  | 114 | 5119  | BEJAOU          | IRR   | F.   | P.     | 2.43 |

**Exploitation annuelle : 0,21 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif contenu : 6,69 l/s**
**Salinité globale**

**R.S. min : 1,31 g/l**
**R.S. max : 2,80 g/l**

**KSAR TYR : 26341**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS           | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|------------------|-------|------|--------|------|
| ABDELKADER KABADOU | 102710015 | /3       | 10   | 10   | 1440 | 480  | 69120  | KABADOU          | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| KSARTYR 3          | 102710005 | 06825 /3 | 4.35 | 4.53 | 415  | 612  | 16486  | GDA TELLA        | AEP   | F.   | P.     | 0.92 |
| KSARTYR 5          | 102710007 | 06842 /3 | 30   | 30   | 1440 | 370  | 195480 | GDA D. SMAIL     | IRR   | F.   | P.     | 1.01 |
| TAIEB MOKHTAR      | 102710010 | 06882 /3 | 18   | 18   | 1860 | 1060 | 189216 | TAIEB MOKHTAR    | IRR   | F.   | P.     | 0.89 |
| SLAHEDDINE         | 102710013 | 06887 /3 | 10   | 10   | 480  | 120  | 21600  | SLAHEDDINE       | IRR   | F.   | P.     | 0.94 |
| GUENNARA           | 102710010 | 06938 /3 | 12   | 12   | 1260 | 360  | 69984  | LAILA HAFFANI    | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| JALILA MOKHTAR     | 102710011 | 06941 /3 | 10   | 10   | 270  | 180  | 16200  | JALILA MOKHTAR   | IRR   | F.   | P.     | 1.31 |
| ILYS BOULARES      | 102710066 | 06999 /3 | 8    | 8    | 1020 | 300  | 38016  | ILYES BOULARES   | IRR   | F.   | P.     | 2.84 |
| SLIM KABADOU       | 102710014 | 07060 /3 | 12   | 12   | 1550 | 510  | 88992  | AHMED SLIM       | IRR   | F.   | P.     | 0.87 |
| SOUHAIEL BANNOURI  | 102710068 |          | 3    | 3    | 360  | 120  | 5188   | SOUHAIEL BANOURI | IRR   | F.   | P.     | 1.01 |
| RAFIAA MOKTAR      | 102710061 | 07219 /3 | 3    | 3    | 90   | 30   | 1296   | RAFIAA MOKTAR    | IRR   | F.   | P.     | 0.94 |

**Exploitation annuelle : 0,71 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 22,52 l/s**

**Salinité globale  R.S. min : 0,87 g/l**

**R.S. max : 2,84 g/l**

**MEDJEZ EL BAB : 26411**

| NOM          | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|----------------|-------|------|--------|------|
| SICAM        | 102710046 | 06883 /3 | 1.5 | 1.5 | 240 | 80  | 1728  | SICAM          | IND   | F.   | P.     | 2.80 |
| MONCEF SASSI | 101910003 | 06885 /3 | 3   | 3   | 480 | 120 | 6480  | MONCEF SASSI   | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| TRABELSI     | 102710081 | 07548 /3 | 3   | 3   | 720 | 180 | 9720  | TRABELSI MED N | IRR   | F.   | P.     | 1.77 |
| LABIDI       | 101810006 | 08952 /3 | 5   | 5   | 480 | 150 | 11340 | LABIDI         | IRR   | F.   | P.     | 2.48 |

**Exploitation annuelle : 0,03 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 0,93 l/s**

**Salinité globale  R.S. min : 1,77 g/l**

**R.S. max : 2,80 g/l**



**NORD - OUEST**  
**ARRONDISSEMENT DU KEF**

## NORD - OUEST

### ARRONDISSEMENT DU KEF

#### I - INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat du Kef, on compte **33 nappes profondes**. Parmi ces nappes, on distingue **trois nappes profondes partagées** (Tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat du Kef.**

|       |                  |                            |                           |                        | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                        |                     |                        |                           |
|-------|------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
|       |                  |                            |                           |                        | Gouvernorat 1               |                        | autres Gouvernorats |                        |                           |
| Code  | Nom              | Exploitation Totale Mm³/an | Gouvernorat d'affectation | Nombre de points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre de points d'eau | Gouvernorat         | Nombre de points d'eau | Ressources Totales Mm³/an |
| 22321 | KALAA KHASBA     | 4.25                       | KEF                       | 73                     | KEF                         | 42                     | KASSERINE           | 31                     | 6.3                       |
| 63115 | SRA OUERTANE SUD | 0.93                       | KEF                       | 12                     | KEF                         | 10                     | KASSERINE           | 2                      | 6.2                       |
| 63111 | PLAINE DE ROUHIA | 2.08                       | SILIANA                   | 17                     | SILIANA                     | 15                     | KEF                 | 2                      | 2                         |

\* Ressources de tout le système aquifère

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages sont consignés au tableau n°2.



**Tableau n°2 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Kef.**

| NAPPE        |                        | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                    | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 22011        | BOUJABEUR              | 0,5             | 0               | 0,5                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 22021        | OULED BOUGHANEM        | 1,6             | 0               | 1,6                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 22022        | HMAIMA                 | 1,9             | 0,08            | 1,82                   | 0,08                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 22023        | KALAA SNAN             | 0,8             | 0,23            | 0,57                   | 0                     | 0           | 0,23             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 22041        | NEBEUR                 | 0,6             | 0,12            | 0,48                   | 0                     | 0           | 0,12             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 22321        | KHALAA KHASBAA         | 6,3             | 4,25            | 2,05                   | 3,34                  | 65          | 0,76             | 6           | 0,15                   | 2           | 0                       | 0           | 73                   |
| 22331        | AIN HDIA               | 0,3             | 0               | 0,3                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 22341        | SALSALA                | 1,6             | 0,32            | 1,28                   | 0,02                  | 2           | 0,29             | 1           | 0,01                   | 1           | 0                       | 0           | 4                    |
| 22342        | DJEBEL KFA             | 1,6             | 0,36            | 1,24                   | 0,15                  | 3           | 0,21             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 22343        | CAMPANIEN KALAA KHASBA | 0,5             | 0,01            | 0,49                   | 0                     | 0           | 0,01             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 22351        | MAHJOUBA               | 0,9             | 0,21            | 0,69                   | 0                     | 0           | 0,21             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 22361        | JEBEL SLATA            | 0,9             | 0               | 0,9                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 22411        | BLED ABIDA CALCAIRE    | 1,6             | 2,57            | -0,97                  | 0,23                  | 5           | 2,34             | 4           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 9                    |
| 22412        | BLED ABIDA QUATERNAIRE | 3,2             | 0,05            | 3,15                   | 0,05                  | 2           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 22413        | BLED ABIDA EOCENE SUP  | 1,6             | 0,01            | 1,59                   | 0,01                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 22414        | CACAIRE BLED CHARENNE  | 3,2             | 0,15            | 3,05                   | 0,07                  | 1           | 0,08             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 22415        | GRES DE L'OLIGOCENE    | 0,6             | 0,06            | 0,54                   | 0,06                  | 2           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 22416        | DJEBEL KOUTIF 2        | 1,4             | 0,29            | 1,11                   | 0,29                  | 5           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 22421        | PIEMONT DU KEF         | 0,6             | 0,21            | 0,39                   | 0,21                  | 8           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 8                    |
| 22422        | DYR EL KEF             | 0,6             | 0               | 0,6                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           |                      |
| 22423        | FEDJ HAJAR             | 0,5             | 0,39            | 0,11                   | 0,07                  | 2           | 0,32             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 22511        | SYNCLINAL ESSFAYA      | 0,6             | 0,48            | 0,12                   | 0                     | 0           | 0,48             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 22513        | DJERADOU               | 0,3             | 0               | 0,3                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           |                      |
| 22522        | AIN TOUIREF            | 0,9             | 0,22            | 0,68                   | 0,05                  | 1           | 0,17             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 3                    |
| 23011        | ZOUARINES              | 1,6             | 0,95            | 0,65                   | 0,39                  | 4           | 0,54             | 1           | 0,02                   | 1           | 0                       | 0           | 6                    |
| 23021        | SERS                   | 0,8             | 0,54            | 0,26                   | 0,02                  | 2           | 0,52             | 6           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 8                    |
| 23041        | SYNCLINAL D'ELLES      | 1,6             | 0,18            | 1,42                   | 0,18                  | 2           | 0                | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 3                    |
| 23211        | AIN BEIDHA             | 0,8             | 0,67            | 0,13                   | 0,11                  | 5           | 0,56             | 4           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 9                    |
| 23212        | LORBEUS                | 2,5             | 0,33            | 2,17                   | 0,01                  | 1           | 0                | 0           | 0,32                   | 2           | 0                       | 0           | 3                    |
| 23321        | SRA OUERTANE           | 0,8             | 0,99            | -0,19                  | 0,99                  | 4           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 63114        | CALC.CAMP.SRA OUERTANE | 0,8             | 0,03            | 0,77                   | 0,01                  | 1           | 0,02             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 63115        | SRAA OUERTANE SUD      | 6,2             | 0,93            | 5,27                   | 0,61                  | 6           | 0,15             | 3           | 0,17                   | 3           | 0                       | 0           | 12                   |
| 63116        | GHOMRASSI              | 0,6             | 0,04            | 0,56                   | 0,02                  | 2           | 0,01             | 1           | 0,01                   | 1           | 0                       | 0           | 4                    |
| <b>TOTAL</b> |                        | <b>48,3</b>     | <b>14,67</b>    | <b>33,63</b>           | <b>6,97</b>           | <b>125</b>  | <b>7,02</b>      | <b>43</b>   | <b>0,68</b>            | <b>10</b>   | <b>0</b>                | <b>0</b>    | <b>178</b>           |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **125**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **43** (25 SONEDE et 18 GR),
- Le nombre de forages à usage industriel est de **10**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **0.3 à 3.0 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe des Alluvions du Quaternaire ancien de Sra Ouertane et les valeurs élevées sont enregistrés au niveau de la nappe des Calcaires de l'Aptien de Hmaïma et celle des alluvions du Quaternaire de Kalâat Khasba.

## **II – EXPLOITATION PAR NAPPES :**

### ***II - 1- Nappe profonde des Calcaires de l'Aptien de Boujabeur (22011) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Aptien de Boujabeur. Au cours de l'année 2010, elle n'est pas exploitée.

### ***II - 2 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire ancien d'Ouled Boughanem (22021) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire ancien d'Ouled Boughanem. Au cours de l'année 2010, elle n'est pas exploitée.

### ***II - 3 - Nappe profonde des Calcaires de l'Aptien de Hmaïma (22022) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Aptien de Hmaïma. Le volume prélevé au cours de l'année 2010, est de **0,08 Mm<sup>3</sup>**.

### ***II - 4 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Kalaât Senan (22033) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien (Abiod) de Kalaât Senan. Son exploitation est assurée par **deux forages** destinés pour l'AEP. Le volume exploité au cours de l'année 2010 est de **0,23 Mm<sup>3</sup>** contre **0,15 Mm<sup>3</sup>** en 2009.

### ***II - 5 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Nebeur (22041) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien (Abiod) de Nebeur. Ses prélèvements se font à travers **un seul forage** appartenant à la SONEDE. L'exploitation a enregistré une baisse importante en passant **0,21 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0,12 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

### ***II - 6 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de Kalaât Khasba (22321) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de Kalaât Khasba. Elle est exploitée aux gouvernorats du Kef et de Kasserine. Son exploitation totale est de **4.25 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **2.01 Mm<sup>3</sup>** et de **2.24 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Kasserine et du Kef. La salinité varie de **0.6 g/l à 3 g/l**.



#### ***II - 7 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien d'Ain Hdia (22331) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien (Abiod) d'Ain Hdia. Au cours de l'année 2010, elle n'est pas exploitée.

#### ***II - 8 - Nappe profonde des Calcaires du Lutétien (Eocène) de Salsala (22341) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Lutétien (Eocène) de Salsala. Son exploitation au cours de l'année 2010, est évaluée à **0,32 Mm<sup>3</sup>** contre **0,25 Mm<sup>3</sup>** enregistrée en 2009.

#### ***II - 9 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Djebel Kfa (22342) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien de Djebel Kfa. Son exploitation a enregistré une baisse de **0,16 Mm<sup>3</sup>** en passant de **0,52 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0,36 Mm<sup>3</sup>** en 2010. Cette régression est du essentiellement, à la réduction remarquable du nombre d'heures de pompage au niveau du forage « Dj Feddan Sma ».

#### ***II - 10 - Nappe des Calcaires du Campanien de Kalaât Khasba (22343) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien de Kalaât Khasba. Un seul forage exploite un volume de **0,01 Mm<sup>3</sup>**. Son exploitation est stationnaire.

#### ***II - 11 - Nappe profonde des Calcaires du Lutétien (Eocène) d'El Mahjouba (22351) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Lutétien (Eocène) d'El Mahjouba. Son exploitation de l'année 2010 évaluée à **0,21 Mm<sup>3</sup>**. Elle a enregistré une augmentation de **0.03 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

#### ***II - 12 - Nappe profonde des Calcaires de l'Aptien du Djebel Slata (22361) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Aptien du Djebel Slata. Elle n'est pas exploitée au cours de l'année 2010.

#### ***II - 13 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène Supérieur de Bled Abida (22411):***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène Supérieur de Bled Abida. Elle est exploitée en grande partie par la SONEDE pour l'alimentation en eau potable de la ville du Kef. Durant l'année 2010, le volume exploité est de **2,57 Mm<sup>3</sup>**. L'exploitation est restée presque stationnaire.

***II - 14 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de la Plaine de Bled Abida (22412) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de la plaine de Bled Abida. Durant cette année, l'exploitation est faite à partir de deux forages avec un volume de **0,05 Mm<sup>3</sup>** contre **0,04Mm<sup>3</sup>** en 2009.

***II - 15 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène supérieur de la plaine de Bled Abida (22413) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène supérieur de la plaine de Bled Abida. L'exploitation de l'année 2010 est stationnaire avec un volume de **0,01 Mm<sup>3</sup>**.

***II - 16 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Bled Charène (22414) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien de Bled Charène. Elle est exploitée par **deux forages** (SBCI et Zezza) qui ont prélevé au cours de l'année 2010 un volume de **0,15 Mm<sup>3</sup>** contre **0,12 Mm<sup>3</sup>** en 2009, enregistrant ainsi une légère augmentation de **0,03 Mm<sup>3</sup>**.

***II - 17 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène d'El Houdh (22415) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène d'El Houdh. Son exploitation est faite par **deux forages**, a connu une légère progression en passant de **0,04 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0,06 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

***II - 18 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien du Djebel Koutif (22416) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien du Djebel Koutif. Elle est exploitée par **5 forages** qui ont permis de prélever un volume de **0,29 Mm<sup>3</sup>** contre **0,24Mm<sup>3</sup>** en 2009.

***II - 19 - Nappe profonde des Grès du Miocène du piémont du Kef (22421) :***

Cette nappe est logée dans les Grès du Miocène du piémont du Kef. L'exploitation de cette nappe se fait à partir de **8 forages**. Elle a atteint durant cette année un volume de **0,21 Mm<sup>3</sup>** enregistrant ainsi, une légère progression de **0,04 Mm<sup>3</sup>** par rapport à l'année précédente.

***II - 20 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Dyr el Kef (22422) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Dyr el Kef. Au cours de l'année 2010, elle n'est pas exploitée.



## ***II - 21 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Fedj Hjar (22423) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien de Fedj Hjar. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0,39 Mm<sup>3</sup>** contre **0,41 Mm<sup>3</sup>** en 2009.

## ***II - 22 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Sfaya (22511) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien de Sfaya. Son exploitation est passée de **0,33 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0,48 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

## ***II - 23 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien d'Ain de Touiref (22522) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien de Touiref. Le volume prélevé au cours de l'année 2010, est de **0,22 Mm<sup>3</sup>** contre **0,76 Mm<sup>3</sup>** en 2009. Son exploitation a largement régressé de **0,54 Mm<sup>3</sup>** comparativement à l'année précédente. La Salinité est de l'ordre de **1,0 g/l** à **1,5g/l**.

## ***II - 24 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien de Zouarine (23011) :***

Cette nappe logée dans les Calcaires de Maestrichtien de Zouarine. Son exploitation est évaluée au cours de l'année 2010 à **0,95 Mm<sup>3</sup>**. La Salinité varie entre **0,8** et **1,5 g/l**.

## ***II - 25 - Nappe profonde des Calcaires du Maestrichtien du Sers (23021) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Maestrichtien du Sers. Avec le même nombre de forages, l'exploitation de cette nappe est passée de **0,43 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0,54 Mm<sup>3</sup>** en 2010, enregistrant ainsi une progression de **0,11 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 26 - Nappe profonde des Calcaires du Lutétien (Eocène) du Synclinal d'Elles (23041) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Lutétien (Eocène) du synclinal d'Elles. Son exploitation de l'année 2010 a enregistré une légère progression de **0,04 Mm<sup>3</sup>**. En effet, elle est évaluée à **0,18 Mm<sup>3</sup>** contre **0,14 Mm<sup>3</sup>** enregistrée en 2009.

## ***II - 27 - Nappe profonde des Calcaires du Crétacé d'Ain El Beidha (23211) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Crétacé d'Ain El Beidha. Son exploitation est évaluée au cours de l'année 2010 à **0,67 Mm<sup>3</sup>** contre **0,37 Mm<sup>3</sup>** en 2009. Elle a enregistré une augmentation considérable de **0,30 Mm<sup>3</sup>**, ceci est du à l'augmentation du nombre d'heures de pompage.

## ***II - 28 - Nappe profonde des Calcaires du Lutétien (Eocène) de Lorbeus (23212) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Lutétien (Eocène) de Lorbeus. L'exploitation de cette nappe a enregistré une énorme progression de **0,32 Mm<sup>3</sup>** par rapport à l'année 2009. En effet, elle est passée de **0,01 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0,33 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

## ***II - 29 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire ancien de Sra-Ouertaine (23321) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire ancien de Sra-Ouertaine. Le volume pompé au cours de l'année 2010 a considérablement baissé. En effet, il est passé de **1,26 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0,99 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

## ***II - 30 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Rouhia (63111) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Rouhia. Elle est exploitée dans les gouvernorats de Siliana et du Kef. Son exploitation totale est de **2.08 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **2.06 Mm<sup>3</sup>** et de **0.02 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Siliana et du Kef.

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Siliana.

## ***II - 31 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène d'El Ghomrassi (63116) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène d'El Ghomrassi. En 2010, cette nappe est exploitée à partir de **4 forages** permettant de retirer un volume de **0,04 Mm<sup>3</sup>**. Son exploitation est presque stationnaire.

## ***II - 32 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien de Sra-Ouertaine (63114) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien de Sra-Ouertane. Le volume retiré en 2010 évalué à **0,03 Mm<sup>3</sup>** est resté stationnaire comparativement à celui de l'année 2009.

## ***II - 33 - Nappe profonde dans les Calcaires de l'Eocène inférieur de Sra-Ouertaine Sud (63115) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène inférieur de Sra-Ouertane Sud. Elle est exploitée dans les gouvernorats du Kef et de Kasserine. Son exploitation totale est de **0.93 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.80 Mm<sup>3</sup>** et de **0.13 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats du Kef et de Kasserine. La salinité varie de **0.40 g/l** à **1.5 g/l**



### **III – CONCLUSION :**

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat du Kef en 2010 est évaluée à **14.67 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **48.3 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **33.63 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°2).

Durant l'année 2010, l'exploitation des nappes profondes du gouvernorat du Kef a connu une progression de **1.19 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année précédente. En effet, elle est passée de **13.48 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **14.67 Mm<sup>3</sup>** en 2010. Cette progression est due essentiellement à l'augmentation du nombre d'heures de pompage pour quelques forages ainsi que la mise en production de neuf nouveaux forages tout en rappelant que la plupart de ces données sont des valeurs approximatives en raison des conditions exceptionnelles dans lesquelles la collecte des valeurs a été effectuée.

**L. GHAZOUANI**

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat du Kef 2010

| NAPPE |                        | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |       |                  |                   |   |                  |                       |       |                  | REPARTITION PAR USAGE |       |                  |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | TOTAL |                  |
|-------|------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|-------|------------------|-----------------------|-------|------------------|----------------|-------|------------------|------------------|-------|------------------|------------|---|------------------|-------|------------------|
|       |                        | FORAGES POMPES                      |       |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCES |       |                  | EAU POTABLE           |       |                  | USAGE AGRICOLE |       |                  | USAGE INDUSTRIEL |       |                  | HOTELLERIE |   |                  |       |                  |
| CODE  | NOM                    | Mm³                                 | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 22022 | HMAIMA                 | 0.08                                | 100   | 1                |                   |   |                  |                       |       |                  |                       |       |                  | 0.08           | 105   | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.08  | 1                |
| 22023 | KALAAAT SNAN           | 0.23                                | 100   | 2                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.23                  | 100   | 2                |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.23  | 2                |
| 22041 | NEBEUR                 | 0.12                                | 100   | 1                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.12                  | 100   | 1                |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.12  | 1                |
| 22321 | KHALAA KHASBAA         | 4.25                                | 100   | 73               |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.76                  | 17.9  | 6                | 3.34           | 78.59 | 65               | 0.15             | 3.53  | 2                |            |   |                  | 4.25  | 73               |
| 22341 | SALSALA                | 0.32                                | 100   | 4                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.29                  | 90.6  | 1                | 0.02           | 6.25  | 2                | 0.01             | 3.13  | 1                |            |   |                  | 0.32  | 4                |
| 22342 | DJEBEL KFA             | 0.36                                | 100   | 6                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.21                  | 58.3  | 3                | 0.15           | 41.67 | 3                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.36  | 6                |
| 22343 | CAMPANIEN KALAA KHASBA | 0.01                                | 100   | 1                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.01                  | 100   | 1                |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.01  | 1                |
| 22351 | MAHJOUBA               | 0.21                                | 100   | 1                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.21                  | 100   | 1                |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.21  | 1                |
| 22411 | BLED ABIDA CALCAIRE    | 2.57                                | 100   | 9                |                   |   |                  |                       |       |                  | 2.34                  | 91.1  | 4                | 0.23           | 8.95  | 5                |                  |       |                  |            |   |                  | 2.57  | 9                |
| 22412 | BLED ABIDA QUATERNAIRE | 0.05                                | 100   | 2                |                   |   |                  |                       |       |                  |                       |       |                  | 0.05           | 100   | 2                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.05  | 2                |
| 22413 | BLED ABIDA EOCENE SUP  | 0.01                                | 100   | 1                |                   |   |                  |                       |       |                  |                       |       |                  | 0.01           | 130   | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.01  | 1                |
| 22414 | CACAIRE BLED CHARENNE  | 0.15                                | 100   | 2                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.08                  | 53.3  | 1                | 0.07           | 46.67 | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.15  | 2                |
| 22415 | GRES DE L'OLIGOCENE    | 0.06                                | 100   | 2                |                   |   |                  |                       |       |                  |                       |       |                  | 0.06           | 103   | 2                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.06  | 2                |
| 22416 | DJEBEL KOUTIF 2        | 0.29                                | 100   | 5                |                   |   |                  |                       |       |                  |                       |       |                  | 0.29           | 100   | 5                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.29  | 5                |
| 22421 | PIEMONT DU KEF         | 0.21                                | 100   | 8                |                   |   |                  |                       |       |                  |                       |       |                  | 0.21           | 100   | 8                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.21  | 8                |
| 22423 | FEDJ HAJAR             | 0.09                                | 22.46 | 3                |                   |   |                  | 0.30                  | 77.53 | 1                | 0.32                  | 81.8  | 2                | 0.07           | 18.21 | 2                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.39  | 4                |
| 22511 | SYNCLINAL ESSFAYA      | 0.48                                | 100   | 2                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.48                  | 100   | 2                |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.48  | 2                |
| 22522 | AIN TOUIREF            | 0.22                                | 100   | 3                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.17                  | 77.3  | 2                | 0.05           | 22.73 | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.22  | 3                |
| 23011 | ZOUARINES              | 0.95                                | 100   | 6                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.54                  | 56.8  | 1                | 0.39           | 41.05 | 4                | 0.02             | 1.68  | 1                |            |   |                  | 0.95  | 6                |
| 23021 | SERS                   | 0.54                                | 100   | 8                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.52                  | 96.3  | 6                | 0.02           | 3.70  | 2                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.54  | 8                |
| 23041 | SYNCLINAL D'ELLES      | 0.18                                | 100   | 3                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.00                  | 0     | 1                | 0.18           | 100   | 2                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.18  | 3                |
| 23211 | AIN BEIDHA             | 0.36                                | 52.8  | 8                |                   |   |                  | 0.31                  | 47.2  | 1                | 0.56                  | 83.4  | 4                | 0.11           | 15.82 | 5                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.67  | 9                |
| 23212 | LORBEUS                | 0.33                                | 100   | 3                |                   |   |                  |                       |       |                  |                       |       |                  | 0.01           | 3.03  | 1                | 0.32             | 97.0  | 2                |            |   |                  | 0.33  | 3                |
| 23321 | SRA OUERTANE           | 0.02                                | 2.2   | 2                |                   |   |                  | 0.97                  | 97.8  | 2                |                       |       |                  | 0.99           | 100   | 4                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.99  | 4                |
| 63114 | CALC.CAMP.SRA OUERTANE | 0.03                                | 100   | 2                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.02                  | 66.7  | 1                | 0.01           | 16.67 | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.03  | 2                |
| 63115 | SRAA OUERTANE SUD      | 0.84                                | 88.6  | 11               |                   |   |                  | 0.09                  | 11.4  | 1                | 0.15                  | 16.13 | 3                | 0.61           | 65.59 | 6                | 0.17             | 18.28 | 3                |            |   |                  | 0.93  | 12               |
| 63116 | GHOMRASSI              | 0.04                                | 100   | 4                |                   |   |                  |                       |       |                  | 0.01                  | 25    | 1                | 0.02           | 50.00 | 2                | 0.01             | 25.00 | 1                |            |   |                  | 0.04  | 4                |
| TOTAL |                        | 13.01                               | 88.7  | 173              |                   |   |                  | 1.66                  | 11.3  | 5                | 7.02                  | 47.9  | 43               | 6.97           | 47.5  | 125              | 0.68             | 4.6   | 10               |            |   |                  | 14.67 | 178              |



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat du Kef 2010

### HMAIMA : 22022

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS  | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|---------|-------|------|--------|------|
| HMAIMA   | 105010011 | 06580 /3 | 23  | 23  | 800 | 220 | 84456 | GDA AEP | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| Exploitation annuelle : 0,08 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 2,67 l/s |           |          |     |     |     |     |       |         |       |      |        |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 3,0 g/l R.S. max : 3,0 g/l             |           |          |     |     |     |     |       |         |       |      |        |      |

### KALAAT SNAN : 22023

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| F.AIN BOU SALAH  | 105919999 | /3       | 3    | 3    | 1200 | 600  | 19440  | GDA A.E.P       | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| MRAH BEN JERIDI  | 105919999 | 06386 /3 | 12.5 | 12.5 | 2660 | 2000 | 209700 | SONEDE KT SENAM | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| Exploitation annuelle : 0,23 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 7,25 l/s |           |          |      |      |      |      |        |                 |       |      |        |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 1,0 g/l R.S. max : 1,50 g/l            |           |          |      |      |      |      |        |                 |       |      |        |      |

### NEBEUR : 22041

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--|-----------|----------|------|------|------|-----|--------|---------------|-------|------|--------|------|
| NEBEUR   | 103910001 | 06542 /3 | 13.5 | 13.5 | 2200 | 200 | 116640 | SONEDE NEBEUR | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| Exploitation annuelle : 0,12 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 3,69 l/s |           |          |      |      |      |     |        |               |       |      |        |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 1,20 g/l R.S. max : 1,20 g/l           |           |          |      |      |      |     |        |               |       |      |        |      |

### KHALAAT KHASBAA : 22321

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| ABBASSI FAYCEL     | 106819999 | /3       | 5   | 5   | 500  | 400  | 16200  | ABBASSI FAYCEL  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| ACHOURI HASSEN     | 106819999 | /3       | 4   | 4   | 2500 | 800  | 47520  | ACHOURI HASSEN  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| GOUAIED SKANDER 1  | 106819999 | /3       | 10  | 10  | 2400 | 1200 | 129600 | AGRICULTURE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| GOUAIED SKANDER 2  | 106819999 | /3       | 6   | 6   | 250  | 800  | 22680  | AGRICULTURE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| JEMLI AHMED1       | 106819999 | /3       | 15  | 15  | 1400 | 600  | 108000 | JEMLI AHMED 2   | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| JEMLI LAABIDI      | 106819999 | /3       | 5   | 5   | 1700 | 900  | 46800  | JEMLI LAABIDI   | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| JEMLI LAMINE       | 106819999 | /3       | 14  | 14  | 1700 | 900  | 131040 | AGRICULTURE     | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| KALFAOUI AHMED B.S | 105919999 | /3       | 5   | 5   | 880  | 500  | 24840  | KALFAOUI AHMED  | IRR   | F.   | P.     | 1.72 |
| MESSAOUDI ARBI     | 105919999 | /3       | 8   | 8   | 1000 | 300  | 37440  | MESSAOUDI ARBI  | IRR   | F.   | P.     | 1.59 |
| M'HAMDI AHMED      | 105919999 | /3       | 5   | 5   | 800  | 600  | 25200  | M'HAMDI AHMED   | IRR   | F.   | P.     | 1.38 |
| OUNALLI CHERIF     | 105919999 | /3       | 5   | 5   | 600  |      | 10800  | OUNALLI CHERIF  | IRR   | F.   | P.     | 1.59 |
| RAHMOUNI AZZOUZ    | 106819999 | /3       | 4   | 4   | 800  | 600  | 20160  | RAHMOUNI AZOUZ  | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| RAHMOUNI HABIB     | 106819999 | /3       | 4   | 4   | 1000 | 500  | 21600  | AGRICULTURE     | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| SAMARI ABDELHAMID  | 106819999 | /3       | 5   | 5   | 1200 | 600  | 32400  | AGRICULTURE     | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| SHILI BELGACEM     | 106819999 | /3       | 5   | 5   | 1200 | 500  | 30600  | SHILI BELGACEM  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| SIDI AHMED SALAH 1 | 105919999 | /3       | 5   | 5   | 800  | 300  | 19800  | TARAOUI ABDELH  | IRR   | F.   | P.     | 1.25 |
| S.K.D.1            | 105910001 | 03727 /3 | 20  | 20  | 500  | 200  | 50400  | GDA AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| S.K.D.5.TER        | 105910004 | 04761 /3 | 15  | 15  | 200  | 150  | 18900  | GDA AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| S.K.D 8            | 105110014 | 05822 /3 | 11  | 11  | 880  | 880  | 69696  | CIMENT O.KELIL  | IND   | F.   | P.     | 1.70 |



|                    |           |          |       |    |      |      |        |                 |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-------|----|------|------|--------|-----------------|-----|----|----|------|
| S.K.D 9bis         | 105910006 | 05838 /3 | 17    | 17 | 700  | 600  | 79560  | GDA AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| S.K.D 10           | 105110016 | 05849 /3 | 4     | 4  | 2300 | 2300 | 66240  | SONEDE DJERISSA | AEP | F. | P. | 1.68 |
| S.K.D.13           | 105910008 | 05969 /3 | 50    | 50 | 1500 | 1000 | 450000 | GDA AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 1.48 |
| S.K.D 8 BIS        | 105110015 | 06083 /3 | 12    | 12 | 880  | 880  | 76032  | CIMENT OUM KLIL | IND | F. | P. | 1.42 |
| S.K.D.2 BIS        | 105910002 | 06249 /3 | 15    | 15 | 800  | 800  | 86400  | GDA AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 1.68 |
| S.K.D.3 BIS        | 105910003 | 06250 /3 | 7     | 7  | 1000 | 500  | 37800  | GDA AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| S.K.D 18 BIS       | 105910009 | 06634 /3 | 17    | 17 | 750  | 600  | 82620  | GDA AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HENCHIR MATAR      | 105919999 | 07026 /3 | 7     | 7  | 2500 | 2500 | 126000 | HADJ ARBI       | IRR | F. | P. | 1.33 |
| OUM CHLALIG 1      | 105919999 | 07258 /3 | 15    | 15 | 200  | 800  | 54000  | SBEI AZZOUZ     | IRR | F. | P. | 1.10 |
| OUM CHLALIG 2      | 105919999 | 07333 /3 | 5     | 5  | 1200 | 800  | 36000  | SBEI FAOUZI     | IRR | F. | P. | 1.10 |
| DACHRA             | 106710002 | 13431 /4 | 3     | 3  | 150  | 80   | 2484   | SONEDE DACHRA   | AEP | F. | P. | 0.70 |
| SIDI SHIL 1        | 106810002 | 17548 /4 | 20    | 20 | 200  | 200  | 28800  | GDA AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 0.67 |
| SIDI SHIL 2        | 106010016 | 17899 /4 | 14    | 14 | 190  | 180  | 18648  | GDA AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SHILI ABDELHAMID   | 106819999 | 19206 /4 | 6     | 6  | 2000 | 400  | 51840  | SHILI ABDELHAMI | IRR | F. | P. | 1.20 |
| ZIDI MBAREK        | 106819999 | /3       | 5     | 5  | 900  | 200  | 19800  | ZIDI MBAREK     | IRR | F. | P. | 1.30 |
| SHILI AHMED        | 106819999 | /4       | 4     | 4  | 300  | 300  | 8640   | SHILI AHMED     | IRR | F. | P. | 1.00 |
| IDI HOUCINE        | 106819999 | /4       | 4     | 4  | 600  | 400  | 14400  | IDI HOUCINE     | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SALMAOUI ALI       | 106819999 | /4       | 5     | 5  | 800  | 200  | 18000  | SALMAOUI ALI    | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SIDI SHIL 3        | 106819999 | 17900 /4 | 12    | 12 | 600  | 250  | 36720  | GDA             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MIZOUNI BECHIR     | 106819999 | /4       | 3     | 3  | 600  | 400  | 10800  | MIZOUNI BECHIR  | IRR | F. | P. | 1.10 |
| DACHRA 3           | 106819999 | /4       | 5     | 5  | 210  | 100  | 5580   | CRDA            | AEP | F. | P. | 0.95 |
| JEMLI LAMINE       | 106819999 | /4       | 5     | 5  | 700  | 590  | 23220  | JEMLI LAMINE    | IRR | F. | P. | 1.30 |
| OULED ABBES        |           | /4       | 8     | 8  | 720  | 720  | 41472  | GDA             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SKD 7              |           | 01341 /4 | 31    | 31 | 450  | 1750 | 245520 | SONEDE          | AEP | F. | P. | 0.60 |
| SKD 7 BIS          |           | /4       | 32.57 | 38 | 2800 | 850  | 444586 | SONEDE          | AEP | F. | P. | 0.60 |
| DACHRA 1           |           | 17713 /3 | 2.2   | 3  | 50   | 60   | 1044   | SONEDE          | AEP | F. | P. | 1.20 |
| HAMZAOUI SALEM     |           | /4       | 5     | 5  | 840  | 150  | 17820  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| REBAOUI RIDHA      |           | /4       | 5     | 5  | 1200 | 0    | 21600  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.14 |
| SHILI ABDELHAMID   |           | 18877 /4 | 3     | 3  | 840  | 360  | 12960  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SHILI AHMED        |           | /4       | 5     | 5  | 720  | 360  | 19440  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.50 |
| GAIED SKANDER 1    |           | /4       | 3     | 3  | 1800 | 240  | 22032  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| JAMLI ABIDI        |           | /4       | 5     | 5  | 900  | 360  | 22680  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.50 |
| GAIED SKANDER 2    |           | /4       | 3     | 3  | 1500 | 480  | 21384  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SHILI BELGACEM B.S |           | /4       | 5     | 5  | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SIDI SHIL 3        |           | 17900 /3 | 30    | 30 | 120  | 150  | 29160  | GDA             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| ZIDI MBAREK        |           | /4       | 5     | 5  | 720  | 360  | 19440  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.30 |
| ABASI FAYCEL B.TA  |           | /4       | 4     | 4  | 1500 | 240  | 25056  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.10 |
| SHILI BELGACEM     |           | /4       | 5     | 5  | 1200 | 480  | 30240  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SAMARI ABDELHAMID  |           | /4       | 5     | 5  | 1500 | 360  | 33480  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.30 |
| ACHOURI HASSEN     |           | /4       | 3     | 3  | 2100 | 480  | 27864  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| RAHMOUNI HABIB     |           | /4       | 5     | 5  | 1800 | 360  | 38880  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.30 |
| JAMLI LAMINE       |           | 20235 /4 | 8     | 8  | 1200 | 120  | 38016  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.30 |
| SAIDI AMOR         |           | /4       | 5     | 5  | 2400 | 360  | 49680  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SNOUSSI AZZOUZ     |           | /4       | 5     | 5  | 1200 | 210  | 25380  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SADFI NAJET        |           | /4       | 5     | 5  | 900  | 360  | 22680  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MIZOUNI FOUED      |           | /4       | 5     | 5  | 2100 | 480  | 46440  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.10 |
| IDI HOUCINE        |           | /4       | 10    | 10 | 1500 | 360  | 66960  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| KHDIMI ABDERAOUF   |           | /4       | 5     | 5  | 2880 | 240  | 56160  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |



|                 |  |          |    |    |      |      |        |       |     |    |    |      |
|-----------------|--|----------|----|----|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| SIDI SHIL 2     |  | 17899 /3 | 30 | 30 | 450  | 210  | 71280  | GDA   | IRR | F. | P. | 0.60 |
| JAMLI MED SALAH |  | /4       | 7  | 7  | 2400 | 360  | 69552  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| JAMLI AHMED     |  | /4       | 10 | 10 | 1500 | 600  | 75600  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MIZOUNI BECHIR  |  | /4       | 9  | 20 | 1800 | 360  | 84240  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| JAMLI AHMED 3   |  | /4       | 10 | 10 | 1800 | 480  | 82080  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| SIDI SHIL 1     |  | 17648 /3 | 30 | 30 | 1200 | 1200 | 259200 | GDA   | IRR | F. | P. | 0.67 |

**Exploitation annuelle : 4,25 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 134,41 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 0,60 g/l**

**R.S. max : 3,0 g/l**

**SALSALA : 22341**

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP | HSS  | HSP | VLA        | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------|-----------|----------|-------|-----|------|-----|------------|-----------------|-------|------|--------|------|
| TAOUFIK MKADDEM | 105119999 | /3       | 4     | 4   | 400  | 500 | 12960      | TAOUFIK MKADEM  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| S.K.D.12        | 105910007 | 05952 /3 | 28.57 | 24  | 2000 | 784 | 286339.968 | SONEDE TAJEROUI | AEP   | F.   | P.     | 2.80 |
| HABIB MKADDEM   | 105119999 | 06413 /3 | 5     | 5   | 500  | 221 | 12978      | HABIB MKADEM    | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| S.K.D.14        | 105110018 | 06543 /3 | 5     | 5   | 400  | 240 | 11520      | FAILLANCERIE    | IND   | F.   | P.     | 1.60 |

**Exploitation annuelle : 0,32 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 10,25 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1,50 g/l**

**R.S. max : 2,80 g/l**

**DJEBEL KFA : 22342**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| DJ.FEDDAN SMA      | 105118888 | 06671 /3 | 26   | 26   | 300  | 900  | 112320 | SONEDE TAJEROUN | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| MENZEL SALEM 1     | 105119999 | 06750 /3 | 7.5  | 7.5  | 500  | 200  | 18900  | GDA AEP         | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| MENZEL SALEM 2     | 105119999 | 06800 /3 | 16   | 16   | 400  | 300  | 40320  | MIXTE GDA       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| KFA 3              | 105119999 | 06893 /3 | 7.5  | 7.5  | 1800 | 1000 | 75600  | SONEDE TAJEROUI | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| KOUDIAT ARKA 2 BIS | 105119999 | 07012 /3 | 36.5 | 36.5 | 600  | 200  | 105120 | GDA MIXTE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| DJ.SIDI AMMAR BIS  | 105119999 | 07186 /3 | 25   | 25   | 320  | 100  | 10500  | GDA             | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

**Exploitation annuelle : 0,36 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 11,48 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1,0 g/l**

**R.S. max : 1,50 g/l**

**CAMPANIEN KALAA KHASBA : 22343**

| NOM       | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA  | UTILIS  | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|------|---------|-------|------|--------|------|
| KEF ESSIF | 105919999 | 06818 /3 | 2   | 2   | 800 | 400 | 8640 | GDA AEP | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |

**Exploitation annuelle : 0,01 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 0,27 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1,20 g/l**

**R.S. max : 1,2 g/l**

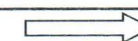
**MAHJOUBA : 22351**

| NOM      | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| MAHJOUBA | 105910009 | 06306 /3 | 17  | 17  | 1800 | 1700 | 214200 | SONEDE KL SENAN | AEP   | F.   | P.     | 2.70 |

**Exploitation annuelle : 0,21 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 6,78 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 2,70 g/l**

**R.S. max : 2,70 g/l**

**BLÉD ABIDA CALCAIRE : 22411**

| NOM            | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------------|-----------|----------|------|------|------|------|---------|-----------------|-------|------|--------|------|
| BARHOUMI FATHI | 105219999 | /3       | 5    | 5    | 800  | 400  | 21600   | BARHOUMI FATHI  | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| BOULARES 2     | 105219999 | /3       | 5    | 5    | 1000 | 400  | 25200   | KOUKI FAOUZI    | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| HABIB HAMZAOU  | 104519999 | /3       | 5    | 5    | 1200 | 200  | 25200   | HABIB HAMZAOU   | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| S.B.A 6        | 105219999 | 06340 /3 | 23.5 | 23.5 | 2400 | 2000 | 372240  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| S.B.A 7        | 105210007 | 06374 /3 | 52   | 52   | 3880 | 2500 | 1194336 | SONEDE KEF      | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| S.B.A 8        | 105210008 | 06391 /3 | 30   | 30   | 4000 | 3000 | 756000  | SONEDE KEF      | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| S.B.A 9        | 105210009 | 06392 /3 | 3.5  | 3.5  | 700  | 200  | 11340   | SONEDE ZEDINA   | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| HODH 5         | 105119999 | 06909 /3 | 34   | 34   | 800  | 300  | 134640  | GDA MIXTE       | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| BOULARES 1     | 105219999 | 07249 /3 | 5    | 5    | 750  | 750  | 27000   | BOULARES MED RI | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

Exploitation annuelle : 2,57 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 81,25 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,40 g/l

R.S. max : 1,50 g/l

**BLÉD ABIDA QUATERNAIRE : 22412**

| NOM     | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| S.B.A 3 | 105210002 | 04794 /3 | 15  | 15  | 500 | 200 | 37800 | GDA AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SBA5    | 105219999 | 05708 /3 | 3   | 3   | 600 | 600 | 12960 | ABDEL LAGATI    | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

Exploitation annuelle : 0,05 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 1,61 l/s

Salinité globale



R.S. min : 1,50 g/l

R.S. max : 1,50 g/l

**BLÉD ABIDA EOCENE SUP : 22413**

| NOM     | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| S.B.A 4 | 105110017 | 05224 /3 | 3.5 | 3.5 | 720 | 300 | 12852 | ABDELHAF AYACHI | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |

Exploitation annuelle : 0,01 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 0,41 l/s

Salinité globale



R.S. min : 1,0 g/l

R.S. max : 1,0 g/l

**CACAIRE BLÉD CHARENNE : 22414**

| NOM     | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| S.B.C 1 | 104410001 | 06558 /3 | 19  | 19  | 800 | 400 | 82080 | MIXTE AEP+AGRIC | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| ZEZZA   | 105119999 | 06707 /3 | 19  | 19  | 800 | 200 | 68400 | GDA MIXTE       | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |

Exploitation annuelle : 0,15 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 4,76 l/s

Salinité globale



R.S. min : 1,50 g/l

R.S. max : 1,80 g/l

**GRES DE L'OLIGOCENE 22415**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS     | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|------------|-------|------|--------|------|
| CHARKET SABOUN    | 104519999 | /3       | 2.5 | 2.5 | 350 | 200 | 4950  | OBBI RAKIA | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| FEDJ ALI B. SALEM | 105119999 | 06630 /3 | 16  | 16  | 200 | 800 | 57600 | GDA MIXTE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |

Exploitation annuelle : 0,06 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 1,98 l/s

Salinité globale



R.S. min : 1,0 g/l

R.S. max : 1,50 g/l



**DJEBEL KOUTIF 2 : 22416**

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| CHEBBI ABDELAZIZ | 104419999 | /3       | 5   | 5   | 800  | 400 | 21600  | CHEBBI ABDELAZI | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| RABAI ABDERAHMAN | 104419999 | /3       | 4   | 4   | 300  | 150 | 6480   | RABAI ABDERAHM  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SIDI BOUGHANEM   | 104419999 | /3       | 2.5 | 2.5 | 400  | 400 | 7200   | BRINI MOHAMED   | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| SBC3             | 105119999 | 06669 /3 | 30  | 30  | 400  | 400 | 86400  | GDA AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| AIN BABOUC       | 105119999 | 06908 /3 | 30  | 30  | 1000 | 600 | 172800 | GDA MIXTE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

**Exploitation annuelle : 0,29 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 9,32 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1,50 g/l**

**R.S. max : 2,50 g/l**

**PIEMONT DU KEF : 22421**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| BOULIFA 1          | 104419999 | /3       | 1   | 1   | 600  | 600  | 4320   | HASSEN CHERNI   | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| JEMAI ABDELHAFIDH  | 104419999 | /3       | 3.5 | 3.5 | 2800 | 2800 | 70560  | JEMAI ABDELHAFI | IRR   | F.   | P.     | 2.80 |
| LOTFI CHOGRANI     | 104419999 | /3       | 3   | 3   | 400  | 400  | 8640   | LOTFI CHOGRANI  | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| MAHJOUB MUSTAPHA   | 104419999 | /3       | 2   | 2   | 3000 | 3000 | 43200  | MAHJOUB MUSTA,  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| YAHIAOUI ABDELWAH, | 104419999 | /3       | 2.5 | 2.5 | 3000 | 3000 | 54000  | YAHIAOUI ABDELW | IRR   | F.   | P.     | 2.80 |
| ZITOUNI RIDHA      | 104419999 | /3       | 2   | 2   | 400  | 400  | 5760   | ZITOUNI RIDHA   | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SIDI ABDAL.SGAIER  | 104419999 | 07143 /3 | 5   | 5   | 5    | 1000 | 18090  | GHIDAOUJ JAMEL  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| SIDI ABDA.SEGHAIR2 | 104419999 | 07243 /3 | 2.5 | 2.5 | 2.5  | 500  | 4522.5 | MED AZOUN       | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |

**Exploitation annuelle : 0,21 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 6,62 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1,50 g/l**

**R.S. max : 3,0 g/l**

**FEDJ HAJAR : 22423**

| NOM            | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS     | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|------------|-------|------|--------|------|
| SOURCE ROMAINE | 104430001 | /3       | 10  | 10  | 4200 | 4200 | 302400 | SONEDE KEF | AEP   | S.   | A.     | 1.00 |
| FEJ HAJAR      | 104410029 | 06578 /3 | 12  | 12  | 200  | 200  | 17280  | GDA MIXTE  | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| DOUR SNED      | 104419999 | 06612 /3 | 18  | 18  | 400  | 200  | 38880  | GDA MIXTE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BOU MNJEL      | 104419999 | 06740 /3 | 19  | 19  | 400  | 100  | 34200  | GDA MIXTE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

**Exploitation annuelle : 0,39 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 12,43 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1,0 g/l**

**R.S. max : 1,50 g/l**

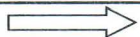
**SYNCLINAL ESSFAYA : 22511**

| NOM      | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|---------------|-------|------|--------|------|
| SAKIET   | 153710001 | 06591 /3 | 16  | 16  | 4000 | 3000 | 403200 | SONEDE SAKIET | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| BIR STAH | 153719999 | 06697 /3 | 5.5 | 5.5 | 2500 | 1200 | 73260  | SONEDE SAKIET | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |

**Exploitation annuelle : 0,48 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 15,08 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1,0 g/l**

**R.S. max : 1,0 g/l**

**AIN TOUIREF : 22522**

| NOM            | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| TOUIREF 3      | 103810008 | 06673 /3 | 8.5  | 8.5  | 2200 | 1500 | 113220 | SONEDE TOUIREF  | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| DJ. BALLOUTE 2 | 103819999 | 06822 /3 | 12.5 | 12.5 | 700  | 400  | 49500  | GDA AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| TOUIREF 5      | 10381999  |          | 25   | 25   | 400  | 200  | 54000  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |

Exploitation annuelle : 0,22 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 6,86 l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,0 g/l

R.S. max : 1,50 g/l

**ZOUARINES : 23011**

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS            | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-------------------|-------|------|--------|------|
| DJEBEL BEROUAG   | 105219999 | /3       | 50  | 50  | 1500 | 1500 | 540000 | SONEDE            | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| DJEBEL BEROUAG 4 | 105219999 | /3       | 5   | 5   | 1400 | 800  | 39600  | MAHFOUDI RECHID   | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| EBBA KSOUR 3     | 105219999 | /3       | 5   | 5   | 800  | 100  | 16200  | USINE TOMATE      | IND   | F.   | P.     | 1.50 |
| ZOGLAMI MOUNIR   | 105219999 | /3       | 5   | 5   | 1450 | 600  | 36900  | ZOGLAMI MOUNIR    | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| DJ. BEROUAG      | 105219999 | 06958 /3 | 37  | 37  | 1500 | 700  | 293040 | GDA MIXTE         | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| SIDI B,FRAS      | 105219999 | 06958 /3 | 3   | 3   | 1800 | 800  | 28080  | ABDESSALAM IABIDI | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |

Exploitation annuelle : 0,95 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 30,18 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,80 g/l


R.S. max : 1,50 g/l

**SERS : 23021**

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|---------------|-------|------|--------|------|
| ZELLEZ           | 105219999 | /3       | 1   | 1   | 720  | 400  | 4032   | GDA AEP       | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| KHANGUET FRESS 1 | 104519999 | 01228 /3 | 20  | 20  | 2500 | 2400 | 352800 | SONEDE SERS   | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| KANGUET FRESS 2  | 104511001 | 06536 /3 | 24  | 24  | 1000 | 500  | 129600 | SONEDE SERS   | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| AIN FDIL         | 105219999 | 06674 /3 | 9   | 9   | 400  | 200  | 19440  | GDA AEP       | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| ZENFOUR          | 105219999 | 06675 /3 | 3   | 3   | 400  | 400  | 8640   | GDA AEP       | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| EL FATH 2        | 104519999 | 06948 /3 | 5   | 5   | 400  | 200  | 10800  | SMVDA EL FATH | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| ZOUARINES 3      | 104519999 | 07073 /3 | 2.5 | 2.5 | 350  | 150  | 4500   | GDA AEP       | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| DJ. SEMDA        | 105219999 | 07234 /3 | 5   | 5   | 420  | 350  | 13860  | AGRICULTURE   | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |

Exploitation annuelle : 0,54 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 17,20 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,50 g/l


R.S. max : 2,70 g/l

**SYNCLINAL D'ELLES : 23041**

| NOM           | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA    | UTILIS             | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|--------|--------------------|-------|------|--------|------|
| SIDI THAIER 2 | 105319999 | /3       | 0.7 | 0.7 | 400  | 200 | 1512   | GDA AEP            | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| MZARA 2       | 104619999 | 06625 /3 | 40  | 40  | 1000 | 200 | 172800 | GDA MIXTE          | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| BOU GHOURBAL  | 104619999 |          | 4   | 4   | 100  | 200 | 4320   | ABOUAZIZ AB,GOUBAL | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |

Exploitation annuelle : 0,18 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 5,65 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,40 g/l

R.S. max : 1,0 g/l



**AIN BEIDHA : 23211**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| CHEBBI MED HABIB  | 104519999 | /3       | 5   | 5   | 400  | 800  | 21600  | CHEBBI MED HABI | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| DHAOUI MOHAMED    | 104519999 | /3       | 4   | 4   | 800  | 400  | 17280  | DHAOUI MED      | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| OUEB SABOUN       | 104519999 | /3       | 5   | 5   | 500  | 500  | 18000  | BEN ALAYA       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SIDI BOUDBABA     | 104519999 | /3       | 5   | 5   | 800  | 500  | 23400  | GZAIEL ABDELMOU | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| SOURCE AIN BEIDHA | 104539999 | /3       | 10  | 10  | 4320 | 4320 | 311040 | SONEDE          | AEP   | S.   | A.     | 1.50 |
| FORAGE AIN BEIDA  | 104510002 | 05412 /3 | 25  | 25  | 720  | 300  | 91800  | SONNEDE KEF     | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| KOUDIAT ELBIDI    | 104519999 | 06695 /3 | 5   | 5   | 800  | 600  | 25200  | GDA AEP         | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| OUEB SOUANI       | 104519999 | 06955 /3 | 30  | 30  | 720  | 500  | 131760 | GDA MIXTE       | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| HENCHIR BDIOUI    | 103919999 | 07240 /3 | 5   | 5   | 720  | 720  | 25920  | GAIES KHALED    | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |

**Exploitation annuelle : 0,67 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif contenu : 21,08 l/s**
**Salinité globale**

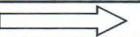
**R.S. min : 1,0 g/l**
**R.S. max : 1,50 g/l**
**LORBEUS : 23212**

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| KOUDIAT SFAYA    | 104519999 | 07127 /3 | 8   | 8   | 200  | 200  | 11520  | ABIDI MUSTAPHA | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| KOUDIAT NOUISSEB | 104519998 | 07149 /3 | 15  | 15  | 500  | 400  | 48600  | MINE BOUGRINE  | IND   | F.   | P.     | 1.50 |
| LORBEUS 5        | 104519999 |          | 25  | 25  | 2000 | 1000 | 270000 | KAMEL CHEDLY   | IND   | F.   | P.     | 1.20 |

**Exploitation annuelle : 0,33 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif contenu : 10,45 l/s**
**Salinité globale**

**R.S. min : 1,20 g/l**
**R.S. max : 1,50 g/l**
**SRA OUERTANE : 23321**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA      | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|----------|----------------|-------|------|--------|------|
| AIN EL AJMI       | 105230002 | 01425 /3 | 25  | 30  | 4324 | 4324 | 778320   | GDA MIXTE      | IRR   | S.   | A.     | 0.30 |
| AIN OUM EL ABAIER | 105230001 | 01426 /3 | 6   | 10  | 4324 | 4324 | 186796.8 | GDA MIXTE      | IRR   | S.   | A.     | 1.40 |
| RHAIMIA 1         | 106019999 | 07097 /3 | 4   | 4   | 700  | 200  | 12960    | B.RHALEM SAIED | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| HENCHIR ZAKHAM    | 106019999 | 07154 /3 | 4   | 4   | 400  | 200  | 8640     | JEBALI HOUCINE | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

**Exploitation annuelle : 0,99 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif contenu : 31,23 l/s**
**Salinité globale**

**R.S. min : 0,30 g/l**
**R.S. max : 1,0 g/l**
**CALC.CAMP.SRA OUERTANE : 63114**

| NOM      | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS       | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|--------------|-------|------|--------|------|
| LOUATA 4 | 105219999 | /3       | 5   | 5   | 100 | 100 | 3600  | B.ALI CHOKRI | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SO 8     | 105219999 | 06665 /3 | 4   | 4   | 900 | 800 | 24480 | GDA AEP      | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |

**Exploitation annuelle : 0,03 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif contenu : 0,89 l/s**
**Salinité globale**

**R.S. min : 1,0 g/l**
**R.S. max : 1,50 g/l**

**SRAA OUERTANE SUD : 63115**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| BRAHMIA           | 106019999 | /3       | 5   | 5   | 720  | 720  | 25920  | BRAHMIA         | IRR   | F.   | P.     | 0.40 |
| KT GOUNNARA 2     | 106019999 | /3       | 3   | 3   | 2880 | 2880 | 62208  | SAFIA 2         | IND   | F.   | P.     | 0.40 |
| SIDI ABBES        | 106019999 | /3       | 2   | 2   | 700  | 200  | 6480   | KALOUAOUI SALEM | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| AIN KSIBA         | 106030001 | 01929 /3 | 5   | 5   | 3000 | 2000 | 90000  | GDA AGRICULTURE | IRR   | S.   | A.     | 0.40 |
| SO 3              | 106010001 | 06190 /3 | 70  | 70  | 800  | 200  | 252000 | GDA AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| SO 5              | 106010005 | 06560 /3 | 40  | 40  | 1000 | 200  | 172800 | GDA AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| SO 2 BIS          | 106010004 | 06561 /3 | 3   | 3   | 160  | 160  | 3456   | SOSTEM SAFIA 2  | IND   | F.   | P.     | 0.50 |
| SO 7              | 106010007 | 06565 /3 | 17  | 17  | 880  | 160  | 63648  | GDA AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| SO 12             | 106019999 | 06744 /3 | 4   | 4   | 3900 | 3600 | 108000 | SOSTEM SAFIA 2  | IND   | F.   | P.     | 0.40 |
| KOUDIAT EL GONARA | 106019999 | 07155 /3 | 1.8 | 1.8 | 720  | 720  | 9331   | GDA AEP         | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| DJEBEL ROUISS     |           | 20673 /3 | 7   | 6   | 2400 | 2100 | 105840 | GDA             | AEP   | F.   | P.     | 0.30 |
| ZITOUNI BEDOUI    |           | /4       | 10  | 10  | 446  | 360  | 29016  | GDA             | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |

**Exploitation annuelle : 0,93 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 29,39 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 0,40 g/l**

**R.S. max : 1,5 g/l**

**GHOMRASSI : 63116**

| NOM        | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| GOMRASSI 3 | 105219999 | /3       | 5   | 5   | 500 | 200 | 12600 | YOUNSI ABDESSAT | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| GOMRASSI   | 105210049 | 06652 /3 | 4   | 4   | 400 | 200 | 8640  | GDA AEP         | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| EL JOUF 5  | 105219999 | 07253 /3 | 3   | 3   | 700 | 300 | 10800 | HNIA DHIB       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| EL JOUF 6  | 106011999 | 07334 /3 | 2   | 2   | 540 | 540 | 7776  | KHELIL HEDI     | IND   | F.   | P.     | 2.00 |

**Exploitation annuelle : 0,04 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 1,26 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 0,50 g/l**

**R.S. max : 2,0 g/l**



**NORD - OUEST**  
**ARRONDISSEMENT DE SILIANA**

**NORD - OUEST**  
**ARRONDISSEMENT DE SILIANA**

**I - INTRODUCTION :**

Au gouvernorat de Siliana, on compte **28 nappes profondes**. Parmi ces nappes, on distingue **quatre nappes exploitées partagées** avec les gouvernorats limitrophes (Tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat de Siliana.**

|                |  |                              |                           |                        | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                        |                     |                        |                           |
|----------------|--|------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
|                |  |                              |                           |                        | Gouvernorat 1               |                        | autres Gouvernorats |                        |                           |
| Code           | Nom  | Exploitation Totale Mm³/an   | Gouvernorat d'affectation | Nombre de points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre de points d'eau | Gouvernorat         | Nombre de points d'eau | Ressources Totales Mm³/an |
| 31131          | DJEBEL MANSOUR                                   | 0.02                         | ZAGHOUAN                  | 2                      | ZAGHOUAN                    | 2                      | SILIANA             | 1 non exploité en 2010 | 0.6                       |
| 31111          | CALCAI. EOCENE OUED KEBIR                        | 0.70                         | ZAGHOUAN                  | 9                      | ZAGHOUAN                    | 8                      | SILIANA             | 1                      | 0.9                       |
| 63111          | PLAINE DE ROHIA                                  | 2.08                         | SILIANA                   | 17                     | SILIANA                     | 15                     | KEF                 | 2                      | 2                         |
| 62112 et 61111 | SYNCEL OUESLATIA<br>GRES DE L'OLIG. EL OUESLATIA | 3.06 (61111)<br>0.22 (62112) | KAIROUAN + SILIANA        | 18 (16+2)              | KAIROUAN + SILIANA          | 18 (16+2)              | KAIROUAN + SILIANA  | 18 (16+2)              | 2.3                       |

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°2.

**Tableau n°2 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Siliana.**

| NAPPE |                           | Ressources | Exploitation | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|---------------------------|------------|--------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                       | Mm³        | Mm³          | Mm³                    | Mm³                   | Nbr forages | Mm³              | Nbr forages | Mm³                    | Nbr forages | Mm³                     | Nbr forages |                      |
| 23031 | UNDERFLOW O TESSA         | 0,7        | 0,05         | 0,65                   | 0,05                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 23121 | HAMMAM BIADHA             | 0          | 0,01         | -0,01                  | 0,01                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 23131 | BORJ EL MASSOUDI          | 0,5        | 0,33         | 0,17                   | 0,11                  | 4           | 0,22             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 24711 | PLAINE DU KRIB            | 1,9        | 2,75         | -0,85                  | 1,32                  | 23          | 1,43             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 28                   |
| 25011 | UNDERFLOW O SILIANA       | 1,9        | 2,97         | -1,07                  | 1,71                  | 12          | 1,26             | 7           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 19                   |
| 25012 | SILIANA AMONT             | 0,2        | 0,03         | 0,17                   | 0                     | 0           | 0,03             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 25013 | OLIGOCENE RAS EL MAA      | 0,3        | 0            | 0,3                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 25021 | OLIG. SYNC. OUED OUZAFA   | 0,8        | 0,67         | 0,13                   | 0,21                  | 2           | 0,46             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 25022 | CALC.EOC.SYNC.O.OUZAFA    | 0,2        | 0,32         | -0,12                  | 0,32                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 25023 | CAL.APTIEN SYNCL.O.OUZAFA | 0,2        | 0,01         | 0,19                   | 0                     | 0           | 0,01             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 25121 | MIOPLIOC. FOUAR SNOUSSI   | 0          | 0,01         | -0,01                  | 0                     | 0           | 0,01             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 25201 | OLIGOCENE SYNCL. GAFFOUR  | 0,9        | 0,53         | 0,37                   | 0,47                  | 1           | 0,06             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 25211 | CAL.CAMP.SY.BLED GAFFOUR  | 0,5        | 0,09         | 0,41                   | 0                     | 0           | 0,09             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 25221 | CALCAIRE CAMPAN. MOSRATA  | 0,2        | 0,02         | 0,18                   | 0                     | 0           | 0,02             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 25321 | OLIGOCENE RMIL            | 0,4        | 0            | 0,4                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 25411 | CALCAIRE EOCENE MASSOUJE  | 1,1        | 0,41         | 0,69                   | 0,41                  | 4           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 25412 | CALCAIRE CAMP.MASSOUJE    | 0,3        | 0,12         | 0,18                   | 0                     | 0           | 0,12             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 25501 | CALC. APTIEN DJ. SERDJ    | 0,5        | 0,01         | 0,49                   | 0,01                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 25511 | PLAINE DE RAS EL MAA      | 0,8        | 0,2          | 0,6                    | 0,00                  | 1           | 0,20             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 31311 | BOU ARADA QUATENAIRE      | 0          | 0,15         | -0,15                  | 0                     | 0           | 0,15             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 31312 | BOUARADA CALCAIRE         | 0,8        | 0,1          | 0,7                    | 0,01                  | 2           | 0,09             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 3                    |
| 61311 | FLANC OUEST DJ. BARGOU    | 2,5        | 1,23         | 1,27                   | 0,38                  | 2           | 0,85             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 61312 | BARGOU SODGA BOU SAADIA   | 2,6        | 1,16         | 1,44                   | 0,18                  | 5           | 0,98             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 8                    |
| 62111 | CALC EOCENE KESSARA       | 0          | 0            | 0                      | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 62112 | GRES OLIGOCENE KESRA      | 1,1        | 0,22         | 0,88                   | 0                     | 0           | 0,22             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 61113 | CALCAIRE CAMPANIEN KESRA  | 0          | 0            | 0                      | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           |                      |
| 63111 | PLAINE DE ROHIA           | 2          | 2,08         | -0,08                  | 2,05                  | 15          | 0,03             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 17                   |
| 63117 | MIOPLIOCENE HBABSA        | 1,1        | 0,6          | 0,5                    | 0,13                  | 2           | 0,47             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 7                    |
| TOTAL |                           | 21,4       | 14,07        | 7,33                   | 7,37                  | 77          | 6,70             | 48          | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 125                  |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées





***II - 7 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène de Ras el Maa (25013) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de Ras el Maa. Au cours de l'année 2010, cette nappe n'a pas été exploitée.

***II - 8 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène du Synclinal Oued Ouzafa (25021) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène du Synclinal Oued Ouzafa. Son exploitation est de **0.67 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **5 forages**.

***II - 9 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène du Synclinal Oued Ouzafa (25022) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène du Synclinal Oued Ouzafa. Son exploitation est de **0.32 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide **d'un seul forage**.

***II - 10 - Nappe profonde des Calcaires de l'Aptien du Synclinal Oued Ouzafa (25023) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Aptien du Synclinal Oued Ouzafa. Son exploitation est de **0.01 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide **d'un seul forage**.

***II - 11 - Nappe profonde du Mio-Pliocène de Faouar Snoussi (25121) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Mio-Pliocène de Faouar Snoussi. Son exploitation est de **0.01 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide **d'un seul forage**.

***II - 12 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène du Synclinal Gaafour (25201) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène du Synclinal Gaafour. Son exploitation est de **0.53 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **deux forages**.

***II - 13 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien du Synclinal Gaafour (25211) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien du Synclinal Gaafour. Son exploitation est de **0.09 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **2 forages**.

***II - 14 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien de Mosrata (25221) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien de Mosrata. Son exploitation est de **0.02 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **deux forages**.

***II - 15 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène de Rmil (25321) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de Rmil. Au cours de l'année 2010, cette nappe n'a pas été exploitée.



***II - 16 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Massouge (25411) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Massouge. Son exploitation est de **0.41 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **quatre forages**.

***II - 17 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien de Massouge (25412) :***

Cette nappe est logée dans des Calcaires du Campanien de Massouge. Son exploitation est de **0.12 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **deux forages**.

***II - 18 - Nappe profonde des Calcaires de l'Aptien de Djebel Serdj (25501) :***

Cette nappe est logée dans des Calcaires de l'Aptien de Djebel Serdj. Son exploitation est de **0.01 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide **d'un seul forage**.

***II - 19 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Ras El Maa (25511) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de la Paine de Ras El Maa. Son exploitation est de **0.20 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **quatre forages**.

***II - 20 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de l'Oued el Kébir (31111) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de l'Oued el Kébir. Elle est exploitée dans les gouvernorats du Siliana et de Zaghuan. Son exploitation totale est de **0.70 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluée à **0,9 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.03 Mm<sup>3</sup>** et de **0.67 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Siliana et de Zaghuan. La salinité varie de **0.74 g/l** à **0.90 g/l**.

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Zaghuan.

***II - 21 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique de Djebel Mansour (31131) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique de Djebel Mansour. Elle est partagée dans les gouvernorats de Zaghuan et du Siliana. Son exploitation totale est **0.02 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluée à **0,6 Mm<sup>3</sup>**. Elle est seulement exploitée au gouvernorat de Zaghuan. La salinité varie de **0.74 g/l** à **0.90 g/l**.

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Zaghuan

***II - 22 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de Bou Arada (31311) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de Bou Arada. Son exploitation est de **0.15 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide **d'un seul forage**.

***II - 23 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Bou Arada (31312) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Bou Arada. Son exploitation est de **0.10 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **trois forages**.

***II - 24 - Nappe profonde des Calcaires de l'Aptien du Flanc Ouest du Djebel Bargou (61311) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Aptien du Flanc Ouest du Djebel Bargou. Son exploitation est de **1.23 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **cinq forages**.

***II - 25 - Nappe profonde des Calcaires de l'Aptien de Bargou Sodga Bou Saadia (61312) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Aptien de Bargou Sodga Bou Saadia. Son exploitation est de **1.16 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **huit forages**.

***II - 24 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Kessara (62111) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Kessara. Au cours de l'année 2010, elle n'est pas exploitée.

***II - 26 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène de Kessara (62112) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de Kessara. Son exploitation est de **0.22 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **deux forages**.

***II - 27 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien de Kessara (61113) :***

Cette nappe est logée dans des Calcaires du Campanien de Kessara. Au cours de l'année 2010, cette nappe n'a pas été exploitée.

***II - 28 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Rouhia (63111) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Rouhia. Elle est exploitée dans les gouvernorats de Siliana et du Kef. Son exploitation totale est de **2.08 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **2.06 Mm<sup>3</sup>** et de **0.02 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Siliana et du Kef.

***II - 29 - Nappe profonde du remplissage du Mio-Pliocène de Hbabsa (63117) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Mio-Pliocène de Hbabsa. Son exploitation est de **0.60 Mm<sup>3</sup>**. Elle est assurée à l'aide de **sept forages**.



### ***III - CONCLUSION :***

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Siliana en 2010 est évaluée à **14.07 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **21.4 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **7.33 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

L'analyse du bilan des systèmes aquifères du gouvernorat de Siliana montre une sous exploitation par rapport aux potentialités de la région. Ces dernières sont caractérisées par des ressources en eau profonde difficilement mobilisables à cause d'une discontinuité géologique qui marque bien une zone de transition entre les flyschs du nord et l'atlas saharien. Ceci implique un déploiement d'efforts spécifiques en termes d'études et de reconnaissance pour augmenter le taux de mobilisation de ces ressources en eau souterraine indispensable et primordial pour le développement du gouvernorat de Siliana, marqué par un contexte régional économique et social très ambitieux et prometteur.

**R. BEJI**


# Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Siliana 2010

| NAPPE |                           | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |        |                  |                       |       |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|---------------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|--------|------------------|-----------------------|-------|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------|------|------------------|------------------|---|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |                           | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |        |                  | SOURCES ET EMERGENCES |       |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE  |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |   |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| ODE   | NOM                       | Mm <sup>3</sup>                     | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | %      | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 3031  | UNDERFLOW O TESSA         | 0.05                                | 100  | 1                |                   |        |                  |                       |       |                  |                       |      |                  | 0.05            | 100  | 1                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.05            | 1                |
| 3121  | HAMMAM BIADHA             | 0.01                                | 100  | 1                |                   |        |                  |                       |       |                  |                       |      |                  | 0.01            | 100  | 1                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.01            | 1                |
| 23131 | BORJ EL MASSOUDI          | 0.29                                | 87.9 | 5                | 0.04              | 12.121 | 1                |                       |       |                  | 0.22                  | 66.7 | 2                | 0.11            | 33.3 | 4                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.33            | 6                |
| 24711 | PLAINE DU KRIB            | 2.70                                | 98.2 | 27               | 0.05              | 1.8182 | 1                |                       |       |                  | 1.43                  | 52.0 | 5                | 1.32            | 48   | 23               |                  |   |                  |                 |   |                  | 2.75            | 28               |
| 25011 | UNDERFLOW O SILIANA       | 2.97                                | 100  | 19               |                   |        |                  |                       |       |                  | 1.26                  | 42.4 | 7                | 1.71            | 57.6 | 12               |                  |   |                  |                 |   |                  | 2.97            | 19               |
| 25012 | SILIANA AMONT             | 0.01                                | 33.3 | 1                | 0.02              | 50     | 1                |                       |       |                  | 0.03                  | 100  | 2                |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.03            | 2                |
| 25021 | OLIG. SYNC. OUED OUZAFA   | 0.67                                | 100  | 4                | 0.00              | 0.2985 | 1                |                       |       |                  | 0.46                  | 68.7 | 3                | 0.21            | 31.3 | 2                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.67            | 5                |
| 25022 | CALC.EOC.SYNC.O.OUZAFA    |                                     |      |                  |                   |        |                  | 0.32                  | 100.0 | 1                |                       |      |                  | 0.32            | 100  | 1                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.32            | 1                |
| 25023 | CAL.APTIEN SYN.L.O.OUZAFA | 0.01                                | 100  | 1                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.01                  | 100  | 1                |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.01            | 1                |
| 25121 | MIOPLIOC. FOUAR SNOUSSI   | 0.01                                | 100  | 1                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.01                  | 100  | 1                |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.01            | 1                |
| 25201 | OLIGOCENE SYNCL. GAAFOUR  | 0.53                                | 100  | 2                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.06                  | 11   | 1                | 0.47            | 89   | 1                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.53            | 2                |
| 25211 | CAL.CAMP.SY.BLED GAAFOUR  | 0.09                                | 100  | 2                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.09                  | 100  | 2                |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.09            | 2                |
| 25221 | CALCAIRE CAMPAN. MOSRATA  | 0.02                                | 100  | 2                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.02                  | 100  | 2                |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.02            | 2                |
| 25411 | CALCAIRE EOCENE MASSOUJE  | 0.41                                | 100  | 4                |                   |        |                  |                       |       |                  |                       |      |                  | 0.41            | 100  | 4                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.41            | 4                |
| 25412 | CALCAIRE CAMP.MASSOUJE    | 0.12                                | 100  | 2                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.12                  | 100  | 2                |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.12            | 2                |
| 25501 | CALC. APTIEN DJ. SERDJ    | 0.01                                | 100  | 1                |                   |        |                  |                       |       |                  |                       |      |                  | 0.01            | 100  | 1                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.01            | 1                |
| 25511 | PLAINE DE RAS EL MAA      | 0.20                                | 100  | 4                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.20                  | 99.0 | 3                | 0.00            | 1    | 1                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.20            | 4                |
| 31311 | BOU ARADA QUATERNAIRE     | 0.15                                | 100  | 1                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.15                  | 100  | 1                |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.15            | 1                |
| 31312 | BOUARADA CALCAIRE         | 0.10                                | 100  | 3                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.09                  | 90.0 | 1                | 0.01            | 10   | 2                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.10            | 3                |
| 61311 | FLANC OUEST DJ. BARGOU    | 0.28                                | 22.8 | 2                | 0.10              | 8.1301 | 1                | 0.85                  |       | 2                | 0.85                  | 69.1 | 3                | 0.38            | 30.9 | 2                |                  |   |                  |                 |   |                  | 1.23            | 5                |
| 61312 | BARGOU SODGA BOU SAADIA   | 0.21                                | 18.1 | 6                |                   |        |                  | 0.95                  | 81.9  | 2                | 0.98                  | 84.5 | 3                | 0.18            | 15.5 | 5                |                  |   |                  |                 |   |                  | 1.16            | 8                |
| 62112 | GRES OLIGOCENE KESRA      | 0.22                                | 100  | 2                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.22                  | 100  | 2                |                 |      |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.22            | 2                |
| 63111 | PLAINE DE ROHIA           | 2.08                                | 100  | 17               |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.03                  | 1.44 | 2                | 2.05            | 98.6 | 15               |                  |   |                  |                 |   |                  | 2.08            | 17               |
| 63117 | MIOPLIOCENE HBABSA        | 0.60                                | 101  | 7                |                   |        |                  |                       |       |                  | 0.47                  | 78.3 | 5                | 0.13            | 21.7 | 2                |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.60            | 7                |
| TOTAL |                           | 11.74                               | 83.5 | 115              | 0.21              | 1.471  | 5                | 2.12                  | 15.1  | 5                | 6.70                  | 47.6 | 48               | 7.37            | 50.8 | 77               |                  |   |                  |                 |   |                  | 14.07           | 125              |




## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Siliana 2010


### UNDERFLOW O TESSA : 23031

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP                                   | VLA   | UTILIS     | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|---------------------------------------|-------|------------|-------|------|---------|------|
| MSIMECH (H. JAWEDI)  | 103910016 | 5194b /3 | 10  | 10  | 1200 | 300                                   | 54000 | GDA.MEDIEN | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| Exploitation annuelle : 0,05 Mm <sup>3</sup> /an   |           |          |     |     |      | Débit fictif contenu : 1,71 l/s       |       |            |       |      |         |      |
| Salinité globale  |           |          |     |     |      | R.S. min : 2,0 g/l R.S. max : 2,0 g/l |       |            |       |      |         |      |

### HAMMAM BIADHA : 23121

| NOM  | NDRE     | NIRH    | QSS | QSP | HSS | HSP                                     | VLA  | UTILIS           | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--|----------|---------|-----|-----|-----|---|------|------------------|-------|------|---------|------|
| EI FEHEM BELAIDI   | 10321027 | 07434/3 | 3   | 3   | 240 | 240                                     | 5184 | EI FEHEM BELAIDI | IRR   | F.   | P.      | 2.25 |
| Exploitation annuelle : 0,10 Mm <sup>3</sup> /an   |          |         |     |     |     | Débit fictif contenu : 0,16 l/s         |      |                  |       |      |         |      |
| Salinité globale  |          |         |     |     |     | R.S. min : 2,25 g/l R.S. max : 2,25 g/l |      |                  |       |      |         |      |

### BORJ EL MASSOUDI : 23131

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP                                     | VLA    | UTILIS           | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|---|--------|------------------|-------|------|---------|------|
| MANSOURA I   | 103910025 | 06716 /3 | 5   | 5   | 1770 | 1060                                    | 50940  | SMVDA MANSOURA   | IRR   | F.   | P.      | 1.02 |
| SIDI MOUSSA  | 103910026 | 06794 /3 | 3.5 | 3.5 | 1767 | 2634                                    | 55453  | SONEDE SILIANA   | AEP   | F.   | P.      | 1.00 |
| BOUKHIL  | 103910027 | 07088 /3 | 20  | 20  | 1010 | 1283                                    | 165096 | SONEDE SILIANA   | AEP   | F.   | P.      | 0.79 |
| EL-KARAM   | 103910031 | 07182 /3 | 5   | 5   | 70   | 280                                     | 6300   | SMVDA EL-KARAM   | IRR   | F.   | P.      | 1.68 |
| EL-KARAM   | 103910031 | 07182 /3 | 1   | 1.5 | 2862 | 5538                                    | 40208  | SMVDA EL-KARAM   | IRR   | F.   | A.      | 1.68 |
| SOFIENE JENDOUBI   | 103910036 | 07662/3  | 8   | 8   | 360  | 90                                      | 12960  | SOFIENE JENDOUBI | IRR   | F.   | P.      | 1.80 |
| Exploitation annuelle : 0,33 Mm <sup>3</sup> /an   |           |          |     |     |      | Débit fictif contenu : 10,47 l/s        |        |                  |       |      |         |      |
| Salinité globale  |           |          |     |     |      | R.S. min : 0,79 g/l R.S. max : 1,80 g/l |        |                  |       |      |         |      |

### PLAINE DU KRIB : 24711

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typ deb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|------|------|------|--------|-----------------|-------|------|---------|------|
| MOHSEN LIMEM 3    | 104010006 | 06331 /3 | 9   | 9    | 0    | 70   | 2268   | AC.MOHSEN LIMEM | IRR   | F.   | P.      | 0.80 |
| DOUKHANIA 2       | 104010008 | 06342 /3 | 8.4 | 8.5  | 2337 | 3737 | 185023 | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 0.76 |
| MOHSEN LIMEM 4    | 104010007 | 06573 /3 | 12  | 12   | 2160 | 3690 | 252720 | AC.MOHSEN LIMEM | IRR   | F.   | P.      | 1.03 |
| DOUKHANIA 3       | 104010002 | 06589 /3 | 26  | 26   | 1724 | 1792 | 329098 | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 0.85 |
| KAMEL MOSREAAAN   | 103310010 | 06679 /3 | 1   | 1.5  | 2862 | 5538 | 40208  | KAMEL MOSREAAAN | IRR   | F.   | A.      | 0.68 |
| OULED MOUSSA      | 104010009 | 06680 /3 | 1   | 1.5  | 480  | 480  | 4320   | OULED MOUSSA    | IRR   | F.   | A.      | 0.62 |
| MOHSEN LIMEM 5    | 104010011 | 06719 /3 | 7.5 | 7.5  | 2160 | 3744 | 159408 | AC.MOHSEN LIMEM | IRR   | F.   | P.      | 1.00 |
| SIDI KHLIFA       | 104010071 | 06748 /3 | 9   | 9    | 2188 | 3976 | 199714 | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 0.52 |
| MOHSEN LIMEM 6    | 104010080 | 06838 /3 | 6.5 | 6.5  | 2430 | 4430 | 160524 | AC.MOHSEN LIMEM | IRR   | F.   | P.      | 1.02 |
| AIN GHARSALLAH 2  | 103310051 | 06892 /3 | 11  | 11.5 | 2380 | 3269 | 229585 | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 0.60 |
| MED NAFFOUTI      | 104010082 | 06930 /3 | 5   | 5    | 840  | 280  | 20160  | MED NAFFOUTI    | IRR   | F.   | P.      | 0.60 |
| BRAHIM BESSAIDI   | 103310055 | 06970 /3 | 5   | 5    | 50   | 0    | 900    | BRAHIM BESSAIDI | IRR   | F.   | P.      | 1.29 |
| JENDOUBI KHALED   | 104010089 | 07005 /3 | 10  | 10   | 800  | 480  | 46080  | JENDOUBI JILANI | IRR   | F.   | P.      | 0.52 |
| FERCHICHI MED ALI | 103310052 | 07059 /3 | 6   | 6    | 240  | 240  | 10368  | FERCHICHI MED   | IRR   | F.   | P.      | 0.63 |
| AMOR ALJENE       | 104010084 | 07100 /3 | 5   | 5    | 1590 | 290  | 33840  | AMOR ALJENE     | IRR   | F.   | P.      | 0.60 |



|                       |           |         |    |    |      |      |        |                  |     |    |    |      |
|-----------------------|-----------|---------|----|----|------|------|--------|------------------|-----|----|----|------|
| MOHAMED B ARFA        | 104010092 | 07136/3 | 5  | 5  | 240  | 240  | 8640   | MED B ARFA       | IRR | F. | P. | 0.57 |
| YASSINE OUESLATI      | 104010099 | 07183/3 | 3  | 3  | 150  | 0    | 1620   | YASINE OUESLATI  | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SIDI KHLIFA II        | 104010096 | 07302/3 | 24 | 25 | 2117 | 3392 | 488189 | SONEDE SILIANA   | AEP | F. | P. | 1.05 |
| CHAWKI EL GOMRI       | 103310063 | 07661/3 | 8  | 8  | 168  | 40   | 5990   | CHAWKI ELGOMRI   | IRR | F. | P. | 0.73 |
| TAHER JBELI           | 103310062 | 07587/3 | 5  | 5  | 1200 | 840  | 36720  | TAHER JBELI      | IRR | F. | P. | 0.90 |
| FAWZI BESSAIDI        | 103310056 | 07387/3 | 5  | 5  | 550  | 0    | 9900   | FAWZI BESSAIDI   | IRR | F. | P. | 0.61 |
| HABIB NAFOUTI         | 104010121 | 07589/3 | 5  | 5  | 800  | 470  | 22860  | HABIB NAFOUTI    | IRR | F. | P. | 1.00 |
| AHMED NAFOUTI         | 103310061 | 07586/3 | 5  | 5  | 240  | 240  | 8640   | AHMED NAFOUTI    | IRR | F. | P. | 0.70 |
| ANIS JENDOUBI         | 104010122 | 07109/3 | 6  | 6  | 240  | 240  | 10368  | ANIS JENDOUBI    | IRR | F. | P. | 0.90 |
| AIN EZZIN 2 (ELAYARI) | 104010095 | 07303/3 | 5  | 5  | 240  | 240  | 8640   | A,EZIN2(ELAYARI) | IRR | F. | P. | 0.76 |
| MOHSEN LIMEM 7        | 104010111 | 07305/3 | 25 | 25 | 1113 | 3690 | 432270 | MOHSEN LIMEM 7   | IRR | F. | P. | 1.08 |
| KAMEL MANNAI          | 104010120 | 07591/3 | 4  | 4  | 1040 | 162  | 17309  | KAMEL MANNAI     | IRR | F. | P. | 1.01 |
| IMED ABDRABOU         | 103310054 | 07386/3 | 5  | 5  | 1050 | 150  | 21600  | IMED ABDRABOU    | IRR | F. | P. | 1.30 |

Exploitation annuelle : 2,75 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 87,93 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,52 g/l

R.S. max : 1,29 g/l

### UNDERFLOW O SILIANA : 25011

| NOM                    | NDRE      | NIRH    | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typ deb | RS   |
|------------------------|-----------|---------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|---------|------|
| SILIANA 10             | 104610021 | 05417/3 | 35  | 35  | 652  | 1779 | 306306 | AC.RAMLIA       | IRR   | F.   | P.      | 1.83 |
| RAMLIA BIS             | 104610007 | 06075/3 | 11  | 11  | 1776 | 3999 | 228690 | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 1.20 |
| SILIANA 9 BIS          | 104610037 | 06329/3 | 22  | 22  | 1948 | 3164 | 404870 | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 0.90 |
| SILIANA 14             | 104610027 | 06615/3 | 20  | 20  | 2624 | 4846 | 537840 | SONEDE SILIANA  | IRR   | F.   | P.      | 0.89 |
| SILIANA15 (OTDRAMLIA)  | 104610047 | 06662/3 | 15  | 15  | 0    | 1435 | 77490  | AC.RAMLIA       | AEP   | F.   | P.      | 1.27 |
| SILIANA 16             | 104610056 | 06706/3 | 10  | 10  | 384  | 968  | 48672  | CRDA SILLANA    | IRR   | F.   | P.      | 0.90 |
| PARC CRDA              | 104610050 | 06733/3 | 8   | 8   | 490  | 620  | 31968  | CRDA SILIANA    | AEP   | F.   | P.      | 1.54 |
| OUERFELLI RIDHA        | 104610053 | 06766/3 | 7   | 8   | 0    | 1440 | 41472  | OUERFELLI RIDHA | IRR   | F.   | P.      | 1.03 |
| SODAL II               | 104610062 | 06833/3 | 27  | 27  | 1726 | 1620 | 325231 | SODAL           | IRR   | F.   | P.      | 0.94 |
| SODAL III              | 104610064 | 06859/3 | 22  | 22  | 1792 | 2074 | 306187 | SODAL           | IRR   | F.   | P.      | 1.00 |
| HENCHIR ECHCHAR        | 104610081 | 07296/3 | 26  | 27  | 1293 | 1484 | 265270 | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 1.00 |
| OUED GOURTINE          | 104610086 | 07395/3 | 5   | 5   | 240  | 240  | 8640   | DRIDI ABDENASER | IRR   | F.   | P.      | 1.20 |
| OUED HALLOUFA          | 104610083 | 07455/3 | 20  | 20  | 240  | 240  | 34560  | MIMOUNA AZOUZI  | IRR   | F.   | P.      | 1.20 |
| SILIANA 2 BIS          | 104610079 | 07294/3 | 8   | 8   | 1061 | 1488 | 73411  | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 1.06 |
| OD LAKHMES (MAZOUZI)   | 104610084 | 07452/3 | 25  | 25  | 240  | 240  | 43200  | M. AZOUZI       | IRR   | F.   | P.      | 1.20 |
| TAIEB ABDA (LOBEA)     | 104610088 | 07485/3 | 4   | 4   | 240  | 240  | 6912   | TAIEB ABDA      | IRR   | F.   | P.      | 1.02 |
| OUED CHEHDA(ABD.DRIDI) | 104610093 | 07493/3 | 15  | 15  | 240  | 240  | 25920  | ABD. DRIDI      | IRR   | F.   | P.      | 0.82 |
| SILIANA 8 BIS          | 104610031 | 06310/3 | 10  | 10  | 644  | 0    | 23184  | PPI LAKHMES     | IRR   | F.   | P.      | 1.10 |
| AIN SEJJA              | 104710079 | 06821/3 | 35  | 35  | 480  | 960  | 181440 | GDA SEJJA       | AEP   | F.   | P.      | 1.20 |

Exploitation annuelle : 2,97 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 94,03 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,82 g/l

R.S. max : 1,83 g/l

### SILIANA AMONT : 25012

| NOM          | NDRE      | NIRH    | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS         | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--------------|-----------|---------|-----|-----|------|------|-------|----------------|-------|------|---------|------|
| SIDI MORCHED | 105410061 | 06704/3 | 0.5 | 0.5 | 2952 | 5808 | 15768 | GDA.SI MORCHED | AEP   | F.   | A.      | 1.27 |
| OULED ZNAG 1 | 105410041 | 06594/3 | 5   | 5   | 246  | 484  | 13140 | GDA OLD B.ABDA | AEP   | F.   | P       | 1.04 |

Exploitation annuelle : 0,03 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 0,91 l/s

Salinité globale



R.S. min : 1,04 g/l

R.S. max : 1,27 g/l



**OLIG. SYNC. OUED OUZAFA : 25021**

| NOM           | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typ deb | RS   |
|---------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|----------------|-------|------|---------|------|
| SOUELEM       | 105310022 | 06702 /3 | 18  | 18  | 1586 | 1636 | 208786 | GDA.SOUELEM    | IRR   | F.   | P.      | 0.60 |
| SOUELEM II    | 105310016 | 06816 /3 | 25  | 28  | 1960 | 2684 | 446947 | SONEDE SILIANA | AEP   | F.   | P.      | 0.52 |
| OULED ZNAG 2  | 105310017 | 06879 /3 | 5   | 5   | 240  | 240  | 8640   | GDA.OULED ZNAG | AEP   | F.   | P.      | 1.25 |
| EL-KSOUR      | 105310021 | 07230 /3 | 1   | 1.5 | 240  | 240  | 2160   | GDA.EL-KSOUR   | AEP   | F.   | A.      | 0.62 |
| MAHMOUD JAIDI | 105310024 | 07603 /3 | 3   | 3   | 394  | 120  | 5551   | MAHMOUD JAIDI  | IRR   | F.   | P.      | 0.60 |

**Exploitation annuelle : 0,67 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 21,27 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,52 g/l**

**R.S. max : 1,25 g/l**

**CALC.EOC.SYNC.O.OUZAFA : 25022**

| NOM          | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS       | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------------|-------|------|---------|------|
| FAOUAR JESSA | 105330001 | 02477 /3 | 10  | 10  | 2952 | 5808 | 315360 | GDA.EL-KSOUR | IRR   | S.   | A.      | 0.80 |

**Exploitation annuelle : 0,32 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 9,98 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,80 g/l**

**R.S. max : 0,80 g/l**

**CALAPTIEN SYNCL.O.OUZAFA : 25023**

| NOM      | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA  | UTILIS       | Usage | type | Typ deb | RS   |
|----------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|------|--------------|-------|------|---------|------|
| BALLOUTA | 105310012 | 06731 /3 | 5   | 5   | 246 | 302 | 9864 | GDA.BALLOUTA | AEP   | F.   | P.      | 0.80 |

**Exploitation annuelle : 0,01 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 0,31 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,80 g/l**

**R.S. max : 0,80 g/l**

**MIOPLIOC. FOUAR SNOUSSI : 25121**

| NOM       | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA  | UTILIS         | Usage | type | Typ deb | RS   |
|-----------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|-------|------|---------|------|
| HIR BEZ 2 | 104710078 | 06815 /3 | 2.5 | 2.5 | 461 | 636 | 9873 | GDA.AIN ZAKKAR | AEP   | F.   | P.      | 0.58 |

**Exploitation annuelle : 0,01 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 0,31 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,58 g/l**

**R.S. max : 0,58 g/l**

**OLIGOCENE SYNCL. GAAFOUR : 25201**

| NOM       | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS       | Usage | type | Typ deb | RS   |
|-----------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------------|-------|------|---------|------|
| BAZINA 2  | 103310053 | 06890/3  | 20  | 20  | 2160 | 4320 | 466560 | EPI D'OR     | IRR   | F.   | P.      | 2.60 |
| LAKHOUE 4 | 104010071 | 06773 /3 | 10  | 10  | 600  | 1200 | 64800  | MINE LAKHOUE | AEP   | F.   | P.      | 2.70 |

**Exploitation annuelle : 0,53 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 16,82 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 2,60 g/l**

**R.S. max : 2,70 g/l**

**CAL.CAMP.SY.BLED GAAFOUR : 25211**

| NOM         | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS       | Usage | type | Typ deb | RS   |
|-------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|--------------|-------|------|---------|------|
| KHARROUBA 2 | 104010070 | 06727 /3 | 15  | 15  | 480 | 960 | 77760 | GDA.RHAHLA   | AEP   | F.   | P.      | 2.10 |
| EL-KLIL     | 104110057 | 06812 /3 | 13  | 13  | 162 | 168 | 15444 | CRDA SILIANA | AEP   | F.   | P.      | 0.60 |

**Exploitation annuelle : 0,09 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 2,95 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,60 g/l**

**R.S. max : 2,10 g/l**

**CALCAIRE CAMPAN. MOSRATA : 25221**

| NOM         | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typ deb | RS   |
|-------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|-------|------|---------|------|
| MOSRATA     | 104010064 | 06657 /3 | 2   | 2   | 480 | 960 | 10368 | GDA.MOSRATA | AEP   | F.   | P.      | 2.00 |
| KODIET NHAL | 104010100 | 07448 /3 | 6   | 6   | 615 | 0   | 13284 | N. RIAHI    | AEP   | F.   | P.      | 2.00 |

Exploitation annuelle : 0,02 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 0,75 l/s

Salinité globale  R.S. min : 2,0 g/l

R.S. max : 2,0 g/l

**CALCAIRE EOCENE MASSOUJE : 25411**

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP  | VLA    | UTILIS           | Usage | type | Typ deb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|------|--------|------------------|-------|------|---------|------|
| AIN SLIMEN       | 104610043 | 06654 /3 | 30  | 30  | 396 | 703  | 118692 | GDA.AIN SLIMEN   | IRR   | F.   | P.      | 0.56 |
| HENCHIR ENNOUR   | 104610075 | 07104 /3 | 30  | 30  | 240 | 240  | 51840  | MOSTFA ZAKRAOUI  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| MONCEF OUESLATI  | 504610065 | 06872 /3 | 20  | 20  | 240 | 240  | 34560  | MONCEF OUESLATI  | IRR   | F.   | P.      | 0.80 |
| AIN BABOUCHE BIS | 104610078 | 07341 /3 | 30  | 30  | 916 | 1021 | 209196 | GDA.AIN BABOUCHE | IRR   | F.   | P.      | 0.80 |

Exploitation annuelle : 0,41 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 13,11 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,56 g/l

R.S. max : 2,20 g/l

**CALCAIRE CAMP.MASSOUJE : 25412**

| NOM         | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typ deb | RS   |
|-------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------|-------|------|---------|------|
| AIN JEBOUR  | 104610047 | 06721 /3 | 10  | 10  | 467 | 624 | 39276 | GDA.AIN JEBOUR  | AEP   | F.   | P.      | 0.58 |
| OULED MALEK | 104610082 | 07047 /3 | 14  | 14  | 645 | 943 | 80035 | GDA.OULED MALEK | AEP   | F.   | P.      | 0.70 |

Exploitation annuelle : 0,12 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 3,78 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,58 g/l

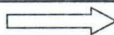
R.S. max : 0,70 g/l

**CALC. APTIEN DJ. SERDJ : 25501**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA  | UTILIS         | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|------|----------------|-------|------|---------|------|
| SIDI HMADA Od ABDL | 105410003 | 06544 /3 | 10  | 10  | 40  | 155 | 7020 | GDA.SIDI HMADA | IRR   | F.   | P.      | 0.60 |

Exploitation annuelle : 0,01 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 0,22 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,50 g/l

R.S. max : 0,60 g/l

**PLAINE DE RAS EL MAA : 25511**

| NOM          | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|----------------|-------|------|---------|------|
| RAS EL MAA 4 | 104710002 | 03237 /3 | 8   | 8   | 1706 | 2294 | 115200 | SONEDE SILIANA | AEP   | F.   | P.      | 0.52 |
| SIDI HMADA   | 104710001 | 06354 /3 | 6   | 6   | 934  | 1036 | 42552  | SONEDE SILIANA | AEP   | F.   | P.      | 0.55 |
| SALAH ZRIBI  | 105410064 | 06841 /3 | 5   | 5   | 123  | 30   | 2754   | SALAH ZRIBI    | IRR   | F.   | P.      | 0.80 |
| EL FREICHE   | 104710099 | 07459 /3 | 5   | 5   | 738  | 1452 | 39420  | SALAH ISSA     | AEP   | F.   | P.      | 0.58 |

Exploitation annuelle : 0,20 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 6,33 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,52 g/l

R.S. max : 0,8 g/l



**BOUARADA QUATERNAIRE : 31311**

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS           | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|------------------|-------|------|---------|------|
| BOUARADA 1 (SE48)  | 103410020 | 06593 /3 | 12  | 13  | 1671 | 1754 | 154274 | GDA OLD HJ TAHER | AEP   | F.   | P.      | 1.30 |
| Exploitation annuelle : 0,15 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 4,88 l/s |           |          |     |     |      |      |        |                  |       |      |         |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 1,30 g/l R.S. max : 1,30 g/l           |           |          |     |     |      |      |        |                  |       |      |         |      |

**BOUARADA CALCAIRE : 31312**

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|-----------------|-------|------|---------|------|
| BOUARADA   | 104110101 | 00519 /3 | 6   | 7   | 1547 | 2271 | 90644 | SONEDE SILIANA  | AEP   | F.   | P.      | 1.72 |
| ALI DRIDI 2  | 103410042 | 07020 /3 | 4   | 4   | 100  | 62   | 2333  | SMVDA ALI DRIDI | IRR   | F.   | P.      | 1.80 |
| ALI DRIDI 1  | 103410041 | 07055 /3 | 7   | 7   | 79   | 34   | 2848  | SMVDA ALI DRIDI | IRR   | F.   | P.      | 2.13 |
| Exploitation annuelle : 0,10 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 3,03 l/s |           |          |     |     |      |      |       |                 |       |      |         |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 1,72 g/l R.S. max : 2,13 g/l           |           |          |     |     |      |      |       |                 |       |      |         |      |

**FLANC OUEST DJ. BARGOU : 61311**

| NOM   | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typ deb | RS   |
|---|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------------|-------|------|---------|------|
| PUITS B.AYED  | 104710001 | 00017 /3 | 3.58 | 3.09 | 2952 | 5808 | 102654 | SONEDE TUNIS    | AEP   | F.   | A.      | 1.50 |
| FAOUAR SNOUSSI  | 104730001 | 00627 /3 | 8    | 10   | 2460 | 5420 | 265968 | GDA.FOAR SNOUSI | IRR   | S.   | A.      | 0.80 |
| AIN MZATA   | 104730003 | 00628 /3 | 16   | 20   | 2952 | 5808 | 588211 | SONEDE TUNIS    | AEP   | S.   | P.      | 0.30 |
| DKHILA 2  | 104710081 | 06878 /3 | 20   | 20   | 1320 | 232  | 111744 | GDA.DKHILA      | IRR   | F.   | P.      | 0.82 |
| DKHILA 4  | 104710086 | 06974 /3 | 5    | 5    | 2952 | 5808 | 157680 | GDA.AIN ZITOUNA | AEP   | F.   | P.      | 0.47 |
| Exploitation annuelle : 1,23 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 38,81 l/s |           |          |      |      |      |      |        |                 |       |      |         |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 0,30 g/l R.S. max : 1,50 g/l            |           |          |      |      |      |      |        |                 |       |      |         |      |

**BARGOU SODGA BOU SAADIA : 61312**

| NOM   | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typ deb | RS   |
|---|-----------|----------|-----|------|------|------|--------|-----------------|-------|------|---------|------|
| BOUSSAADIA 1  | 104730001 | 00632 /3 | 2   | 2.38 | 2952 | 3600 | 52099  | SONEDE TUNIS    | AEP   | S.   | P.      | 0.36 |
| BOUSSAADIA 2  | 104730002 | 00633 /3 | 25  | 30   | 2952 | 5808 | 892944 | SONEDE TUNIS    | AEP   | S.   | P.      | 0.36 |
| SODGA 1   | 104710003 | 06540 /3 | 15  | 15   | 1900 | 98   | 107892 | GDA.SODGA       | IRR   | F.   | P.      | 0.76 |
| SODGA 3   | 104710002 | 06616 /3 | 15  | 15   | 114  | 33   | 7938   | GDA.SODGA       | IRR   | F.   | P.      | 0.56 |
| SODGA 6   | 104710075 | 06772 /3 | 30  | 30   | 75   | 108  | 19764  | GDA.SODGA       | IRR   | F.   | P.      | 0.42 |
| AIN ENNCHEM   | 104710084 | 06925 /3 | 15  | 15   | 138  | 78   | 11664  | GDA.AIN ENNCHEM | IRR   | F.   | P.      | 0.45 |
| KEF ECHROUCH  | 104710089 | 07035 /3 | 25  | 25   | 246  | 117  | 32670  | GDA.EL-KHARROUB | IRR   | F.   | P.      | 0.52 |
| DJEBEL GUITOUN  | 104710096 | 07419 /3 | 2.6 | 3.8  | 1701 | 1583 | 37577  | USINE MELINA    | AEP   | F.   | P.      | 0.42 |
| Exploitation annuelle : 1,16 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 36,79 l/s |           |          |     |      |      |      |        |                 |       |      |         |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 0,36 g/l R.S. max : 0,76 g/l            |           |          |     |      |      |      |        |                 |       |      |         |      |

**GRES OLIGOCENE KESRA : 62112**

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typ deb | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|----------------|-------|------|---------|------|
| BOUTOULJINE 1  | 106210095 | 06754 /3 | 10  | 10  | 1050 | 1300 | 84600  | GDA.GUERIA SUD | AEP   | F.   | P.      | 0.45 |
| SIDI AICH  | 106210097 | 06784 /3 | 15  | 15  | 1100 | 1400 | 135000 | GDA.GUERIA SUD | AEP   | F.   | P.      | 1.00 |
| Exploitation annuelle : 0,22 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 6,95 l/s |           |          |     |     |      |      |        |                |       |      |         |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 0,45 g/l R.S. min : 1,0 g/l            |           |          |     |     |      |      |        |                |       |      |         |      |

**PLAINE DE ROHIA : 63111**

| NOM                 | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS            | Usage | type | Typ deb | RS   |
|---------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-------------------|-------|------|---------|------|
| KOUDIAT CHAIR       | 106019999 | /3       | 5   | 5   | 420  | 326  | 13428  | GENIE RURALE      | AEP   | F.   | P.      | 1.70 |
| SIDI AHMED ZAIER 1  | 106019999 | /3       | 5   | 5   | 240  | 240  | 8640   | BELGUTHI EZEDI    | IRR   | F.   | P.      | 1.75 |
| ROHIA 1             | 106110001 | 06351 /3 | 40  | 40  | 2225 | 3204 | 781776 | GDA.ROHIA         | IRR   | F.   | P.      | 1.68 |
| ROHIA 3 BIS         | 106110067 | 07487 /3 | 5   | 5   | 409  | 507  | 16488  | GDA.ROHIA         | IRR   | F.   | P.      | 1.74 |
| ROHIA 4 BIS         | 106110058 | 07406 /3 | 25  | 25  | 75   | 506  | 52290  | GDA.ROHIA         | IRR   | F.   | P.      | 2.98 |
| ROHIA 5             | 106110005 | 06599 /3 | 30  | 30  | 1347 | 1771 | 336744 | GDA.ROHIA         | IRR   | F.   | P.      | 0.96 |
| ROHIA 9             | 106110028 | 06737 /3 | 3   | 3   | 492  | 982  | 15919  | GDA.ROHIA         | AEP   | F.   | P.      | 1.18 |
| MED SALAH ABID      | 106110057 | 07162 /3 | 10  | 10  | 1092 | 2147 | 116604 | MED SALAH ABID    | IRR   | F.   | P.      | 1.05 |
| ROHIA 10            | 106110056 | 07163 /3 | 20  | 20  | 1083 | 983  | 148752 | GDA.ROHIA         | IRR   | F.   | P.      | 1.14 |
| BLED DEBBICHE       | 106110070 | 07401 /3 | 20  | 20  | 159  | 147  | 22032  | GDA BLD DEBBICH   | IRR   | F.   | P.      | 1.48 |
| DOUAR EL HARCHA     | 106110060 | 07475 /3 | 5   | 5   | 780  | 1022 | 32436  | MED BESSAIDI      | IRR   | F.   | P.      | 1.34 |
| HIR EL HARCHA 2     | 106110059 | 07494 /3 | 15  | 15  | 596  | 628  | 66096  | BOUKER SOKRANI    | IRR   | F.   | P.      | 0.82 |
| HMEIMA              | 106010029 | 19619 /3 | 35  | 35  | 1646 | 1686 | 419832 | PPI               | IRR   | F.   | P.      | 1.00 |
| HMEIMA 3            | 106010036 | 20430 /4 | 5   | 5   | 296  | 646  | 16956  | M. MONGI DALALI   | IRR   | F.   | P.      | 0.99 |
| HENCHIR EL HARCHA 4 | 106110070 | 07631 /3 | 5   | 5   | 387  | 365  | 13536  | ABDELAZIZ B. AISA | IRR   | F.   | P.      | 1.50 |
| YOUSSEF ZAIDI       | 106010037 | 20724 /4 | 5   | 5   | 324  | 299  | 11214  | YOUSSEF ZAIDI     | IRR   | F.   | P.      | 1.20 |
| MOUNIR HADDADI      | 106010043 | 20778 /4 | 5   | 5   | 0    | 396  | 7128   | MOUNIR HADDADI    | IRR   | F.   | P.      | 1.00 |

**Exploitation annuelle : 2,08 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 65,82 l/s**

**Salinité globale  R.S. min : 0,82 g/l**

**R.S. max : 2,98 g/l**

**MIOPLIOCENE HBABSA : 63117**

| NOM                       | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP  | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typ deb | RS   |
|---------------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|------|--------|---------------|-------|------|---------|------|
| HINCHIR KOUKI (OLDCHEIKH) | 107010102 | 06601 /3 | 15  | 15  | 738 | 1452 | 118260 | GDA.HBABSA    | AEP   | F.   | P.      | 1.60 |
| OUED ARAR BIS             | 106910026 | 06666 /3 | 10  | 10  | 738 | 1452 | 78840  | GDA.HBABSA    | AEP   | F.   | P.      | 1.44 |
| HINCHIR KOUKI2(DJRISSI)   | 106910028 | 06620 /3 | 20  | 20  | 476 | 704  | 84960  | GDA.HBABSA    | IRR   | F.   | P.      | 0.83 |
| KODIET CHOUCHA 1          | 106910027 | 06617 /3 | 15  | 15  | 984 | 1936 | 157680 | GDA.HBABSA    | AEP   | F.   | P.      | 1.37 |
| EL-MAGROUNA 2             | 107010005 | 07403 /3 | 15  | 15  | 615 | 1210 | 98550  | GDA.HBABSA    | AEP   | F.   | P.      | 2.30 |
| BECHIR MAHMOUDI           | 107010007 | 20728 /4 | 5   | 5   | 984 | 1936 | 52560  | BECH.MAHMOUDI | IRR   | F.   | P.      | 1.50 |
| JMILET II                 | 106910031 | 07476 /3 | 2   | 2   | 615 | 1210 | 13140  | GDA JMILET    | AEP   | F.   | P.      | 0.95 |

**Exploitation annuelle : 0,60 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 19,11 l/s**

**Salinité globale  R.S. min : 0,83 g/l**

**R.S. max : 2,30 g/l**



***NORD - EST***

**NORD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE BIZERTE**



## NORD - EST

### ARRONDISSEMENT DE BIZERTE

#### I - INTRODUCTION :

Au gouvernorat de Bizerte, on compte **11 nappes profondes**. Parmi ces nappes, on distingue **deux nappes partagées**. Il s'agit de la nappe **du remplissage du Plio-Quaternaire de Medjerda** partagée avec le gouvernorat de l'Ariana et celle **des Calcaires de l'Eocène de l'Oued Tine** partagée avec les deux gouvernorats de Béja et Manouba.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages est consigné au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Bizerte.**

| NAPPE        |                         | Ressources  | Exploitation | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|-------------------------|-------------|--------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                     | Mm³         | Mm³          | Mm³                    | Mm³                   | Nbr forages | Mm³              | Nbr forages | Mm³                    | Nbr forages | Mm³                     | Nbr forages |                      |
| 12211        | BIZERTE NORD            | 4,7         | 0,16         | 4,54                   |                       |             | 0,15             | 4           | 0,01                   | 2           | 0                       | 0           | 6                    |
| 13111        | GRAA CAMPANIENNE        | 0,9         | 0,48         | 0,42                   | 0,31                  | 12          | 0,17             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 14                   |
| 13121        | PLIOQUATENAIRE GUENICHE | 9,5         | 5,8          | 3,7                    | 4,84                  | 189         | 0,93             | 3           | 0,03                   | 2           | 0                       | 0           | 194                  |
| 13131        | GUENICHE MIO-PLIOCENE   | 3,2         | 1,51         | 1,69                   | 0,17                  | 10          | 1,34             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 15                   |
| 13141        | MENZEL BOURGUIBA        | 3           | 1,25         | 1,75                   | 1,01                  | 42          | 0,05             | 2           | 0,19                   | 4           | 0                       | 0           | 48                   |
| 13211        | SEDJNANE QUATENAIRE     | 0,8         | 0,4          | 0,4                    | 0,01                  | 1           | 0,39             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 13511        | MATEUR QUATENAIRE       | 12,60       | 1,5          | 11,1                   | 1,07                  | 17          | 0,43             | 6           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 23                   |
| 13521        | MATEUR CAMPANIEN        |             | 3,18         | 9,42                   | 0,16                  | 4           | 3,02             | 12          | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 16                   |
| 13531        | CAL.EOCENE HAUT JOUMINE | 1,3         | 0,8          | 0,5                    | 0,3                   | 8           | 0,5              | 9           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 17                   |
| 13621        | OUED TINE               | 1,5         | 0,35         | 1,15                   | 0,05                  | 1           | 0,3              | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 26011        | MEDJERDA PLIOQUATER     | 4           | 1,11         | 2,89                   | 0,97                  | 34          | 0,12             | 3           | 0,02                   | 1           | 0                       | 0           | 38                   |
| <b>TOTAL</b> |                         | <b>41,6</b> | <b>16,54</b> | <b>25,06</b>           | <b>8,89</b>           | <b>318</b>  | <b>7,40</b>      | <b>52</b>   | <b>0,25</b>            | <b>9</b>    | <b>0</b>                | <b>0</b>    | <b>379</b>           |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
 - les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **318**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **52 (22 SONEDE et 30 GR)**,
- Le nombre de forages à usage industriel est de **9**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **0.3 à 3.5 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe des Calcaires de l'Eocène du Haut Joumine et celle des Calcaires du Campanien de Mateur. Les valeurs élevées sont enregistrées au niveau de la nappe du remplissage du l'Anté-Pliocène de Medjerda.

## **II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

### ***II - 1 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Bizerte Nord (12211) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Bizerte Nord. Son exploitation s'élève à **0.16 Mm<sup>3</sup>**. Elle est captée par **6 forages** dont l'usage principal est l'eau potable (**93.7%**).

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.35 g/l** et **1.50 g/l**.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien de l'Oued el Graa (13111) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien de l'Oued el Graa. Son exploitation s'élève à **0.48 Mm<sup>3</sup>**. Elle est captée par **14 forages** dont **10** pour l'usage agricole et **2** pour l'eau potable. La salinité de ses eaux varie entre **0.35 g/l** et **2.40 g/l**.

### ***II - 3 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de l'Oued Guenniche (13121) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de l'Oued Guenniche. Son exploitation est assurée par **194 forages** dont la majorité sont privés. Elle est évaluée en 2010 à **5.80 Mm<sup>3</sup>** enregistrant une augmentation de **0.47 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

La salinité des eaux varie entre **0.40 g/l** et **3.15 g/l**.

### ***II - 4 - Nappe profonde des Grès du Mio-Pliocène de l'Oued Guenniche (13131) :***

Cette nappe est logée dans les Grès du Mio-Pliocène de l'Oued Guenniche. Son exploitation a enregistré une faible baisse par rapport à celle de l'année 2009. Elle est passée de **1.72 Mm<sup>3</sup>** à **1.51 Mm<sup>3</sup>**.

Cette exploitation est assurée par **15 forages** dont **5** appartiennent à la SONEDE et présentent **88.7 %** des prélèvements.

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.35 g/l** et **1.70 g/l**.

### ***II - 5 - Nappe profonde des alluvions du Plio-Quaternaire de Menzel Bourguiba (13141) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Plio-Quaternaire de Menzel Bourguiba. Son exploitation est évaluée à **1.25 Mm<sup>3</sup>**. Le nombre de forages est de **48**. La majorité est à usage agricole (**80.8 %** de l'exploitation)

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.80 g/l** et **2.10 g/l**.



## ***II - 6 - Nappe profonde dans le remplissage du Quaternaire de Sejnane (13211) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Quaternaire de Sejnane. Son exploitation est évaluée à **0.40 Mm<sup>3</sup>**. Elle est exploitée par **6** forages dont **6** destinés à l'alimentation en eau potable de la ville de Sejnane et ses groupements ruraux.

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.40 g/l** et **3.15 g/l**.

## ***II - 7 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien de Mateur (13521) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien de Mateur. Son exploitation est évaluée à **3.18 Mm<sup>3</sup>**. Elle est captée par **15 forages** et **une source**. Son usage principal est l'eau potable.

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.30 g/l** et **1.30 g/l**

## ***II - 8 - Nappe profonde des alluvions du Quaternaire de Mateur (13511) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Quaternaire de Mateur. Son exploitation a atteint **1.50 Mm<sup>3</sup>**. Elle est captée par **23** forages.

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.50 g/l** et **2.80 g/l**.

## ***II - 9 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène du Haut Joumine (13531) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène du Haut Joumine. Son exploitation au cours de l'année 2010 se fait par l'intermédiaire de **17** forages. Elle est répartie à raison de **62.5 %** pour l'eau potable et **37.5 %** pour l'irrigation.

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.30 g/l** et **0.80 g/l**

## ***II - 10 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de l'Oued Tine (13621) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de l'Oued Tine. Elle est partagée avec les gouvernorats de Béja et Manouba; toutefois elle n'est exploitée qu'au gouvernorat de Bizerte. Son exploitation est évaluée à **0.35 Mm<sup>3</sup>**. Elle se fait uniquement par **2 forages** dont un est pour l'eau potable et l'autre pour l'irrigation,

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.60 g/l** et **0.70 g/l**

## ***II - 11 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de la Medjerda (26011):***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de la Medjerda. Elle est exploitée dans les gouvernorats de Bizerte et de L'Ariana. Son exploitation totale est évaluée à **1.11 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.86 Mm<sup>3</sup>** et **0.25 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Bizerte et de L'Ariana.

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.80 g/l** et **3.50 g/l**

### ***II - 12 - Nappe profonde du remplissage de l'Anté-Pliocène de la Medjerda (26021) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage de l'Anté-Pliocène de la Medjerda. Elle est exploitée dans les deux gouvernorats de Manouba et de Bizerte. Son exploitation totale est de **1.85 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.85 Mm<sup>3</sup>** et de **1.00 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Manouba et de Bizerte.

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **1.20 g/l** et **4.0 g/l**

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Manouba.

### ***III - CONCLUSION :***

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Bizerte en 2010 est évaluée à **16.54 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **41.6 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **25.06 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Bizerte a enregistré une augmentation de **0.97 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

**M. N. OUESLATI**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Bizerte 2010

| NAPPE               | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |   |                  |                       |     |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                |      |                  |                  |      |                  |            |   |                  | TOTAL |                  |
|---------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|-----|------------------|-----------------------|------|------------------|----------------|------|------------------|------------------|------|------------------|------------|---|------------------|-------|------------------|
|                     | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCES |     |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE |   |                  |       |                  |
| NOM                 | Mm³                                 | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| RTÉ NORD            | 0.16                                | 100  | 6                |                   |   |                  |                       |     |                  | 0.15                  | 93.7 | 4                |                |      |                  | 0.01             | 6.3  | 2                |            |   |                  | 0.16  | 6                |
| A CAMPANIE          | 0.48                                | 100  | 14               |                   |   |                  |                       |     |                  | 0.17                  | 35.4 | 2                | 0.31           | 64.6 | 12               |                  |      |                  |            |   |                  | 0.48  | 14               |
| QUATÉNAIRE GUÉNICHE | 5.80                                | 100  | 194              |                   |   |                  |                       |     |                  | 0.93                  | 16.0 | 3                | 4.84           | 83.4 | 189              | 0.03             | 0.6  | 2                |            |   |                  | 5.80  | 194              |
| NICHE MIO-PLIOCÈNE  | 1.51                                | 100  | 15               |                   |   |                  |                       |     |                  | 1.34                  | 88.7 | 5                | 0.17           | 11.3 | 10               |                  |      |                  |            |   |                  | 1.51  | 15               |
| ZEL BOURGUIBA       | 1.19                                | 95.2 | 47               |                   |   |                  | 0.06                  | 4.8 | 1                | 0.05                  | 4.0  | 2                | 1.01           | 80.8 | 42               | 0.19             | 15.2 | 4                |            |   |                  | 1.25  | 48               |
| JNANE QUATÉNAIRE    | 0.40                                | 100  | 6                |                   |   |                  |                       |     |                  | 0.39                  | 97.5 | 5                | 0.01           | 2.5  | 1                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.40  | 6                |
| EUR QUATÉNAIRE      | 1.50                                | 100  | 23               |                   |   |                  |                       |     |                  | 0.43                  | 28.7 | 6                | 1.07           | 71.3 | 17               |                  |      |                  |            |   |                  | 1.50  | 23               |
| EUR CAMPANIE        | 3.08                                | 96.9 | 15               |                   |   |                  | 0.10                  | 3.1 | 1                | 3.02                  | 95.0 | 12               | 0.16           | 5.0  | 4                |                  |      |                  |            |   |                  | 3.18  | 16               |
| EOCÈNE HAUT JOUMINE | 0.80                                | 100  | 17               |                   |   |                  |                       |     |                  | 0.50                  | 62.5 | 9                | 0.30           | 37.5 | 8                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.80  | 17               |
| ED TINE             | 0.35                                | 100  | 2                |                   |   |                  |                       |     |                  | 0.30                  | 85.7 | 1                | 0.05           | 14.3 | 1                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.35  | 2                |
| DJERDA PLIOQUATÉ    | 1.11                                | 100  | 38               |                   |   |                  |                       |     |                  | 0.12                  | 10.8 | 3                | 0.97           | 87.4 | 34               | 0.02             | 1.8  | 1                |            |   |                  | 1.11  | 38               |
| TOTAL               | 16.38                               | 99.0 | 377              |                   |   |                  | 0.16                  | 1.0 | 2                | 7.40                  | 44.7 | 52               | 8.89           | 53.8 | 318              | 0.25             | 1.5  | 9                |            |   |                  | 16.54 | 379              |

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Bizerte 2010

### BIZERTE NORD : 12211

| NOM               | NDRE      | NIRH  | QSS  | QSP  | HSS | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|-------|------|------|-----|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| CIMENTERIE        | 100210175 | /1    | 5    | 5    | 486 | 184  | 12060 | STIR   | IND   | F.   | P.     | 1.10 |
| METHLINE          |           | /1    | 9.27 | 9.09 | 500 | 498  | 32983 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| STIR EGT          |           | /1    | 3    | 3    | 180 | 20   | 2160  | EGTH   | IND   | F.   | P.     | 1.50 |
| BENI AOUF         | 100210006 | 04333 | /1   | 3    | 3   | 2241 | 1520  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.35 |
| RAS INJALA        |           | 09297 | /1   | 4    | 4   | 2846 | 2140  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.80 |
| CASERNE B MESLEMW |           | 09445 | /1   | 1.5  | 1.5 | 210  | 245   | PRIVE  | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |

Exploitation annuelle : 0,16 Mm<sup>3</sup>/an      Débit fictif contenu : 5,13 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,35 g/l      R.S. max : 1,50 g/l

### GRAA CAMPANIENNE : 13111

| NOM                | NDRE      | NIRH  | QSS | QSP   | HSS   | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|-------|-----|-------|-------|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| AYMEN FR. TRABELSI |           | /1    | 3   | 3     | 1940  | 240  | 23544 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| BACTACH 2          |           | /1    | 4   | 4     | 1780  | 410  | 31536 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.45 |
| EL M'NARA          |           | /1    | 5   | 5     | 1920  | 210  | 38340 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| RADHOUAN BEJAOU    |           | /1    | 7   | 7     | 1690  | 542  | 56246 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| SAMIR RIFI         |           | /1    | 2   | 2     | 2890  | 920  | 27432 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| TAOUFIK MENZLI     |           | /1    | 2   | 2     | 1420  | 220  | 11808 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| BOUZARIA 1         | 100210003 | 00379 | /1  | 11.47 | 11.47 | 1795 | 1298  | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| AIN FAOUAR 2       | 100210063 | 06573 | /1  | 3.5   | 3.5   | 2410 | 1230  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| BACTACH 1          |           | 08973 | /1  | 3     | 3     | 1910 | 440   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.35 |
| SALOUA BELKAHIA    |           | 09239 | /1  | 2     | 2     | 1845 | 230   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| CHAHIRA BITARI     |           | /1    | 5   | 5     | 1120  | 230  | 24300 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.84 |
| SOFIENE EL ALMI    |           | 09241 | /1  | 3     | 3     | 2160 | 660   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| Sté Omli           |           | /1    | 5   | 5     | 542   | 120  | 11916 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| Ahmed Karoui       |           | /1    | 5   | 5     | 284   | 90   | 6732  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

Exploitation annuelle : 0,48 Mm<sup>3</sup>/an      Débit fictif contenu : 15,07 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,35 g/l      R.S. max : 2,40g/l

### PLIOQUATERNAIRE GUENICHE : 13121

| NOM                | NDRE | NIRH | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|------|------|-----|-----|------|-----|-------|---------------|-------|------|--------|------|
| ABDELATIF LAHBIB   |      | /1   | 4   | 4   | 1280 | 240 | 21888 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| ABDELFATEH LAHBIB1 |      | /1   | 3   | 3   | 1250 | 360 | 17388 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| ABDELFATEH LAHBIB2 |      | /1   | 4   | 4   | 1640 | 790 | 34992 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| ABDELKADER JAIDI   |      | /1   | 3   | 3   | 1370 | 230 | 17280 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| ABDELMAJID GARA    |      | /1   | 4   | 4   | 2010 | 370 | 34272 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| ABDERAHMEN B.SADOK |      | /1   | 3   | 3   | 1350 | 790 | 23112 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| ABDERAHMEN LIMAM   |      | /1   | 3   | 3   | 1250 | 140 | 15012 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| ABDERRAHMEN LAHBIB |      | /1   | 3   | 3   | 1300 | 320 | 17496 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| ABDESSALE B.RACHED |      | /1   | 2   | 2   | 1610 | 240 | 13320 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| ABDESSALEM HARIZ 2 |      | /1   | 10  | 10  | 2460 | 290 | 99000 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| ABDESSALEM MOUMEN  |      | /1   | 3   | 3   | 1620 | 330 | 21060 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| AHMED AMAR         |      | /1   | 3   | 3   | 1540 | 540 | 22464 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| AHMED EL MEJRI     |      | /1   | 3   | 3   | 1580 | 770 | 25380 | PRI,(BAIN M.) | IND   | F.   | P.     | 1.30 |



|                     |  |    |     |     |      |      |       |       |     |    |    |      |
|---------------------|--|----|-----|-----|------|------|-------|-------|-----|----|----|------|
| AHMED GABTENI       |  | /1 | 2   | 2   | 1520 | 250  | 12744 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| AHMED LAHBIB        |  | /1 | 3   | 3   | 1320 | 220  | 16632 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| AHMED LAROUCSI      |  | /1 | 4   | 4   | 1940 | 330  | 32688 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| AHMED LAROUCSI 1    |  | /1 | 3   | 3   | 1870 | 210  | 22464 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| AHMED LAROUCSI 2    |  | /1 | 3   | 3   | 1880 | 280  | 23328 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| AHMED MOUMEN        |  | /1 | 3   | 3   | 1720 | 510  | 24084 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| AHMED SANAÄ         |  | /1 | 4   | 4   | 2560 | 480  | 43776 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| ALI AIDI            |  | /1 | 4   | 4   | 1850 | 580  | 34992 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| ALI AKKARI          |  | /1 | 3   | 3   | 1530 | 570  | 22680 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| ALI AYED            |  | /1 | 3   | 3   | 1690 | 330  | 21816 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ALI BEN AIDA        |  | /1 | 4   | 4   | 2260 | 660  | 42048 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.35 |
| ALI BOU THEMNA      |  | /1 | 3   | 3   | 1460 | 300  | 19008 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ALI BOUCHKARA 1     |  | /1 | 3   | 3   | 2120 | 330  | 26460 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| ALI BOUCHKARA 2     |  | /1 | 3   | 3   | 1940 | 430  | 25596 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| ALI CHEBAB          |  | /1 | 3   | 3   | 1320 | 380  | 18360 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| ALI GHOUMA          |  | /1 | 3   | 3   | 1380 | 410  | 19332 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| ALI GHOUMA 2        |  | /1 | 1.5 | 1.5 | 980  | 480  | 7884  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| ALI KSOURI          |  | /1 | 5   | 5   | 1230 | 220  | 26100 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.60 |
| ALI MAJOUL          |  | /1 | 3   | 3   | 1610 | 440  | 22140 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| AMEL KARKNI         |  | /1 | 3   | 3   | 1740 | 342  | 22486 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| AMOR B HAMOUDA      |  | /1 | 4   | 4   | 1850 | 460  | 33264 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| AMOR STA            |  | /1 | 7   | 7   | 2240 | 610  | 71820 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| AMOR.KARM JEDAÄ 1   |  | /1 | 4   | 4   | 1320 | 680  | 28800 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| ANOUAR MAHFOUDH     |  | /1 | 4   | 4   | 1560 | 460  | 29088 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| ARBI BELKAHIA       |  | /1 | 3   | 3   | 1480 | 360  | 19872 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| BRAHIM BOUCHRIT     |  | /1 | 3   | 3   | 1430 | 240  | 18036 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| BRAHIM LAHBIB       |  | /1 | 3   | 3   | 1740 | 240  | 21384 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| BRAHIM ZAGHOUBANI   |  | /1 | 4   | 4   | 1960 | 1150 | 44784 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| CHOKRI BOUAZIZ      |  | /1 | 4   | 4   | 2010 | 540  | 36720 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| CHOKRI EL GHARBI    |  | /1 | 3   | 3   | 2330 | 420  | 29700 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| CHOKRI KARMO JEDAÄ  |  | /1 | 3   | 3   | 1680 | 300  | 21384 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| CHRIF ARIFA(MRAD)   |  | /1 | 3   | 3   | 1720 | 420  | 23112 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| FAOUZI CHAMAKHI     |  | /1 | 3   | 3   | 1430 | 330  | 19008 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| FATMA LAHBIB        |  | /1 | 3   | 3   | 1650 | 310  | 21168 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| FETHI BEZRATI       |  | /1 | 3   | 3   | 2080 | 710  | 30132 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| FLORALIA 1          |  | /1 | 3   | 3   | 3860 | 2105 | 64422 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| FLORALIA 2          |  | /1 | 3   | 3   | 3510 | 2010 | 59616 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| FLORALIA 3          |  | /1 | 3.5 | 3.5 | 3420 | 2270 | 71694 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| FLORALIA 4          |  | /1 | 3.5 | 3.5 | 3612 | 2023 | 71001 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| H. KARMOUS JEDAÄ 2  |  | /1 | 4   | 4   | 1480 | 250  | 24912 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| H. KARMS JEDAÄ      |  | /1 | 4   | 4   | 2950 | 480  | 49392 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| H.CHAARI            |  | /1 | 3   | 3   | 1370 | 390  | 19008 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| H.CHALBI            |  | /1 | 3   | 3   | 1420 | 200  | 17496 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| HAI SADOK H'MIDA    |  | /1 | 3   | 3   | 1290 | 270  | 16848 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HAMADI KARMO.JEDAÄ  |  | /1 | 4   | 4   | 2050 | 450  | 36000 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| HAMADI LAHBIB       |  | /1 | 3   | 3   | 1760 | 390  | 23220 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| HAMOUDA BOUMNIJEL   |  | /1 | 4   | 4   | 1720 | 220  | 27936 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.90 |
| HAMOUDA KARMO.JEDAÄ |  | /1 | 4   | 4   | 1860 | 570  | 34992 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| HASSEN ALOUI        |  | /1 | 5   | 5   | 1260 | 330  | 28620 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HASSEN KOUKI        |  | /1 | 2   | 2   | 1390 | 180  | 11304 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HATEM ABROUD        |  | /1 | 3   | 3   | 840  | 710  | 16740 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |



|                    |  |    |     |     |      |      |       |       |     |    |    |      |
|--------------------|--|----|-----|-----|------|------|-------|-------|-----|----|----|------|
| HBIB MOUMEN        |  | /1 | 3   | 3   | 2020 | 420  | 26352 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| HEDI B SAID        |  | /1 | 3   | 3   | 1490 | 450  | 20952 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HEDI B.SADAK       |  | /1 | 4   | 4   | 1520 | 220  | 25056 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| H'MAIED DRIDI      |  | /1 | 3   | 3   | 1340 | 290  | 17604 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| IMED HOUMDI        |  | /1 | 2   | 2   | 1260 | 360  | 11664 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.10 |
| IMED LAHBIB        |  | /1 | 3   | 3   | 1680 | 480  | 23328 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| JALEL LAHBIB       |  | /1 | 4   | 4   | 1510 | 340  | 26640 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| JAMEL B. TAHER     |  | /1 | 4   | 4   | 1320 | 230  | 22320 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| KAIES WAKKAD       |  | /1 | 3   | 3   | 2102 | 880  | 32206 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| KAMEL BOU THEMNA   |  | /1 | 3   | 3   | 1510 | 380  | 20412 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| KHALED TARCHOUN    |  | /1 | 4   | 4   | 1120 | 320  | 20736 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| KHIARDINE KHALIFA2 |  | /1 | 4   | 4   | 1820 | 220  | 29376 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| KHIARELINE KHALFA1 |  | /1 | 3   | 3   | 1680 | 420  | 22680 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| KHIARELINE MOKCHAH |  | /1 | 3   | 3   | 1123 | 422  | 16686 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| KHMAIS BOUTHEMNA   |  | /1 | 3   | 3   | 1530 | 245  | 19170 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MAHFOUDH HANACHI   |  | /1 | 2   | 2   | 920  | 287  | 8690  | PRIVE | IND | F. | P. | 1.30 |
| MAHJOUB ARIFA 1    |  | /1 | 3   | 3   | 1250 | 330  | 17064 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MAHJOUB B FADHEL   |  | /1 | 3   | 3   | 1030 | 90   | 12096 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MAHMOUD DRIDI      |  | /1 | 2   | 2   | 1380 | 240  | 11664 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MAJED HAJ ALI      |  | /1 | 3   | 3   | 1230 | 140  | 14796 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MANOUBIA TRABELSI  |  | /1 | 3   | 3   | 1120 | 320  | 15552 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MED ACHOUR         |  | /1 | 3   | 3   | 1840 | 360  | 23760 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MED ARBI MOKCHAH   |  | /1 | 2   | 2   | 1290 | 210  | 10800 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MED B ALI B TAHAR  |  | /1 | 2   | 2   | 1480 | 240  | 12384 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MED BECHIR SFAR    |  | /1 | 4   | 4   | 1630 | 360  | 28656 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED BECHIR SFAR 2  |  | /1 | 3   | 3   | 1620 | 240  | 20088 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED KARMOUS JEDAÄ  |  | /1 | 5   | 5   | 2580 | 570  | 56700 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| MED MATHLOUTHI     |  | /1 | 4   | 4   | 1170 | 240  | 20304 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| MED ZAGHOUBANI     |  | /1 | 3   | 3   | 1560 | 600  | 23328 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MED. TORAA         |  | /1 | 5   | 5   | 1570 | 240  | 32580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.30 |
| MEHREZ BANNOUR 1   |  | /1 | 1   | 1   | 610  | 380  | 3564  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.91 |
| MEHREZ BANNOUR 2   |  | /1 | 3   | 3   | 3450 | 1110 | 49248 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MOHAMED ACHOUR     |  | /1 | 3   | 3   | 780  | 200  | 10584 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MOHAMED ALI MELAKH |  | /1 | 4.5 | 4.5 | 1900 | 560  | 39852 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| MOHAMED BELHAJ     |  | /1 | 3   | 3   | 1460 | 660  | 22896 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MOHAMED BLIDI      |  | /1 | 3   | 3   | 1180 | 450  | 17604 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.10 |
| MOHAMED JAAFOURI   |  | /1 | 3   | 3   | 1590 | 360  | 21060 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.10 |
| MOHAMED LIMAM      |  | /1 | 3   | 3   | 2960 | 1610 | 49356 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MOHAMED MOUMEN     |  | /1 | 4   | 4   | 1620 | 240  | 26784 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.95 |
| MOHAMED NEFZI      |  | /1 | 4   | 4   | 1280 | 440  | 24768 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MOHAMED TLICH      |  | /1 | 3   | 3   | 1830 | 660  | 26892 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MONCEF KBAIER      |  | /1 | 3   | 3   | 1320 | 240  | 16848 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MONGI SAIDANI      |  | /1 | 3   | 3   | 1250 | 280  | 16524 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MOULDI TABAI       |  | /1 | 3   | 3   | 1760 | 340  | 22680 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MOUNIR HAMMAMI     |  | /1 | 4   | 4   | 1240 | 90   | 19152 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| MOUSSA LIMAM       |  | /1 | 4   | 4   | 1640 | 1130 | 39888 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MRAD KAHOUAJI      |  | /1 | 3   | 3   | 1990 | 1190 | 34344 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| MUSTAPHA JEMILI    |  | /1 | 3   | 3   | 1680 | 380  | 22248 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MUSTAPHA LIMAM     |  | /1 | 3   | 3   | 1420 | 180  | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| OLFA ALOUCH        |  | /1 | 3   | 3   | 1290 | 230  | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| RABAH MARZOUKI     |  | /1 | 4   | 4   | 1330 | 480  | 26064 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |



|                    |           |       |     |     |      |      |        |        |        |     |    |      |      |
|--------------------|-----------|-------|-----|-----|------|------|--------|--------|--------|-----|----|------|------|
| RACHID DRIDI       |           | /1    | 5   | 5   | 1270 | 370  | 29520  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.10 |      |
| RAFIK LAHMAR       |           | /1    | 4   | 4   | 1290 | 230  | 21888  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.30 |      |
| SABER TLICH        |           | /1    | 3   | 3   | 1300 | 220  | 16416  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.30 |      |
| SADOK EL GHARBI    |           | /1    | 4   | 4   | 1170 | 140  | 18864  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.30 |      |
| SADOK LIMAM        |           | /1    | 3   | 3   | 1280 | 330  | 17388  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.50 |      |
| SALAH B HAMOUDA    |           | /1    | 3   | 3   | 1580 | 180  | 19008  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 0.90 |      |
| SALAH B. H. DRIDI  |           | /1    | 4   | 4   | 1300 | 420  | 24768  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.50 |      |
| SALAH DRIDI        |           | /1    | 2.5 | 2.5 | 1410 | 240  | 14850  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.20 |      |
| SALAH HSEINI       |           | /1    | 2.5 | 2.5 | 1580 | 330  | 17190  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.50 |      |
| SALOUHA CHOUIKH    |           | /1    | 3   | 3   | 1590 | 180  | 19116  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 2.30 |      |
| SANIET FERES 2     |           | /1    | 2.5 | 2.5 | 2330 | 480  | 25290  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.50 |      |
| SOCIETE FUBA       |           | /1    | 5   | 5   | 3449 | 2964 | 115434 | PUBLIC | IRR    | F.  | P. | 1.10 |      |
| TAHAR HMIDA        |           | /1    | 2   | 2   | 1480 | 350  | 13176  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.40 |      |
| TAHAR NAJAR        |           | /1    | 4   | 4   | 2150 | 830  | 42912  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.30 |      |
| TAHER HERRARA      |           | /1    | 4   | 4   | 1860 | 370  | 32112  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.40 |      |
| TIJANI B HASSINE   |           | /1    | 3.5 | 3.5 | 1570 | 630  | 27720  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.30 |      |
| TIJANI GURERA      |           | /1    | 3   | 3   | 1920 | 560  | 26784  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.20 |      |
| WASSILA BLEL       |           | /1    | 4   | 4   | 1420 | 1440 | 41184  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.30 |      |
| YOUSSEF SMIRANI    |           | /1    | 3   | 3   | 1370 | 970  | 25272  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.50 |      |
| ZOUHAIER TAMBOURA  |           | /1    | 3   | 3   | 1540 | 220  | 19008  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 0.90 |      |
| HAJ DHAOU RBAI     | 100710056 | 07848 | /1  | 7   | 7    | 2680 | 340    | 76104  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 0.70 |
| SGR 8              | 100310004 | 08229 | /1  | 16  | 16   | 4280 | 3960   | 474624 | SONEDE | AEP | F. | P.   | 0.40 |
| SGR 14             |           | 08586 | /1  | 18  | 18   | 3410 | 3240   | 430920 | SONEDE | AEP | F. | P.   | 1.30 |
| MUSTAPHA BOUMNIJEL | 100710138 | 08822 | /1  | 4   | 4    | 1920 | 240    | 31104  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.50 |
| CFPA OUED HELLA 3  |           | 08832 | /1  | 5   | 5    | 1740 | 320    | 37080  | IRR    | IRR | F. | P.   | 0.90 |
| MED JABEUR         | 100710136 | 08918 | /1  | 2   | 2    | 1450 | 330    | 12816  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.20 |
| P. AIN ASKAR       |           | 08987 | /1  | 7   | 7    | 720  | 440    | 29232  | FORET  | IRR | F. | P.   | 0.50 |
| SOCIETE WIDAD      |           | 09064 | /1  | 3   | 3    | 1270 | 320    | 17172  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.20 |
| ABDELMAJID LAHBIB  |           | 09073 | /1  | 4   | 4    | 1240 | 160    | 20160  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.20 |
| MED BENZARTI       |           | 09075 | /1  | 3   | 3    | 1140 | 180    | 14256  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.10 |
| ALI ALOUI          |           | 09076 | /1  | 3   | 3    | 1540 | 510    | 22140  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.20 |
| MED.SALAH BLEL     |           | 09080 | /1  | 5   | 5    | 1840 | 820    | 47880  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.20 |
| TAHAR EL ATROUS 2  | 100710139 | 09101 | /1  | 10  | 10   | 3520 | 1060   | 164880 | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 2.50 |
| MOUNIR SDIRI BIS   |           | 09105 | /1  | 5   | 5    | 1530 | 320    | 33300  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 0.80 |
| MASSOUDI MOHAMED   |           | 09152 | /1  | 3   | 3    | 1670 | 280    | 21060  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.10 |
| ALI B. AISSA       |           | 09156 | /1  | 3   | 3    | 1960 | 330    | 24732  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.70 |
| Mme. MAKHLOUF      |           | 09174 | /1  | 4   | 4    | 1550 | 480    | 29232  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.20 |
| MAHMOUD BELGHAOUIA |           | 09190 | /1  | 3   | 3    | 1240 | 620    | 20088  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.20 |
| IMED B. BRAHIM     |           | 09242 | /1  | 4   | 4    | 1430 | 590    | 29088  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 2.20 |
| BOUCHRIT MOHAMED   |           | 09243 | /1  | 3   | 3    | 1180 | 210    | 15012  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.70 |
| MOHAMED ALOUI      |           | 09245 | /1  | 3   | 3    | 1780 | 520    | 24840  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.40 |
| BAHRI KOUKI        |           | 09278 | /1  | 2   | 2    | 1630 | 340    | 14184  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.20 |
| MAHJOUB ARIFA 2    |           | 09328 | /1  | 4   | 4    | 1340 | 90     | 20592  | PRIVE  | AEP | F. | P.   | 1.60 |
| SAMIR LAHBIB       |           | 09656 | /1  | 4   | 4    | 1200 | 320    | 21888  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 0.90 |
| SAIDA LAHBIB       |           | 09657 | /1  | 3   | 3    | 450  | 350    | 8640   | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 0.70 |
| MED SALAH B.CHEHED |           | 09664 | /1  | 2   | 2    | 1210 | 210    | 10224  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.50 |
| BEDIRA BERNAOUI    |           | 09671 | /1  | 2   | 2    | 1440 | 250    | 12168  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.90 |
| FAOUZI STA         |           | 09672 | /1  | 3   | 3    | 770  | 450    | 13176  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 3.15 |
| FETHI TEBEI        |           | 09676 | /1  | 2   | 2    | 1500 | 230    | 12456  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.70 |
| YOUSSEF JAOUADI    |           | 09677 | /1  | 2   | 2    | 1370 | 200    | 11304  | PRIVE  | IRR | F. | P.   | 1.30 |
| MED ZIITER         |           | /1    | 4.5 | 4.5 | 1240 | 330  | 25434  | PRIVE  | IRR    | F.  | P. | 1.60 |      |



|                      |  |    |      |      |      |     |       |       |     |    |    |      |
|----------------------|--|----|------|------|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| HAMADI B, MOUSTPHA   |  | /1 | 0.7  | 0.7  | 1400 | 330 | 4360  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.01 |
| HSAN KSOURI          |  | /1 | 2.5  | 2.5  | 850  | 360 | 10890 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| NASSER BELAID        |  | /1 | 4.5  | 4.5  | 1150 | 410 | 25272 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| YOUSSEF BEN LALOUNA  |  | /1 | 3.2  | 3.2  | 1230 | 220 | 16704 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| KHIAREDDIN KHALFA    |  | /1 | 4    | 4    | 1430 | 360 | 25776 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.77 |
| RIDHA LAZZEM         |  | /1 | 2.7  | 2.7  | 920  | 360 | 12442 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| MED BANNOUR          |  | /1 | 2.5  | 2.5  | 180  | 320 | 4500  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MOSTAPHA KHALADI     |  | /1 | 5    | 5    | 810  | 460 | 22860 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.56 |
| MONCEF BEN AMOR      |  | /1 | 3.5  | 3.5  | 690  | 360 | 13230 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.70 |
| HABIB BOUCHRIT       |  | /1 | 6    | 6    | 1450 | 410 | 40176 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.25 |
| MED SALAH MERIAH     |  | /1 | 1    | 1    | 1240 | 320 | 5616  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| NASSEUR HMAMIA       |  | /1 | 6    | 6    | 1100 | 420 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| KHALED BEN ISSA      |  | /1 | 2.5  | 2.5  | 1040 | 320 | 12240 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| ABDERAHMAN WEJHANI   |  | /1 | 6    | 6    | 890  | 220 | 23976 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.12 |
| HAMDA EL JAZIRI      |  | /1 | 3    | 3    | 960  | 240 | 12960 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.86 |
| ZOUHAIER SKANJI      |  | /1 | 0.5  | 0.5  | 1480 | 240 | 3096  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| FATHI GLOUZ          |  | /1 | 10.3 | 10.3 | 1320 | 780 | 77868 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.61 |
| SAIDA EL HABIB       |  | /1 | 2.5  | 2.5  | 1060 | 510 | 14130 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| BECHIR BEN AYED      |  | /1 | 2.25 | 2.25 | 1270 | 720 | 16119 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| CHOKRI EL GRAIRI     |  | /1 | 8.4  | 8.4  | 1230 | 630 | 56246 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| Mounir Sdiri épouse  |  | /1 | 3    | 3    | 860  | 210 | 11556 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| Arbi Berrjab         |  | /1 | 2    | 2    | 440  | 310 | 5400  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| Med Kalifa           |  | /1 | 2.5  | 2.5  | 220  | 240 | 4140  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| HABIB BEN HEDI LIMAM |  | /1 | 3    | 3    | 540  | 240 | 8424  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.86 |
| MED B, SALAH CHAALEN |  | /1 | 2    | 2    | 460  | 140 | 4320  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.75 |
| ABDRAZEK DAHECH      |  | /1 | 1.7  | 1.7  | 320  | 90  | 2509  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.95 |
| MED BEN ALI AZIB     |  | /1 | 1.5  | 1.5  | 0    | 90  | 486   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| WAFI SAHLI           |  | /1 | 3    | 3    | 0    | 40  | 432   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.33 |

Exploitation annuelle : 5,80 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 183,50 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,40 g/l

R.S. max : 3,15 g/l

#### GUENICHE MIO-PLIOCENE : 13131

| NOM                | NDRE      | NIRH  | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage  | type | Typdeb | RS   |      |
|--------------------|-----------|-------|-----|-----|------|------|--------|--------|--------|------|--------|------|------|
| AHMED DRIDI        |           | /1    | 3   | 3   | 1320 | 220  | 16632  | PRIVE  | IRR    | F.   | P.     | 1.40 |      |
| FAICEL MOUELHI     |           | /1    | 2.5 | 2.5 | 1400 | 410  | 16290  | PRIVE  | IRR    | F.   | P.     | 1.50 |      |
| HOUCINE DRIDI      |           | /1    | 3   | 3   | 1190 | 220  | 15228  | PRIVE  | IRR    | F.   | P.     | 1.30 |      |
| NEJI BEN AOUN      |           | /1    | 2   | 2   | 1430 | 290  | 12384  | PRIVE  | IRR    | F.   | P.     | 1.40 |      |
| NOREDINE MATLOUTHI |           | /1    | 3   | 3   | 1245 | 180  | 15390  | PRIVE  | IRR    | F.   | P.     | 1.50 |      |
| SGR 1              |           | /1    | 15  | 15  | 4125 | 3996 | 438534 | SONEDE | AEP    | F.   | P.     | 0.40 |      |
| YOUSSEF GABTENI    |           | /1    | 3   | 3   | 1630 | 420  | 22140  | PRIVE  | IRR    | F.   | P.     | 1.30 |      |
| SGR 10             | 100310006 | 08231 | /1  | 14  | 14   | 3987 | 960    | 249329 | SONEDE | AEP  | F.     | P.   | 0.35 |
| SGR 4 bis          | 100710011 | 08570 | /1  | 9.5 | 9.5  | 3811 | 3756   | 258791 | SONEDE | AEP  | F.     | P.   | 0.60 |
| SGR 12             | 100310008 | 08575 | /1  | 13  | 13   | 2896 | 3012   | 276494 | SONEDE | AEP  | F.     | P.   | 0.40 |
| NOURDINE DRIDIIBIS |           | 09129 | /1  | 2   | 2    | 1590 | 420    | 14472  | PRIVE  | IRR  | F.     | P.   | 1.70 |
| KHATOUI B. AOUN    |           | 09155 | /1  | 2   | 2    | 1550 | 620    | 15624  | PRIVE  | IRR  | F.     | P.   | 1.40 |
| SGR 11             | 100310007 | 09232 | /1  | 6.2 | 6.2  | 3161 | 2460   | 125461 | SONEDE | AEP  | F.     | P.   | 0.50 |
| HASSEN BELHAJK;IS  |           | /1    | 2   | 2   | 920  | 540  | 10512  | PRIVE  | IRR    | F.   | P.     | 1.20 |      |
| DRIDI MANSOUR      |           | 09244 | /1  | 3   | 3    | 2010 | 420    | 26244  | PRIVE  | IRR  | F.     | P.   | 1.20 |

Exploitation annuelle : 1,51 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 47,90 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,35 g/l

R.S. max : 1,70 g/l



**MENZEL BOURGUIBA : 13141**

| NOM                 | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| ABDALLAH DALLAGI    |           | /1       | 3   | 3   | 1420 | 320  | 18792 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABDALLAH GAALOUL 2  |           | /1       | 5   | 5   | 930  | 730  | 29880 | GAALOUL     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABDALLAH GAALOUL 3  |           | /1       | 4   | 4   | 1350 | 470  | 26208 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| ABDELKADER NAFFATI  |           | /1       | 3   | 3   | 640  | 120  | 8208  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABDELMALEK TARDI    |           | /1       | 5   | 5   | 1940 | 230  | 39060 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| ABELHAMID DHAKOUMI  |           | /1       | 2   | 2   | 460  | 250  | 5112  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| ALI DALLAGI         |           | /1       | 3   | 3   | 1420 | 310  | 18684 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| AMOR TRABELSI       |           | /1       | 3   | 3   | 1060 | 160  | 13176 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABRAHIM NEFZI       |           | /1       | 4   | 4   | 1300 | 350  | 23760 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.10 |
| FAICAL B MUSTAPHA   |           | /1       | 10  | 10  | 2230 | 230  | 88560 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| GABTENA 2 BIS       |           | /1       | 5   | 5   | 420  | 110  | 9540  | DGA         | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| H. OUALI            |           | /1       | 3   | 3   | 1370 | 420  | 19332 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| HABIB JABALLAH      |           | /1       | 4   | 4   | 740  | 150  | 12816 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| HAMMOUDA KAROUI     |           | /1       | 3   | 3   | 1850 | 490  | 25272 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| HASSEN DALLAGI      |           | /1       | 3   | 3   | 850  | 120  | 10476 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| HMEDA DALLAGI       |           | /1       | 3   | 3   | 810  | 470  | 13824 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| KHALED HFAIEDH      |           | /1       | 3   | 3   | 1620 | 240  | 20088 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| KHALIFA DALLAGI     |           | /1       | 3   | 3   | 1480 | 360  | 19872 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| KHAZI KAROUI        |           | /1       | 2   | 2   | 1325 | 241  | 11275 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| M. TARDI 1          |           | /1       | 3   | 3   | 1510 | 152  | 17950 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| M. TARDI 2          |           | /1       | 4   | 4   | 1250 | 210  | 21024 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| MAJID SASSI         |           | /1       | 3   | 3   | 1420 | 330  | 18900 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| MOHAMED BEJAOU      |           | /1       | 3   | 3   | 1425 | 90   | 16362 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| MONCEF REZGUI       |           | /1       | 2   | 2   | 1024 | 180  | 8669  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| MONGI BEN GHEZALA   |           | /1       | 3   | 3   | 1820 | 90   | 20628 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| MONTASSAR NEFATI    |           | /1       | 3   | 3   | 1190 | 240  | 15444 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| OM HENI             | 100630003 | /1       | 4   | 4   | 2220 | 1835 | 58392 | PRIVE       | IRR   | S.   | P.     | 1.70 |
| SALAH BOUGALACH     |           | /1       | 7   | 7   | 1310 | 250  | 39312 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| SLIM TRITER         |           | /1       | 2   | 2   | 1340 | 260  | 11520 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| H.B.MUSTAPHA        | 100610013 | 08791 /1 | 5   | 5   | 2380 | 330  | 48780 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| CHOKRI GAALOUL 1    | 100610014 | 08814 /1 | 3   | 3   | 1440 | 520  | 21168 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| GUENINE 1           |           | 08823 /1 | 7   | 7   | 1490 | 640  | 53676 | DGA         | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| EL FOULADH 1        | 100610104 | 08826 /1 | 4   | 4   | 966  | 796  | 25373 | EL FOULADH  | IND   | F.   | P.     | 1.20 |
| EL FOULADH 3        | 100610106 | 08828 /1 | 4   | 4   | 3648 | 3266 | 99562 | EL FOULADH  | IND   | F.   | P.     | 1.40 |
| MALEK TARDI IBIS    | 144610107 | 08854 /1 | 10  | 10  | 1200 | 210  | 50760 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| EL FOULADH 2 BIS    | 100618934 | 08934 /1 | 5   | 5   | 1220 | 920  | 38520 | EL FOULADH  | IND   | F.   | P.     | 1.30 |
| ABDERAZAK TLICH     |           | 08981 /1 | 5   | 5   | 1110 | 340  | 26100 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| SOCIETE ELMIA       |           | 08991 /1 | 3   | 3   | 1520 | 260  | 19224 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| EL FOULADH 5        |           | 09197 /1 | 4.5 | 4.5 | 1180 | 580  | 28512 | EL FOULADH5 | IND   | F.   | P.     | 1.80 |
| HAT HAT             |           | 09198 /1 | 5   | 5   | 2120 | 860  | 53640 | GR          | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| HIR AOUBANA         |           | 09367 /1 | 5   | 5   | 2240 | 560  | 50400 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| ABDELFAATEH MIMOUNA |           | 09654 /1 | 5   | 5   | 1430 | 1220 | 47700 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| IZZEDINE SMIRANI    |           | /1       | 1.1 | 1.1 | 960  | 220  | 4673  | PRIVE       | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |
| TOPEKA              |           | /1       | 0.5 | 0.5 | 560  | 490  | 1890  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.75 |
| MONIA GHARBI        |           | /1       | 0.5 | 0.5 | 520  | 430  | 1710  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| RAOUF berrich       |           | /1       | 5   | 5   | 480  | 630  | 19980 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |

|                    |  |    |   |   |     |     |      |       |     |    |    |      |
|--------------------|--|----|---|---|-----|-----|------|-------|-----|----|----|------|
| Med Sallah Hamouda |  | /1 | 2 | 2 | 630 | 110 | 5328 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| Moussa Idriss      |  | /1 | 3 | 3 | 660 | 210 | 9396 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.16 |

Exploitation annuelle : 1,25 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 39,51 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,80 g/l

R.S. min : 2,10 g/l

#### SEDJNANE QUATERNAIRE : 13211

| NOM                | NDRE | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| BOU JABLA HAMMOUDA |      | /1       | 2   | 2   | 1530 | 820  | 16920  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| Oued ZIATINE       |      | /1       | 10  | 10  | 1220 | 850  | 74520  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| SEJENANE 1         |      | /1       | 13  | 13  | 2856 | 2245 | 238727 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| BENI YASLA         |      | 09015 /1 | 3   | 3   | 2421 | 1768 | 45241  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| M'SADDAR           |      | 09053 /1 | 2   | 2   | 1482 | 1154 | 18979  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| SMVDA SRAYA        |      | /1       | 5   | 5   | 90   | 80   | 3060   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.15 |

Exploitation annuelle : 0,40 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 12,58 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,40 g/l

R.S. max : 3,15 g/l

#### MATEUR QUATERNAIRE : 13511

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| ADEL ZAROUK 2 BIS  |           | /1       | 10  | 10  | 2470 | 1450 | 141120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.80 |
| ADEL ZARROUK 3     |           | /1       | 7   | 7   | 2620 | 2450 | 127764 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.30 |
| ADEL ZARROUK 4     |           | /1       | 5   | 5   | 2380 | 1390 | 67860  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.60 |
| ADEL ZARROUK 5     |           | /1       | 5   | 5   | 2640 | 1520 | 74880  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| CHOKRI MEJRI       |           | /1       | 3   | 3   | 1820 | 620  | 26352  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| EL KAHLA           |           | /1       | 11  | 11  | 2540 | 1860 | 174240 | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |
| FETHI REZGUI       |           | /1       | 3   | 3   | 2860 | 1400 | 46008  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| HACHED             |           | /1       | 2   | 2   | 2560 | 1400 | 28512  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |
| HATEM REZGUI       |           | /1       | 3   | 3   | 1850 | 658  | 27086  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| KHELIFA SAIDANI    |           | /1       | 3   | 3   | 1850 | 990  | 30672  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| KHLIFA AMRAOUI     |           | /1       | 3   | 3   | 1670 | 840  | 27108  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| MAITRE.BALAYA      |           | /1       | 15  | 15  | 2980 | 450  | 185220 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| MEHREZ B YAALA     |           | /1       | 5   | 5   | 1250 | 610  | 33480  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| NOURREDDINE BEJAOU |           | /1       | 3   | 3   | 1304 | 1020 | 25099  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| OULED EL MAY 2     |           | /1       | 2   | 2   | 2358 | 2960 | 38290  | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| MATEUR 8           | 101210006 | 07973 /1 | 30  | 30  | 0    | 499  | 53892  | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| ADEL ZARROUK 1     |           | 08569 /1 | 10  | 10  | 2540 | 1480 | 144720 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| DOUMIS             |           | 08809 /1 | 3   | 3   | 1740 | 1240 | 32184  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 1.80 |
| OULED EL MAY 3     |           | 08810 /1 | 3   | 3   | 1290 | 880  | 23436  | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| GCHARBI BRAHIM     |           | 09125 /1 | 3   | 3   | 1820 | 740  | 27648  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| OMAR BEN HAMOUDA   |           | /1       | 2.5 | 2.5 | 1210 | 440  | 14850  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| MEHREZ B ALI       |           | /1       | 7.2 | 7.2 | 1260 | 750  | 52099  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.52 |
| TESKRAYA 3         |           | /1       | 25  | 25  | 880  | 220  | 99000  | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |

Exploitation annuelle : 1,50 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 47,52 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,50 g/l

R.S. max : 2,80 g/l



### MATEUR CAMPANIEN : 13521

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|-------------|-------|------|--------|------|
| AIN EL KARMA       |           | /1       | 5   | 5   | 1840 | 1150 | 53820   | GR          | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| BORJ STILI         |           | /1       | 2   | 2   | 1370 | 1250 | 18864   | GR          | AEP   | F.   | P.     | 0.80 |
| CENTRE AVICOLE     |           | /1       | 8   | 8   | 1450 | 880  | 67104   | OTD         | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| HAOUAS             |           | /1       | 3   | 3   | 1450 | 1203 | 28652   | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| MATEUR 11          |           | /1       | 46  | 46  | 460  | 420  | 145728  | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 1.30 |
| MATEUR 4           |           | /1       | 20  | 20  | 3850 | 3360 | 519120  | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |
| MATEUR 5           |           | /1       | 50  | 50  | 0    | 1540 | 277200  | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 0.80 |
| ROKB               |           | /1       | 10  | 10  | 2880 | 2490 | 193320  | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| ROKB SOURCE        | 100730002 | /1       | 10  | 10  | 1500 | 1220 | 97920   | SONEDE      | AEP   | S.   | P.     | 1.10 |
| SIDI ABDELBASSET   |           | /1       | 2   | 2   | 1910 | 620  | 18216   | SIDI THABET | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| MATEUR 2           | 100710006 | 07798 /1 | 30  | 30  | 4980 | 4920 | 1069200 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| MATEUR 10          | 100710009 | 08003 /1 | 30  | 30  | 2870 | 2490 | 578880  | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| MAHROUG 1 BIS      |           | 09078 /1 | 3   | 3   | 1220 | 870  | 22572   | GR          | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| COMPLEXE GHEZALA 1 |           | 09115 /1 | 4   | 4   | 1540 | 1320 | 41184   | OTD         | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| M'JADBLA           |           | 09170 /1 | 3   | 3   | 1640 | 980  | 28296   | GR          | AEP   | F.   | P.     | 0.80 |
| MOKNA              |           | 09317 /1 | 2   | 2   | 1460 | 890  | 16920   | GR          | AEP   | F.   | P.     | 0.30 |

Exploitation annuelle : 3,18 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 100,54 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,30 g/l

R.S. max : 1,30 g/l

### CAL.EOCENE HAUT JOUMINE : 13531

| NOM               | NDRE | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|------|----------|------|------|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| ATEF EL HAJJI     |      | /1       | 2    | 2    | 810  | 120  | 6696   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| BERRAIS           |      | /1       | 3    | 3    | 1840 | 620  | 26568  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| EL H'FIRA         |      | /1       | 2    | 2    | 510  | 620  | 8136   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| H.MABROUKI        |      | /1       | 4    | 4    | 2410 | 430  | 40896  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.30 |
| H.OUHIBI          |      | /1       | 3    | 3    | 1203 | 620  | 19688  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.40 |
| KHOUR NEMRA       |      | /1       | 5    | 5    | 2200 | 1680 | 69840  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| MARWA             |      | /1       | 5    | 5    | 2870 | 1550 | 79560  | PRIVE  | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| SOUHAIEL HAMROUNI |      | /1       | 5    | 5    | 1680 | 220  | 34200  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.40 |
| TAHENT            |      | /1       | 3    | 3    | 1450 | 740  | 23652  | TAHENT | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| BAZINA            |      | 08773 /1 | 10,5 | 10,5 | 2860 | 2360 | 197316 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| HAROUN            |      | 08853 /1 | 2    | 2    | 1780 | 980  | 19872  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| BENI METEGHNI     |      | 09001 /1 | 4    | 4    | 1460 | 1100 | 36864  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| BAZINA 2          |      | 09045 /1 | 5    | 5    | 1550 | 1130 | 48240  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.30 |
| MAGBOULA BIS      |      | 09111 /1 | 2    | 2    | 1820 | 440  | 16272  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| BOUAZIZI RIADH    |      | 09250 /1 | 5    | 5    | 2140 | 810  | 53100  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| SIDI MANSOUR      |      | 09258 /1 | 2    | 2    | 1260 | 560  | 13104  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 0.40 |
| RAMEZ AYED        |      | 09663 /1 | 9    | 9    | 2400 | 810  | 104004 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |

Exploitation annuelle : 0,80 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 25,25 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,30 g/l

R.S. max : 0,80 g/l

### OUED TINE : 13621

| NOM           | NDRE | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------------|------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| H. BOUKHADHRA |      | /1       | 10  | 10  | 4410 | 3980 | 302040 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| A. B. HAMOUDA |      | 08992 /1 | 7   | 7   | 1420 | 680  | 52920  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |

Exploitation annuelle : 0,35 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 11,23 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,60 g/l

R.S. max : 0,70 g/l




**MEDJERDA PLIOQUATER : 26011**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS    | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------|-------|------|--------|------|
| ABDELMAJID SAFI    |           | /1       | 2   | 2   | 1020 | 230  | 9000   | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABDERAZ B MUSTAPHA |           | /1       | 8   | 8   | 2040 | 440  | 71424  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| AHMED BOUALI       |           | /1       | 3   | 3   | 1550 | 170  | 18576  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ALAITF FERJANI     |           | /1       | 4   | 4   | 1380 | 280  | 23904  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| CHOKRI GHERIARI    |           | /1       | 5   | 5   | 980  | 620  | 28800  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| EJANI FERJANI      |           | /1       | 4   | 4   | 1690 | 450  | 30816  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| FADHEL JOMAA       |           | /1       | 3   | 3   | 2070 | 450  | 27216  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| FERES RIYAH        |           | /1       | 5   | 5   | 1170 | 210  | 24840  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| GOVPF (HORIDH)     |           | /1       | 7   | 7   | 3910 | 2240 | 154980 | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| HASSEN AKKARI      |           | /1       | 5   | 5   | 1450 | 360  | 32580  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| JAAFAR LAROSSI     |           | /1       | 3   | 3   | 1620 | 315  | 20898  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| KALED MILED        |           | /1       | 7   | 7   | 2070 | 520  | 65268  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| MENZEL GHOUL 2     |           | /1       | 7   | 7   | 1254 | 842  | 52819  | GDA (AEP) | AEP   | F.   | P.     | 1.10 |
| MUSTAPHA HAOUAL    |           | /1       | 4   | 4   | 1650 | 420  | 29808  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| NABILA TOURJMANE   |           | /1       | 5   | 5   | 1010 | 210  | 21960  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| TAHAR BABAY 1      |           | /1       | 0.5 | 0.5 | 2450 | 630  | 5544   | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| TAHARA HAMODA.BOUZ |           | /1       | 4   | 4   | 1520 | 310  | 26352  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| TAHER BABAYE 2     |           | /1       | 0.5 | 0.5 | 3330 | 1840 | 9306   | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| MEL GHOUL 1        | 100710066 | 08813 /1 | 3   | 3   | 1501 | 1250 | 29711  | GR        | AEP   | F.   | P.     | 1.10 |
| TANNERIE DU NORD   | 100710137 | 08887 /1 | 3.5 | 3.5 | 810  | 520  | 16758  | TANNERIE  | IND   | F.   | P.     | 1.70 |
| KARIM 2            |           | 08898 /1 | 4.5 | 4.5 | 1290 | 770  | 33372  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| A JELJELI          |           | 09127 /1 | 5   | 5   | 1440 | 220  | 29880  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| SELLINI HASSEN     |           | 09154 /1 | 3   | 3   | 420  | 80   | 5400   | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| MED.B. MUSTAPHA    | 100710139 | 09221 /1 | 7   | 7   | 1970 | 620  | 65268  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| MED ALI AKDIM      |           | 09299 /1 | 3   | 3   | 1320 | 420  | 18792  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| HADI HIDRI         |           | /1       | 3   | 3   | 560  | 230  | 8532   | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| HADIA BEN AMMAR    |           | /1       | 3   | 3   | 0    | 120  | 1296   | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| JARRAYA CHAFIK     | 101311362 | 13817 /2 | 2   | 2   | 1350 | 180  | 11016  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 3.10 |
| MED EL ARBI KHLIAA | 101310014 | /2       | 2.5 | 2.5 | 900  | 270  | 10530  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 3.10 |
| BOUAZIZ ISMAIL 2   | 101310015 | /2       | 5.4 | 5.4 | 900  | 360  | 24494  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 2.30 |
| KHALED BEN SOLTANE | 101310024 | 12071 /2 | 2   | 2   | 720  | 240  | 6912   | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| KOCHBATI NAJI      | 101311332 | 12886 /2 | 6   | 6   | 738  | 366  | 23846  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 3.30 |
| BOUAZIZ ISMAIL 1   | 101311335 | /2       | 5   | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| C.T.V SIDI THABET  | 101311336 | /2       | 5   | 5   | 144  | 140  | 5112   | ETATIQUE  | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| BOUAZIZ MOHAMED 1  | 101311381 | /2       | 3.7 | 3.7 | 3600 | 3600 | 95904  | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| FERES ESSID        | 101311392 | /1       | 3   | 0   | 480  | 0    | 5184   | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| MEL BOUAZIZ 2      | 101311384 | /1       | 1.5 | 1.5 | 3600 | 3600 | 38880  | GR        | AEP   | F.   | P.     | 2.80 |
| BEN YOUSSEF AMEL   | 101311383 | /2       | 0.5 | 0.5 | 144  | 140  | 511    | PRIVE     | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |

**Exploitation annuelle : 1,11 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 35,07 l/s**

**Salinité globale  R.S. min : 0,80 g/l**

**R.S. max : 3,50 g/l**



**NORD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE TUNIS**

## NORD - EST

### ARRONDISSEMENT DE TUNIS

#### I - INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat de Tunis, on compte **trois nappes profondes**. Parmi ces nappes, on distingue **une nappe partagée** avec les gouvernorats de Manouba et Ben Arous. C'est la nappe **du remplissage du Mio-Quaternaire de Manouba-Fouchana** (comptabilisée avec le gouvernorat de Manouba).

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Tunis.**

| NAPPE |                          | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                      | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 34211 | TUNIS                    | 1               | 0,39            | 0,61                   | 0,39                  | 15          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 15                   |
| 34311 | OLIGOCENE MIOCENE SOUKRA | 0,5             | 0,19            | 0,31                   | 0,19                  | 13          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 13                   |
| TOTAL |                          | 1,5             | 0,58            | 0,92                   | 0,58                  | 28          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 28                   |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- o Le nombre de forages à usage agricole est de **28**,
- o Le nombre de forages à usage Eau potable est **0**,
- o Le nombre de forages à usage industriel est **0**,
- o Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **0.9 à 4.10 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe de l'Oligo-Miocène de Soukra où on a relevé des salinités de **0.9 g/l** et les valeurs extrêmement élevées sont enregistrées au niveau de la nappe des Sables argileux de Tunis où la salinité a atteint **4,10 g/l**.



## **II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

### ***II - 1 - Nappe profonde des Sables argileux du Quaternaire de Tunis (34211) :***

Cette nappe est logée dans les Sables argileux du Quaternaire de Tunis. Son exploitation a atteint **0,39 Mm<sup>3</sup>** au cours de l'année 2010. Elle a enregistré une augmentation de **0.01 Mm<sup>3</sup>** par rapport à 2009. Le nombre total de forages exploitant la nappe est **15**.

### ***II - 2 - Nappe profonde du remplissage du Mio-Plio-Quaternaire de Fouchana - Mannouba (34111) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Mio-Plio-Quaternaire de Fouchana-Mannouba. Cette nappe est exploitée dans les deux gouvernorats de Tunis et de Manouba. Son exploitation totale est de **2.25 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.54 Mm<sup>3</sup>** et de **1.71 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Tunis et de Manouba.

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Manouba.

La salinité de l'eau de cette nappe est située entre **1.10 g/l** à **4.0 g/l**.

### ***II - 3 - Nappe profonde des formations de l'Oligo-Miocène de Soukra (34311) :***

Cette nappe est logée dans les formations de l'Oligo-Miocène de Soukra. Son exploitation de l'année 2010 est de **0,19 Mm<sup>3</sup>**; Soit une augmentation de **0.04 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

## **III- CONCLUSION :**

L'exploitation des deux nappes profondes du gouvernorat de Tunis en 2010 est évaluée à **0.58 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **1.5 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **0.92 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

L'exploitation de l'année 2010 a enregistré une légère augmentation de **0.05 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

**H. BEN DHIAF**  
**G. NEHDI**

**Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Tunis 2010**

| NAPPE |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |   |                  |                   |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |   |                  |                 |     |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|---|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------|-----|------------------|------------------|---|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |                          | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | FORCES ET EMERGEN |   |                  | EAU POTABLE           |   |                  | USAGE AGRICOLE  |     |                  | USAGE INDUSTRIEL |   |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM                      | Mm <sup>3</sup>                     | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 34211 | TUNIS                    | 0.39                                | 100  | 15               |                   |   |                  |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.39            | 100 | 15               |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.39            | 15               |
| 34311 | OLIGOCENE MIOCENE SOUKRA | 0.19                                | 100  | 13               |                   |   |                  |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.19            | 100 | 13               |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.19            | 13               |
| TOTAL |                          | 0.58                                | 66.7 | 28               |                   |   |                  |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.58            | 100 | 28               |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.58            | 28               |



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Tunis 2010

**TUNIS : 34211**

| NOM                            | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|-------|----------------|-------|------|--------|------|
| CITE HADIKA                    | 102010001 | /2       | 15  | 15  | 300  | 40  | 18360 | HOTEL HILTON   | IRR   | F.   | P.     | 1.69 |
| GASERNE RAS TABIA              | 102010002 | /2       | 16  | 16  | 750  | 180 | 53568 | MINISTERE      | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| CRDA DE TUNIS (BOUCHOUCHA)     | 102010003 | 11085 /2 | 3.5 | 3.5 | 1000 | 40  | 13104 | MILITAIRE      | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| BASE MILITAIRE EL OMRANE       | 102010004 | 11225 /2 | 15  | 15  | 750  | 180 | 50220 | MILITAIRE      | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| CIAT DE BELVEDERE (MILITAIRE)  | 102010005 | /2       | 10  | 10  | 750  | 180 | 33480 | MILITAIRE      | IRR   | F.   | P.     | 3.75 |
| CITE DES SCIENCES              | 102010006 | /2       | 8   | 8   | 1200 | 180 | 39744 | MINISTERE      | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| HOTEL HILTON                   | 102010007 | /2       | 7   | 7   | 750  | 270 | 25704 | PRIVE          | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| RESIDENCE DIPLOMATIQUE IRAN    | 102010008 | /2       | 7   | 7   | 750  | 180 | 23436 | AMBAS,D'IRAN   | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| BELVEDERE2(JARDIN DES PLANTES) | 102010009 | /2       | 8   | 8   | 1750 | 270 | 58176 | MUNICIP. TUNIS | IRR   | F.   | P.     | 3.98 |
| MINISTERE DE AFF, ETRANGERES 1 | 102010010 | /2       | 7   | 7   | 750  | 180 | 23436 | MINISTERE      | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| MINISTERE DE AFF, ETRANGERES 2 | 102010011 | /2       | 7   | 7   | 750  | 180 | 23436 | MINISTERE      | IRR   | F.   | P.     | 2.15 |
| RTT 1                          | 102010012 | /2       | 2   | 2   | 750  | 180 | 6696  | RTT            | IRR   | F.   | P.     | 3.24 |
| RTT 2                          | 102010013 | /2       | 2   | 2   | 750  | 180 | 6696  | RTT            | IRR   | F.   | P.     | 3.36 |
| RABTA                          | 102010014 | /2       | 2   | 2   | 750  | 180 | 6696  | MINIST, SANTE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| BELVEDERE 3                    | 102010015 | 13989 /2 | 5   | 5   | 135  | 10  | 2610  | MUNICIP. TUNIS | IRR   | F.   | P.     | 4.10 |

**Exploitation annuelle : 0,39 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 12,20 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1,69 g/l**

**R.S. max : 4,10 g/l**

**OLIGOCENE MIOCENE SOUKRA : 34311**

| NOM                      | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|---------------|-------|------|--------|------|
| SOS GAMMARTH             | 101410001 | 10764 /2 | 6   | 6   | 1500 | 1500 | 64800 | VILLAGE D'ENF | IRR   | F.   | P.     | 1.34 |
| GAMMARTH FORET           | 101410002 | 11582 /2 | 2   | 2   | 300  | 60   | 2592  | CRDA TUNIS    | IRR   | F.   | P.     | 2.11 |
| ECOLE TAHAR HADDAD       | 101410003 | /2       | 2   | 2   | 12   | 108  | 864   | MINISTERE     | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| RESIDENCE GAMMARTH 1     | 101410004 | 12509 /2 | 3   | 3   | 1400 | 250  | 17820 | MINISTERE     | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| RESIDENCE GAMMARTH 2     | 101410005 | 12510 /2 | 2.5 | 2.5 | 1400 | 250  | 14850 | MINISTERE     | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| CARREFOUR LA MARS A 1    | 101410006 | 12509 /2 | 2   | 2   | 360  | 360  | 5184  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| CARREFOUR LA MARS A 2    | 101410007 | 12510 /2 | 2   | 2   | 360  | 360  | 5184  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| PALAIS ESSADA LA MARS A  | 101410008 | 11188 /2 | 5   | 5   | 600  | 100  | 12600 | M. MARS A     | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| AGIL(ROUTE,MARS A TUNIS) | 101410009 | 11770 /2 | 0.5 | 0.5 | 30   | 225  | 459   | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| SIDI DHRIF 1             | 101410010 | /2       | 1   | 1   | 225  | 150  | 1350  | MINISTERE     | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| EL ABEDINE CARTHAGE      | 101410011 | /2       | 3   | 3   | 60   | 90   | 1620  | MINISTERE     | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| CIMETIERE AMERICAIN      | 101410012 | /2       | 7   | 7   | 875  | 150  | 25830 | AM. AMER,     | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| SIDI DHRIF 2             | 101410013 | /2       | 5   | 5   | 1750 | 375  | 38250 | MINISTERE     | IRR   | F.   | P.     | 2.75 |

**Exploitation annuelle : 0,19 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 6,06 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 0,90 g/l**

**R.S. max : 3,20 g/l**

**NORD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE L'ARIANA**



## NORD - EST

### ARRONDISSEMENT DE L'ARIANA

#### I - INTRODUCTION:

Au gouvernorat de L'Ariana, on compte **trois nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **une nappe partagée** avec le gouvernorat de Bizerte. C'est la nappe **du remplissage du Plio-Quaternaire de la Medjerda** (comptabilisée avec le gouvernorat de Bizerte).

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de l'Ariana.**

| NAPPE |                         | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                     | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 26012 | MEDJERDA CALC CAMPANIEN | 1,1             | 0,68            | 0,42                   | 0,68                  | 14          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 14                   |
| 26013 | MEDJ.MARNO-CAL BAREMIEN | 0,6             | 0,33            | 0,27                   | 0,33                  | 20          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 20                   |
| TOTAL |                         | 1,7             | 1,01            | 0,69                   | 1,01                  | 34          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 34                   |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- o Le nombre de forages à usage agricole est de **34**,
- o Le nombre de forages à usage Eau potable est **0**,
- o Le nombre de forages à usage industriel est **0**,
- o Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **1.1 à 3.5 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe des Calcaires marneux du Barrémien de la Medjerda et les valeurs élevées sont aussi enregistrées au niveau de la même nappe.

## **II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

### ***II - 1 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de la Medjerda (26011) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de la Medjerda. Elle est exploitée dans les gouvernorats de Bizerte et de L'Ariana. Son exploitation totale est évaluée à **1.11 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.86 Mm<sup>3</sup>** et **0.25 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats Bizerte et de L'Ariana.

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Bizerte.

La salinité de l'eau de cette nappe varie entre **0.80 g/l** et **3.50 g/l**.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien de la Medjerda (26012) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien de la Medjerda. Elle s'étend sur le flanc Nord de Djebel Nahli et le flanc Sud de Djebel Ammar. Elle est exploitée par **14 forages**. Ses ressources sont estimées à **1.1 Mm<sup>3</sup>** tandis que l'exploitation est de **0,68 Mm<sup>3</sup>**.

La salinité de cette nappe aquifère est comprise entre **1.2 g/l** et **2.6 g/l**.

### ***II - 3 - Nappe profonde des Calcaires marneux du Barrémien de la Medjerda (26013) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires marneux du Barrémien de la Medjerda. Elle s'étend essentiellement sur le flanc Nord de Djebel Ammar. Elle est exploitée par **20 forages** qui puisent **0.33 Mm<sup>3</sup>**.

La salinité de cet aquifère varie de **1.1 g/l** à **3.5 g/l**.

## **III - CONCLUSION :**

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de l'Ariana en 2010 est évaluée à **1,01 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **1.7 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **0.69 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

Comparée à celle de l'année 2009, l'exploitation de l'année 2010 a engendré une augmentation de **0,11 Mm<sup>3</sup>**.

Le taux d'exploitation ne représente que **59%** des ressources. Un effort de mobilisation et d'exploitation des forages fermés au cours des prochaines années devrait être entrepris pour mieux valoriser ces ressources.

**L. BELGHITH**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de l'Ariana 2010

| NAPPE |                         | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |   |                  |                      |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |   |                  |                 |     |                  |                  |   |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|-------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|---|------------------|----------------------|---|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------|-----|------------------|------------------|---|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |                         | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCE |   |                  | EAU POTABLE           |   |                  | USAGE AGRICOLE  |     |                  | USAGE INDUSTRIEL |   |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM                     | Mm <sup>3</sup>                     | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>      | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 26012 | MEDJERDA CALC CAMPANIEN | 0.68                                | 100 | 14               |                   |   |                  |                      |   |                  |                       |   |                  | 0.68            | 100 | 14               |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.68            | 14               |
| 26013 | MEDJ.MARNO-CAL BAREMIEN | 0.33                                | 100 | 20               |                   |   |                  |                      |   |                  |                       |   |                  | 0.33            | 100 | 20               |                  |   |                  |                 |   |                  | 0.33            | 20               |
| TOTAL |                         | 1.01                                | 100 | 34               |                   |   |                  |                      |   |                  |                       |   |                  | 1.01            | 100 | 34               |                  |   |                  |                 |   |                  | 1.01            | 34               |

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de l'Ariana 2010

### MEDJERDA CALC CAMPANIEN : 26012

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| BEN GHORBEL SALEM  | 101311361 | /2       | 4    | 4    | 540  | 4320 | 69984  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| GDOURA A ET SALOUA | 101311332 | /2       | 1.5  | 1.5  | 492  | 364  | 4622   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| GDOURA ABDELKRIM   | 101311333 | /2       | 2    | 2    | 492  | 364  | 6163   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| KAABI NOUREDDINE   | 101311325 | /2       | 3    | 3    | 861  | 427  | 13910  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| LABADI SLIM        | 101311352 | /2       | 7.3  | 7.3  | 1476 | 810  | 60076  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| FATMA MOUSSA       | 101311368 | /2       | 1    | 1    | 480  | 240  | 2592   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| HAIKEL ECHAMLI     | 10131369  | 12883 /2 | 2.5  | 2.5  | 720  | 450  | 10530  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.10 |
| LOTFI MOUSSA       | 10131370  | /2       | 2    | 2    | 720  | 384  | 7949   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.10 |
| MAKNI MONGI        | 101310020 | /2       | 6    | 6    | 1100 | 1092 | 47347  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.60 |
| MELKI AMOR         | 101310019 | 12395 /2 | 5    | 5    | 1080 | 720  | 32400  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| BAHRI SAOUD 2      | 101310017 | 12467 /2 | 53.7 | 53.7 | 1107 | 810  | 370594 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| HABIB BAN          | 101311392 | /2       | 1    | 1    | 720  | 360  | 3888   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| HACHAD TAHAR       | 101310018 | 12637 /2 | 7    | 7    | 540  | 540  | 27216  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| FATNASSI GOUTA     | 101311354 | 12882 /2 | 5    | 5    | 984  | 484  | 26424  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |

**Exploitation annuelle : 0,68 Mm<sup>3</sup>/an      Débit fictif contenu : 21,64 l/s**

**Salinité globale R.S. min : 1,20 g/l      R.S. max : 2,60 g/l**

### MEDJ.MARNO-CAL BAREMIEN : 26013

| NOM                   | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------------|-----------|----------|------|------|------|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| KAFI MONIA            | 101310013 | /2       | 1.5  | 1.5  | 246  | 120  | 1976  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| MOHAMED MABROUK       | 101311355 | /2       | 3    | 3    | 984  | 600  | 17107 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| RTIBI AYACHI          | 101310010 | 11389 /2 | 4    | 4    | 1336 | 484  | 26208 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| BEN AISSA TAHAR       | 101310022 | 12317 /2 | 5    | 5    | 976  | 488  | 26352 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| DALI MONCEF 1         | 101310023 | 12320 /2 | 2    | 2    | 200  | 0    | 1440  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| KHATOU EL MEJRI       | 101311353 | 12396 /2 | 3    | 3    | 1100 | 720  | 19656 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| WAHID SMATI           |           | /2       | 2    | 2    | 1080 | 720  | 12960 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| WESLATI RIDHA         |           | 13862 /2 | 7    | 7    | 1800 | 1200 | 75600 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.60 |
| BEN SALAH HATEM       |           | /2       | 1.5  | 1.5  | 720  | 240  | 5184  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| FATMA MOUSSA          |           | /2       | 1    | 1    | 360  | 240  | 2160  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| HAKIMI JERIDI         |           | /2       | 0.5  | 0.5  | 1440 | 480  | 3456  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| SLAMA ALI 2           | 101311356 | 12892 /2 | 7    | 7    | 1220 | 1230 | 61740 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| TAOUFIK ENNAILI       |           | /2       | 2    | 2    | 360  | 240  | 4320  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| FARES ESSID           | 101311375 | /2       | 3    | 0    | 480  | 0    | 5184  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.4  |
| ESSNEDSIDI THABET     |           | /2       | 2    | 2    | 720  | 360  | 7776  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| HICHEM ZEGHAL         |           | /2       | 2    | 2    | 720  | 240  | 6912  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| ABBASSI BRAHIM        |           | /2       | 6    | 6    | 720  | 370  | 23544 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| POL. TECH.SIDI THABET |           | 13255 /2 | 7.7  | 7.7  | 720  | 240  | 26611 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| GABSI MOHAMMED        | 101311363 | 13770 /2 | 0.5  | 0.5  | 720  | 240  | 1728  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| B'CHIR IYADH          | 101311364 | 13819 /2 | 0.25 | 0.25 | 720  | 240  | 864   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |

**Exploitation annuelle : 0,33 Mm<sup>3</sup>/an      Débit fictif contenu : 10,47 l/s**

**Salinité globale R.S. min : 1,10 g/l      R.S. max : 3,50 g/l**



**NORD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE MANOUBA**

## NORD - EST

### ARRONDISSEMENT DE LA MANOUBA

#### I - INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat de Manouba, on compte **trois nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **deux nappes partagées** avec d'autres gouvernorats. Il s'agit de la nappe **du remplissage de l'Anté-Pliocène de la Medjerda** partagée avec le gouvernorat de Bizerte et la nappe **du remplissage du Mio-Quaternaire de Manouba-Fouchana** partagée avec le gouvernorat de Tunis.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre de forages sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Manouba.**

| NAPPE |                                 | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |            | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|---------------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                             | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr orages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 26021 | MEDJERDA ANTE PLIOCENE          | 11,7            | 1,85            | 9,85*                  | 1,17                  | 31          | 0,68             | 10         | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 41                   |
| 26212 | CHAFROU OLIGO MIOCENE           | 7,8             | 1,57            | 6,23                   | 1,57                  | 42          | 0                | 0          | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 42                   |
| 34111 | MIOQUATERNAIRE MANOUBA FOUCHANA | 0,9             | 2,25            | -1,35                  | 1,69                  | 34          | 0                | 0          | 0,56                   | 6           | 0                       | 0           | 40                   |
| TOTAL |                                 | 20,5            | 5,67            | 14,83                  | 4,43                  | 107         | 0,68             | 10         | 0,56                   | 6           | 0                       | 0           | 123                  |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- o Le nombre de forages à usage agricole est de **107**,
- o Le nombre de forages à usage Eau potable est de **10 (10 SONEDE et 0 GR)**,
- o Le nombre de forages à usage industriel est de **6**,
- o Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **0.8 à 4.0 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe de l'Oligo-Mio-Plio-Quaternaire de Chafrou et les valeurs élevées sont enregistrées aux niveaux aquifères de l'Anté-Pliocène de Medjerda et du Complexe Oligo-Mio-Plio-Quaternaire de Chafrou.



## **II - EXPLOITATION PAR NAPPES :**

### ***II - 1 - Nappe profonde du remplissage de l'Anté-Pliocène de la Medjerda (26021) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage de l'Anté-Pliocène de la Medjerda. Elle est exploitée dans les deux gouvernorats de Manouba et de Bizerte. Son exploitation totale est de **1.85 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.85 Mm<sup>3</sup>** et de **1.00 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Manouba et de Bizerte.

### ***II - 2 - Nappe profonde du Complexe de l'Oligo-Mio-Plio-Quaternaire de Chafrou (26212) :***

Cette nappe est logée dans le Complexe de l'Oligo-Mio-Plio-Quaternaire de la plaine de l'Oued Chafrou. Au cours des dernières années plusieurs forages de reconnaissance ont été réalisés, actuellement **40 forages** exploitent cette nappe avec un volume pompé de **1.52 Mm<sup>3</sup>**.

A part le secteur de Drijet situé au Sud Ouest de la plaine où la qualité chimique des eaux est bonne, les autres horizons aquifères présentent des eaux avec une qualité chimique médiocre.

### ***II - 3 - Nappe profonde du remplissage du Mio-Quaternaire de Manouba-Fouchana (34111) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Mio-Plio-Quaternaire de Fouchana-Mannouba. Cette nappe est exploitée dans les deux gouvernorats de Tunis et de Manouba. Son exploitation totale est de **2.25 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.54 Mm<sup>3</sup>** et de **1.71 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Tunis et de Manouba.

L'exploitation moyenne annuelle globale de la nappe de Manouba ne cesse de diminuer au fil des années à cause de l'invasion urbaine

La salinité de l'eau de cette nappe est située entre **1.10 g/l** à **4. 0 g/l**.

## **III- CONCLUSION :**

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Manouba en 2010 est évaluée à **5.67 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **20.5 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **14.83 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

L'exploitation de l'année 2010 a progressé de **0.22 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009. Cette augmentation est due essentiellement à l'entrée en exploitation de 4 nouveaux forages.

**F. JELASSI**

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Manouba 2010

| NAPPE |                                 | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |   |                  |                       |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |     |                  |                 |      |                  |                    |      |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|---------------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------------|-----|------------------|-----------------|------|------------------|--------------------|------|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
| CODE  | NOM                             | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCES |   |                  | EAU POTABLE           |     |                  | USAGE AGRICOLE  |      |                  | USAGE INDUSTRIELLE |      |                  | HOTELLERIE      |   |                  | Mm <sup>3</sup> | N <sup>bre</sup> |
|       |                                 | Mm <sup>3</sup>                     | %   | N <sup>bre</sup> | Mm <sup>3</sup>   | % | N <sup>bre</sup> | Mm <sup>3</sup>       | % | N <sup>bre</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %   | N <sup>bre</sup> | Mm <sup>3</sup> | %    | N <sup>bre</sup> | Mm <sup>3</sup>    | %    | N <sup>bre</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>bre</sup> |                 |                  |
| 26021 | MEDJERDA ANTE PLIOCENE          | 1.85                                | 100 | 41               |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.68                  | 3.9 | 10               | 1.17            | 96.1 | 31               |                    |      |                  |                 |   |                  | 1.85            | 41               |
| 26212 | CHAFROU OLIGO MIOCENE           | 1.57                                | 100 | 42               |                   |   |                  |                       |   |                  |                       |     |                  | 1.57            | 100  | 42               |                    |      |                  |                 |   |                  | 1.57            | 42               |
| 34111 | MIOQUATERNAIRE MANOUBA FOUCHANA | 2.25                                | 100 | 40               |                   |   |                  |                       |   |                  |                       |     |                  | 1.69            | 70.8 | 34               | 0.56               | 29.2 | 6                |                 |   |                  | 2.25            | 40               |
| TOTAL |                                 | 5.67                                | 100 | 123              |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.68                  | 12  | 10               | 4.43            | 78   | 107              | 0.56               | 10   | 6                |                 |   |                  | 5.67            | 123              |



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Manouba 2010

**CHAFROU OLIGO.MIOCENE : 26212**

| NOM                 | N_DRE     | N°IRH    | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typedel | RS   |
|---------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|--------|-------|------|---------|------|
| A.BEN.HMIDA 1       | 101910115 | 11013 /2 | 5.0  | 5.0  | 1140 | 960  | 37800  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| ABDELLATIF TITOUHI  | 102710132 | /2       | 5.0  | 5.0  | 1140 | 960  | 37800  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.40 |
| ABDERRAZAK LAOUINI  | 102010211 | /2       | 3.0  | 3.0  | 1140 | 960  | 22680  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| ALI CHEBCHOUB       | 101910125 | /2       | 5.0  | 5.0  | 900  | 780  | 30240  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 4.00 |
| AMOR ZORRAGA        | 102010199 | /2       | 4.0  | 4.0  | 1060 | 1170 | 32112  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.80 |
| AYARI               | 102710126 | /2       | 5.0  | 5.0  | 870  | 450  | 23760  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| AYARI MOULDI        | 102710125 | /2       | 10.0 | 10.0 | 870  | 450  | 47520  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.10 |
| BEN HAMIDA 2        | 102710109 | 07058 /3 | 3.3  | 3.3  | 870  | 450  | 15682  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| BORJ EL AMRI        | 102710127 | /2       | 10.0 | 10.0 | 960  | 568  | 55008  | CRDA   | IRR   | F.   | P.      | 1.10 |
| BRAHIM BEN AYED     | 102710110 | /2       | 5.0  | 5.0  | 360  | 360  | 12960  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.00 |
| CHAIAB HBIBI        | 102710129 | /2       | 3.6  | 3.6  | 1140 | 960  | 27216  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| CHERIFJASSI         | 102010241 | /2       | 5.0  | 5.0  | 870  | 690  | 28080  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| DRIJA 1             | 102710008 | 11391 /2 | 10.0 | 10.0 | 960  | 568  | 55008  | CRDA   | IRR   | F.   | P.      | 0.80 |
| DRIJA 3             | 102710009 | 06897 /3 | 10.0 | 10.0 | 960  | 568  | 55008  | CRDA   | IRR   | F.   | P.      | 1.80 |
| DRIJA 5 (SE3)       | 102710111 | 06940 /3 | 10.0 | 10.0 | 960  | 568  | 55008  | CRDA   | IRR   | F.   | P.      | 1.10 |
| DRIJA 2 (SE5)       | 102710112 | 06896 /3 | 17.0 | 17.0 | 960  | 568  | 93514  | CRDA   | IRR   | F.   | P.      | 1.10 |
| FAOUZIA GUESMI      | 101910113 | /2       | 5.0  | 5.0  | 960  | 870  | 32940  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.50 |
| HENDA SNOUSSI       | 102710130 | /2       | 2.0  | 2.0  | 1140 | 720  | 13392  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.50 |
| HICHEM B AMAR HBIBI | 102710119 | 07053 /3 | 2.6  | 2.6  | 1140 | 960  | 19656  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| KHEMAIES GUESMI     | 102010208 | /2       | 3.0  | 3.0  | 960  | 870  | 19764  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| LASSAAD HABBACHI    | 102010188 | /2       | 2.0  | 2.0  | 1140 | 960  | 15120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| MED BEN YOUSSEF     | 102710114 | /2       | 3.5  | 3.5  | 1200 | 960  | 27216  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.20 |
| MED LARBI KLIAA     | 102010178 | 11901 /2 | 3.0  | 3.0  | 1200 | 960  | 23328  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.50 |
| M.ROBANA M. KAMEL   | 102710010 | 06997 /3 | 8.0  | 8.0  | 570  | 510  | 31104  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| MED TRIGUI          | 102010206 | /2       | 5.0  | 5.0  | 1200 | 900  | 37800  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| MOHAMED LOTFI ROBB  | 102710116 | /2       | 5.0  | 5.0  | 1200 | 900  | 37800  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.10 |
| MOHAMED ZIED MESTI  | 102010194 | /2       | 3.3  | 3.3  | 570  | 480  | 12474  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| MONCEF HAFSIA       | 102010242 | /2       | 4.0  | 4.0  | 1200 | 1060 | 32544  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| MOUNIRA AYED        | 102010183 | 11824 /2 | 10.0 | 10.0 | 360  | 360  | 25920  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| N'FAIEDH            | 102710123 | 12094 /2 | 10.0 | 10.0 | 960  | 630  | 57240  | CRDA   | IRR   | F.   | P.      | 1.10 |
| RIAHI MOHAMED HEDI  | 102810102 | /2       | 4.0  | 4.0  | 1590 | 1140 | 39312  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| RIDHA OUNI          | 102010202 | /2       | 5.0  | 5.0  | 1200 | 900  | 37800  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| ROBBANA SAMIR       | 102710115 | 06940 /3 | 5.0  | 5.0  | 1200 | 1060 | 40680  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| SADOK RIAHI         | 102010213 | /2       | 4.0  | 4.0  | 1590 | 1140 | 39312  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| SALEM EL MEJRI      | 102710128 | /2       | 3.0  | 3.0  | 1800 | 1140 | 31752  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.80 |
| SAMIR ROBBANA       | 102710113 | 07030 /3 | 10.0 | 10.0 | 960  | 630  | 57240  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| SIDI ALI HATTAB 2   | 102010046 | 11712 /2 | 15.0 | 15.0 | 1140 | 870  | 108540 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.90 |
| SMVDA AZIZIA        | 102010173 | 12007 /2 | 18.0 | 18.0 | 1200 | 750  | 126360 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.10 |
| SMVDA B.TOUIL       | 102710120 | 06996 /3 | 3.0  | 3.0  | 120  | 240  | 3888   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.30 |
| STEE JINANE         | 102010200 | /2       | 3.0  | 3.0  | 1140 | 780  | 20736  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.60 |
| TORHANE ANBATAOUI   | 102010198 | /2       | 8.0  | 8.0  | 570  | 510  | 31104  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| TOUMI CHEDHLY       | 102810103 | 11057 /2 | 3.0  | 3.0  | 1140 | 780  | 20736  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |

**Exploitation annuelle : 1.57 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif continu : 49.8 l/s**

**Salinité globale**



**RS.min : 0.80 g/l**

**RS.max : 4.00 g/l**



**MIOQUATERNAIRE MANOUBA-FOUCHANA : 34111**

| NOM                        | N_DRE     | N°IRH    | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS      | Usage | type | Typedel | RS   |
|----------------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-------------|-------|------|---------|------|
| ABDELWAHEB ALLANI          | 102010113 | 10637 /2 | 5.2  | 5.2  | 1140 | 930  | 38750  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| ABDERRAHMEN BEN AYED       | 102010186 | 12400 /2 | 5.0  | 5.0  | 1140 | 930  | 37260  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| ABDERRAMEN AYED 2          | 102010201 | /2       | 5.0  | 5.0  | 960  | 1080 | 36720  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| AKROUT HOUCINE             | 102010176 | 11350 /2 | 2.0  | 2.0  | 1140 | 780  | 13824  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.70 |
| ANOUAR KAMMOUN             | 102010107 | /2       | 8.0  | 8.0  | 1140 | 840  | 57024  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.40 |
| AZIZA LARIANI              | 102010243 | /2       | 4.0  | 4.0  | 570  | 540  | 15984  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.60 |
| BELDI 3                    | 102010103 | /2       | 8.0  | 8.0  | 1920 | 3840 | 165888 | PRIVE       | IND   | F.   | P.      | 1.70 |
| BELDI II                   | 102010108 | 11280 /2 | 12.0 | 12.0 | 1920 | 3840 | 248832 | PRIVE       | IND   | F.   | P.      | 1.20 |
| BRAHIM B HAMIDA            | 101310016 | /2       | 5.0  | 5.0  | 960  | 1080 | 36720  | PRIVE       | IND   | F.   | P.      | 2.00 |
| COMMUNE DENDEN             | 102010156 | 11445 /2 | 5.0  | 5.0  | 960  | 1080 | 36720  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.30 |
| ENNASR 1                   | 102010157 | 11304 /2 | 22.0 | 22.0 | 1080 | 510  | 125928 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.70 |
| HABIB ET AHMED OUEDRN      | 102010224 | 11503 /2 | 3.0  | 3.0  | 480  | 861  | 14483  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| MOHAMED HABIB OUEDRNI      | 102010226 | 11447 /2 | 3.0  | 3.0  | 480  | 861  | 14483  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| HICHRI 2                   | 102010160 | 11446 /2 | 5.6  | 5.6  | 900  | 600  | 30240  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| INEPS                      | 102010145 | 11093 /2 | 10.0 | 10.0 | 360  | 390  | 27000  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.20 |
| IZDIHAR 1                  | 102010004 | 11458 /2 | 3.5  | 3.5  | 600  | 390  | 12474  | PRIVE       | IND   | F.   | P.      | 3.00 |
| JEANSWER INTERN.           | 102010168 | /2       | 10.0 | 10.0 | 960  | 810  | 63720  | PRIVE       | IND   | F.   | P.      | 1.80 |
| JILANI LAMARI              | 102010158 | 11357 /2 | 7.0  | 7.0  | 570  | 540  | 27972  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.80 |
| KHOTBI ALI                 | 102010163 | 11505 /2 | 6.2  | 6.2  | 870  | 510  | 30802  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| MONGI B. HAMOUDA           | 102010185 | /2       | 2.0  | 2.0  | 1140 | 960  | 15120  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| MUSTAPHA SAYARI 2          | 102010245 | /2       | 5.0  | 5.0  | 1200 | 868  | 37224  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.60 |
| RAZI                       | 102010205 | /2       | 8.0  | 8.0  | 1140 | 780  | 55296  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.10 |
| SADOK SOLTANE              | 102010133 | 10819 /2 | 5.0  | 5.0  | 1440 | 480  | 34560  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| SAM                        | 102010230 | /2       | 10.0 | 10.0 | 1140 | 1140 | 82080  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.80 |
| SANHAJA 1 (BOUHALI)        | 102010164 | 11709 /2 | 5.0  | 5.0  | 1200 | 1060 | 40680  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| SAYARI MUSTAPHA            | 102010151 | 11373 /2 | 8.0  | 8.0  | 1200 | 868  | 59558  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.40 |
| SMVDA MANOUBA 1            | 102010148 | 11372 /2 | 15.0 | 15.0 | 1140 | 780  | 103680 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.20 |
| SMVDA MANOUBA1(2)          | 102010159 | 11462 /2 | 15.0 | 15.0 | 1140 | 780  | 103680 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.80 |
| SOFIANE B. RHOUMA          | 102010174 | /2       | 5.0  | 5.0  | 960  | 810  | 31860  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.70 |
| STE COURCE                 | 102010170 | 11947 /2 | 10.0 | 10.0 | 330  | 330  | 23760  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.30 |
| TLILI ABDELAZIZ            | 102010184 | 12473 /2 | 8.0  | 8.0  | 960  | 810  | 50976  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| WISSEM KARRAY              | 102010181 | 11903 /2 | 6.0  | 6.0  | 960  | 810  | 38232  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| PEPINIERE EL AGBA MUNICIP, | 102010016 | 11066 /2 | 36   | 36   | 1440 | 100  | 199584 | M,DE TUNIS  | IRR   | F.   | P.      | 1.57 |
| PEPINIERE ELAGBA (FORET)   | 102010017 | 11224 /2 | 20   | 20   | 750  | 350  | 79200  | CRDA TUNIS  | IRR   | F.   | P.      | 3.15 |
| BARDO 3                    | 102010018 | 11581 /2 | 7    | 7    | 2250 | 1500 | 94500  | FOYER UNIV, | IRR   | F.   | P.      | 1.12 |
| TUNISIE CONSERVE           | 102010019 | /2       | 2.3  | 2.3  | 3000 | 875  | 32085  | CONS,GHAYA  | IND   | F.   | P.      | 3.94 |
| CHAMBRE DES COSEILLERS     | 102010020 | /2       | 7    | 7    | 1250 | 450  | 42840  | CH,COSEILL, | IRR   | F.   | P.      | 1.56 |
| FORAGE TAREK MISTIRI       | 102010021 | /2       | 9    | 9    | 1500 | 150  | 53460  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 1.80 |
| STECRAWN MAGRAB CAN(SA)    | 102010022 | /2       | 3    | 3    | 750  | 150  | 9720   | PRIVE       | IRR   | F.   | P.      | 2.90 |
| STADE BARDO                | 102010023 | /2       | 2    | 2    | 3000 | 720  | 26784  | M, DE BARDO | IRR   | F.   | P.      | 1.66 |

**Exploitation annuelle : 2.25 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif continu : 71.19 l/s**

**Salinité globale**



**RS.min : 1.10 g/l**

**RS.max : 3.94 g/l**



**MEDJERDA ANTE PLIOCENE: 26021**

| NOM                 | N_DRE     | N°IRH    | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typedel | RS   |
|---------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|--------|-------|------|---------|------|
| ABDESSATTAR TINSA   | 101210021 | /1       | 4.6  | 4.6  | 810  | 450  | 20866  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.70 |
| AHMED SOLTANE       | 101310015 | /1       | 5.2  | 5.2  | 900  | 780  | 31450  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.30 |
| ALI BARKI           | 101310010 | 12024 /2 | 2.0  | 2.0  | 1080 | 360  | 10368  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| ALI HAMMAMI         | 101910105 | 11279 /2 | 3.5  | 3.5  | 870  | 690  | 19656  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.90 |
| BOUABDELLI MED      | 101210022 | /1       | 5.0  | 5.0  | 1140 | 1140 | 41040  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| BOUGUERA JABRANE    | 101310012 | 12232 /2 | 5.0  | 5.0  | 900  | 690  | 28620  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| BOUGUERRA AZZOUZ    | 101310013 | 12231 /2 | 5.0  | 5.0  | 900  | 690  | 28620  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| CHERIF NEFISSA      | 102010172 | 12003 /2 | 9.0  | 9.0  | 870  | 690  | 50544  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 4.00 |
| CHOUIGUI            | 101210019 | 12068 /2 | 8.1  | 8.1  | 840  | 840  | 48989  | CRDA   | IRR   | F.   | P.      | 3.40 |
| CPA CHOUIGUI        | 101210018 | /1       | 3.0  | 3.0  | 1440 | 480  | 20736  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| DARDOUMI MOHEDINE   | 102010229 | 11438 /2 | 7.0  | 7.0  | 1440 | 480  | 48384  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| EL KHIR & BARAKA    | 101310002 | 11369 /2 | 10.0 | 10.0 | 960  | 1020 | 71280  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.80 |
| FAOUZI CHELLY       | 101310017 | /1       | 3.0  | 3.0  | 1440 | 480  | 20736  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| HABIB DAADAA        | 101310018 | /1       | 2.0  | 2.0  | 1080 | 360  | 10368  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.50 |
| HABIB ISSA          | 101310011 | /1       | 2.0  | 2.0  | 1080 | 360  | 10368  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| HABIB LETIM         | 102010180 | 11780 /2 | 4.0  | 4.0  | 1440 | 480  | 27648  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| ISKANDER MHIRSI     | 101210012 | 11564 /2 | 8.0  | 8.0  | 1050 | 840  | 54432  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.30 |
| LANSARINE           | 101910118 | 10275 /2 | 12.0 | 12.0 | 1080 | 1080 | 93312  | CRDA   | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| LOTFI AYARI         | 101910127 | /1       | 5.0  | 5.0  | 1440 | 480  | 34560  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| MAHER BOUGUERRA     | 101310006 | 12180 /2 | 5.1  | 5.1  | 1080 | 1110 | 40208  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.20 |
| MED TIJANI KSOURI   | 101910124 | /1       | 5.0  | 5.0  | 1140 | 1140 | 41040  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.70 |
| MOKTAR BELLAGA      | 101210016 | 10660 /2 | 2.0  | 2.0  | 1080 | 360  | 10368  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 3.00 |
| SADOK LABBOUZ       | 101910126 | /1       | 5.0  | 5.0  | 1140 | 480  | 29160  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 4.00 |
| EL HENNA            | 101319999 | 11707 /2 | 8.0  | 8.0  | 420  | 530  | 27360  | CRDA   | AEP   | F.   | P.      | 2.30 |
| ARGI LEGUME         | 102010197 | /1       | 4.0  | 4.0  | 1060 | 1170 | 32112  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 2.00 |
| BOUCHIBA BOUGUERRA  |           | /1       | 2    | 2    | 480  | 280  | 5472   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.30 |
| GAMOUDI             |           | /1       | 2    | 2    | 620  | 420  | 7488   | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 1.40 |
| HAJ YAHIA           |           | /1       | 3    | 3    | 720  | 210  | 10044  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.30 |
| KHALED TANANI       |           | /1       | 3    | 3    | 420  | 230  | 7020   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.30 |
| KHEMAIS JELASSI     |           | /1       | 3    | 3    | 960  | 220  | 12744  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.40 |
| MOULDI B CHIBOUB 2  |           | /1       | 5    | 5    | 930  | 120  | 18900  | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 1.30 |
| MOURAD BOUKABOUS    |           | /1       | 3    | 3    | 1210 | 330  | 16632  | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 1.30 |
| MYDOOR SLIM CHIBOUB |           | /1       | 12   | 12   | 1950 | 660  | 112752 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.30 |
| SIDI OTHMANE        |           | /1       | 10   | 10   | 1260 | 420  | 60480  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.70 |
| SIDI OTHMANE 2      |           | /1       | 9    | 9    | 1820 | 490  | 74844  | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 1.40 |
| B CHIBOUB MOULDI    | 100710175 | 08897 /1 | 7    | 7    | 3190 | 540  | 93996  | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 1.30 |
| SELMA 1             |           | 09027 /1 | 15   | 15   | 2400 | 310  | 146340 | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 1.50 |
| SELMA               |           | 09028 /1 | 20   | 20   | 2020 | 700  | 195840 | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 1.60 |
| SIDI OTHMANE 1      |           | 09999 /1 | 10   | 10   | 1790 | 400  | 78840  | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 1.30 |
| POULINA             | 102010005 | 11027 /1 | 15   | 15   | 1820 | 780  | 140400 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.      | 1.20 |
| SOCIETE NOUR EL AIN |           | /1       | 7    | 7    | 350  | 320  | 16884  | PRIVE  | AEP   | F.   | P.      | 2.05 |

Exploitation annuelle : 1.85 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif continu : 58.57 l/s

Salinité globale



RS.min : 1.20 g/l

RS.max : 4.00 g/l

**NORD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE BEN AROUS**



## NORD – EST

### ARRONDISSEMENT DE BEN AROUS

#### I - INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat de Ben Arous, on compte **trois nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on ne distingue pas de **nappes exploitées partagées**.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Ben Arous.**

| NAPPE |                        | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                    | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 33011 | ALLUV ET P.Q O MILIANE | 17,4            | 13,45           | 3,95                   | 13,1                  | 329         | 0,06             | 2           | 0,29                   | 6           | 0                       | 0           | 337                  |
| 33031 | OLIGOCENE O MILIANE    | 7,3             | 14,75           | -7,45                  | 11,18                 | 283         | 3,55             | 12          | 0,02                   | 1           | 0                       | 0           | 296                  |
| 33141 | CALCAIRES              | 4,3             | 0,88            | 3,42                   | 0,64                  | 15          | 0,24             | 3           |                        | 0           | 0                       | 0           | 18                   |
| TOTAL |                        | 29              | 29,08           | -0,08                  | 24,92                 | 627         | 3,85             | 17          | 0,31                   | 7           | 0                       | 0           | 651                  |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **627**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **17 (9 SONEDE et 8 GR)**,
- Le nombre de forages à usage industriel est de **7**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **0.45 à 4.2 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe des Grès de l'Oligocène de l'Oued Miliane et les valeurs élevées sont enregistrées au niveau de la nappe des Alluvions du Plio-Quaternaire de l'Oued Miliane.

## **II - EXPLOITATION PAR NAPPES :**

### ***II - 1 - Nappe profonde des Alluvions du Plio-Quaternaire de l'Oued Miliane (33011) :***

Cette nappe est logée dans les alluvions du Plio-Quaternaire de l'Oued Miliane. Son exploitation a engendré une légère augmentation de **0.17 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle l'année 2009 pour atteindre un volume total de **13.45 Mm<sup>3</sup>** ceci est dû à la mise en exploitation de sept (07) nouveaux forages.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène de l'Oued Miliane (33031) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de l'Oued Miliane. Son exploitation a engendré une augmentation de **0.90 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009 pour atteindre un volume total de **14.75 Mm<sup>3</sup>**. Cette augmentation est due à l'entrée en production de **28 nouveaux forages** portant le nombre total de forages exploitant la nappe à **268**.

### ***II - 3 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène supérieur de Mornag (33141) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène supérieur de Mornag. L'exploitation de l'année 2010, évaluée à **0.88 Mm<sup>3</sup>** est restée stationnaire par rapport à celle de l'année 2009.

## **III - CONCLUSION :**

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Ben Arous en 2010 est évaluée à **29.08 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **29 Mm<sup>3</sup>/an**. La surexploitation a atteint **0.08 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

La nappe des Grès de l'Oligocène de l'Oued Miliane demeure la nappe profonde la plus sollicitée du gouvernorat de Ben Arous.

**M.N.KACHOURI**  
**R. FARAOUNI**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Ben Arous 2010

| NAPPE |                        | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |   |                  |                       |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                |      |                  |                  |     |                  |            |   |                  | TOTAL |                  |
|-------|------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------------|------|------------------|----------------|------|------------------|------------------|-----|------------------|------------|---|------------------|-------|------------------|
|       |                        | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCES |   |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |     |                  | HOTELLERIE |   |                  |       |                  |
| CODE  | NOM                    | Mm³                                 | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 33011 | ALLUV ET P.Q O MILIANE | 13.45                               | 100 | 337              |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.06                  | 0.4  | 2                | 13.10          | 97.4 | 329              | 0.29             | 2.2 | 6                |            |   |                  | 13.45 | 337              |
| 33031 | OLIGOCENE O MILIANE    | 14.75                               | 100 | 296              |                   |   |                  |                       |   |                  | 3.55                  | 24   | 12               | 11.18          | 75.8 | 283              | 0.02             | 0.2 | 1                |            |   |                  | 14.75 | 296              |
| 33141 | CALCAIRES              | 0.88                                | 100 | 18               |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.24                  | 27.3 | 3                | 0.64           | 72.7 | 15               |                  |     |                  |            |   |                  | 0.88  | 18               |
| TOTAL |                        | 29.08                               | 100 | 651              |                   |   |                  |                       |   |                  | 3.85                  | 13.2 | 17               | 24.92          | 85.7 | 627              | 0.31             | 1.1 | 7                |            |   |                  | 29.08 | 651              |

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Ben Arous 2010

*ALLUV ET P.Q O MILIANE : 33011*

| NOM                | NDRE      | NIRH | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdel | RS   |
|--------------------|-----------|------|-----|-----|------|-----|--------|--------|-------|------|--------|------|
| ABD BEN AYED       | 102810232 | /2   | 10  | 10  | 1020 | 600 | 58320  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| AHMED HAJ GADOUR   |           | /2   | 3   | 3   | 600  | 300 | 9720   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.60 |
| AHMED RYAH         | 102110496 | /2   | 5   | 5   | 810  | 540 | 24300  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.46 |
| AHMED TRABELSI     | 102110429 | /2   | 7   | 7   | 1140 | 630 | 44604  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.15 |
| AHMED WERTANI      | 102110253 | /2   | 3.5 | 3.5 | 810  | 570 | 17388  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| ALI B BRAHIM ZAIED | 102110518 | /2   | 6   | 6   | 960  | 630 | 34344  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.42 |
| ALI ENNAOULI       | 102910463 | /2   | 3.5 | 3.5 | 770  | 570 | 16884  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.46 |
| ALI ET HAMDA KHICH | 102110257 | /2   | 3   | 3   | 1080 | 450 | 16524  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.36 |
| ALI OURTANI        | 102110193 | /2   | 5   | 5   | 900  | 390 | 23220  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| AMEN ALLAH BEHRI   | 102010410 | /2   | 10  | 10  | 1200 | 660 | 66960  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.85 |
| ARBI B MED ALLAGUI | 102110481 | /2   | 6   | 6   | 930  | 570 | 32400  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.12 |
| AZOUZ JAZIRI       | 102110457 | /2   | 5   | 5   | 900  | 420 | 23760  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.93 |
| BAYAZI HICHEM      | 102110240 | /2   | 10  | 10  | 1200 | 510 | 61560  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| BECHIR DAOUD       | 102110177 | /2   | 8   | 8   | 1080 | 420 | 43200  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| BECHIR EL AGILI    | 102910503 | /2   | 5   | 5   | 960  | 580 | 27720  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.48 |
| BECHIR ELKNINI     | 102110524 | /2   | 4   | 4   | 930  | 630 | 22464  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| BECHIR ESSID       | 102110107 | /2   | 8   | 8   | 1140 | 390 | 44064  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| BELHASSEN BELARBI  | 102110329 | /2   | 2   | 2   | 960  | 540 | 10800  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| BELHASSEN NOULJI   | 102910475 | /2   | 4   | 4   | 780  | 570 | 19440  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| BRAHIM ALLAGUI     | 102110498 | /2   | 5   | 5   | 870  | 570 | 25920  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| BRAHIM BOU JAMAA   | 102110196 | /2   | 10  | 10  | 900  | 510 | 50760  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| BRAHIM DJELASSI    | 102810173 | /2   | 5   | 5   | 960  | 600 | 28080  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| CHATTI MUSTAPHA    | 102910267 | /2   | 10  | 10  | 960  | 660 | 58320  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| CHEDLY EL GHETH    | 102110199 | /2   | 5   | 5   | 990  | 450 | 25920  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| COTAG              | 102110326 | /2   | 10  | 10  | 1080 | 420 | 54000  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.94 |
| COUVOIR NAASSEN 1  | 102010175 | /2   | 11  | 11  | 960  | 841 | 71320  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| COUVOIR NAASSEN 2  | 102010176 | /2   | 12  | 12  | 960  | 840 | 77760  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| DARRAGI            | 102910470 | /2   | 5   | 5   | 960  | 630 | 28620  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| DOCTEUR GHARBI     | 102110122 | /2   | 6   | 6   | 870  | 600 | 31752  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| DOGHRI MUSTAPHA    | 102910340 | /2   | 6   | 6   | 960  | 600 | 33696  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.10 |
| DRAOUI NADIA       | 102110268 | /2   | 9   | 9   | 780  | 240 | 33048  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.14 |
| DRIDI FETHI        | 102110341 | /2   | 6   | 6   | 1020 | 360 | 29808  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.92 |
| ECHATI HAMMADI     | 102110135 | /2   | 10  | 10  | 1680 | 930 | 93960  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| EL GENI HEDI       | 102110126 | /2   | 6   | 6   | 960  | 600 | 33696  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| EL GENI MEHREZ     | 102110127 | /2   | 7   | 7   | 1200 | 360 | 39312  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| EZZEDINE CHNAINI   | 102110184 | /2   | 3   | 3   | 990  | 480 | 15876  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| FARHAT SASSI       | 102910220 | /2   | 12  | 12  | 1140 | 720 | 80352  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.10 |
| FATHI EL FRADI     |           | /2   | 20  | 20  | 1080 | 450 | 110160 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| FERJANI SAADAOU    | 102110422 | /2   | 5   | 5   | 990  | 390 | 24840  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.16 |
| HADI AJMI          |           | /2   | 3   | 3   | 720  | 330 | 11340  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.74 |
| HAMDA BOU KHRIS    | 102910222 | /2   | 1.5 | 1.5 | 750  | 360 | 5994   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| HAMDA HOUISSA      |           | /2   | 7   | 7   | 1400 | 690 | 52668  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| HATAB DEROUICHE    | 102010461 | /2   | 5   | 5   | 960  | 630 | 28620  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.77 |



|                    |           |    |     |     |      |     |       |        |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----|-----|-----|------|-----|-------|--------|-----|----|----|------|
| HEDDI SOULEH       | 102910432 | /2 | 4   | 4   | 900  | 540 | 20736 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.30 |
| HEDI BEN AZAIEZ    | 102910221 | /2 | 8   | 8   | 870  | 240 | 31968 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| HEDI BEN RHOUMA    | 102110190 | /2 | 7   | 7   | 1020 | 480 | 37800 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| HEDI MZABI         | 102110469 | /2 | 3   | 3   | 1140 | 570 | 18468 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| HERITIERS GHAMHA   | 102110440 | /2 | 7.5 | 7.5 | 1200 | 750 | 52650 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.70 |
| HLIMA GAMHA        |           | /2 | 12  | 12  | 1020 | 660 | 72576 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.05 |
| HMED BEN RHOUMA    | 102110185 | /2 | 7   | 7   | 900  | 540 | 36288 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| HMIDA SNOUSSI      | 102110217 | /2 | 10  | 10  | 1140 | 600 | 62640 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| HOUCINE ALLAGUI    | 102110462 | /2 | 6   | 6   | 960  | 390 | 29160 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| HOUCINE ELFRAY     | 102110516 | /2 | 1.5 | 1.5 | 1070 | 630 | 9180  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.42 |
| HOUDA SOLTANI      | 102110378 | /2 | 8   | 8   | 1140 | 510 | 47520 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.93 |
| ILBER BSAIS        | 102910216 | /2 | 15  | 15  | 1140 | 690 | 98820 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| IMED B NOULJI      | 102910464 | /2 | 5   | 5   | 930  | 600 | 27540 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.25 |
| IMED ELAMRI        |           | /2 | 3   | 3   | 1000 | 620 | 17496 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.73 |
| JALEL BOU RICHA    | 102110489 | /2 | 4   | 4   | 960  | 330 | 18576 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| JAMEL SALAMI       |           | /2 | 3.5 | 3.5 | 870  | 510 | 17388 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.70 |
| KHICHI SADOK       | 102110261 | /2 | 6   | 6   | 960  | 510 | 31752 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| LOTFI GUIDARA      | 102910500 | /2 | 5   | 5   | 785  | 365 | 20700 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.54 |
| MABROUK ALLAGUI    |           | /2 | 1.5 | 1.5 | 840  | 480 | 7128  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.10 |
| MAHMOUD B YEGHLEN  | 102110437 | /2 | 5   | 5   | 1110 | 510 | 29160 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.38 |
| MALIKA BEN AYED    | 102110188 | /2 | 5   | 5   | 1320 | 630 | 35100 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MASSOUD EL AYEB    | 102910433 | /2 | 5.5 | 5.5 | 960  | 630 | 31482 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MED ANIS MAMI      | 102910493 | /2 | 1.5 | 1.5 | 960  | 610 | 8478  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.43 |
| MED BAHRI I        | 102110118 | /2 | 12  | 12  | 1080 | 570 | 71280 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MED BMEFTAH ALAGUI | 102110420 | /2 | 8   | 8   | 960  | 600 | 44928 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MED CHOUIREF       | 102110447 | /2 | 5   | 5   | 960  | 630 | 28620 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.32 |
| MED ELHADI B ZIED  | 102910509 | /2 | 6   | 6   | 960  | 800 | 38016 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED ELHEDI B JIMAA |           | /2 | 2   | 2   | 1000 | 690 | 12168 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED HABIB GAMHA    | 102110512 | /2 | 2   | 2   | 930  | 510 | 10368 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.78 |
| MED LASSAD MILLITI | 102110451 | /2 | 6   | 6   | 870  | 540 | 30456 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.26 |
| MED OUESLATI       | 102110430 | /2 | 5   | 5   | 1020 | 570 | 28620 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MED SALIM JAZIRI   | 102110441 | /2 | 5   | 5   | 1050 | 540 | 28620 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MED TAHAR CHERIF   | 102110453 | /2 | 3   | 3   | 960  | 570 | 16524 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MOHAMED AZIEZ      | 102810474 | /2 | 7   | 7   | 1170 | 660 | 46116 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.90 |
| MOHAMED DRIDI+ALAY | 102110244 | /2 | 9   | 9   | 960  | 480 | 46656 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MOHSEN MAHJOUR     |           | /2 | 5   | 5   | 1200 | 600 | 32400 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MOHSEN TOUMI       | 102110369 | /2 | 8   | 8   | 1200 | 570 | 50976 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MONCEF BOUNOUH     | 102010268 | /2 | 3.5 | 3.5 | 720  | 360 | 13608 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MONCEF JNEN        | 102110506 | /2 | 7   | 7   | 1110 | 390 | 37800 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.25 |
| MOSTAPHA ALLAGUI   | 102110520 | /2 | 1.5 | 1.5 | 1140 | 660 | 9720  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MOULDI CHALOUL     | 102910499 | /2 | 1.5 | 1.5 | 690  | 360 | 5670  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MOUNIR CHRIF       |           | /2 | 4   | 4   | 1080 | 570 | 23760 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.36 |
| MOUNIRA BEN AMARA  | 102110198 | /2 | 10  | 10  | 1020 | 540 | 56160 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MOURAD NAWAL       |           | /2 | 1.5 | 1.5 | 840  | 390 | 6642  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.80 |
| MUNICIPALITE MORNG |           | /2 | 5   | 5   | 260  | 200 | 8280  | PUBLIC | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MUSTAPHA CHATTI    | 102010174 | /2 | 10  | 10  | 720  | 810 | 55080 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MUSTAPHA FERCHICHI | 102110218 | /2 | 10  | 10  | 690  | 420 | 39960 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| NACEUR MZOUGH1 2   | 102810003 | /2 | 12  | 12  | 840  | 510 | 58320 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |



|                    |           |          |     |     |      |      |        |       |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| NIZAR BEN HESSINE  | 102910480 | /2       | 7   | 7   | 1000 | 690  | 42588  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.04 |
| PRISON DE MORNEG   | 102110303 | /2       | 2   | 2   | 960  | 1050 | 14472  | PRIVE | AEP | F. | P. | 0.50 |
| RIDHA CHOULAK      | 102110109 | /2       | 6   | 6   | 960  | 660  | 34992  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.82 |
| SADIRA 4 BIS       | 102110112 | /2       | 14  | 14  | 1320 | 510  | 92232  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SADOK BEN YAHIA    | 102110178 | /2       | 8   | 8   | 1020 | 570  | 45792  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SADOK TANFOUS      | 102910476 | /2       | 5   | 5   | 930  | 570  | 27000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SAHBANI 1          | 102810170 | /2       | 4   | 4   | 1080 | 630  | 24624  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SAHBANI 2          | 102810171 | /2       | 4   | 4   | 1140 | 750  | 27216  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SALEM DRIDI+MHETLI | 102910403 | /2       | 4   | 4   | 1050 | 570  | 23328  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.75 |
| SALEM EL JANI      | 102110214 | /2       | 7   | 7   | 1140 | 480  | 40824  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SALHA BEN ZIID     | 102910490 | /2       | 3   | 3   | 960  | 510  | 15876  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SALIM EL MKACHER   | 102110426 | /2       | 2.5 | 2.5 | 750  | 420  | 10530  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SECADENORD         |           | /2       | 1   | 1   | 720  | 480  | 4320   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.07 |
| SLAHEDDINE JAMMALI | 102110423 | /2       | 5   | 5   | 810  | 480  | 23220  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| SLIM B NOULJI      | 102910408 | /2       | 5   | 5   | 960  | 630  | 28620  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.64 |
| SOCIETE HAYFA      |           | /2       | 15  | 15  | 1860 | 570  | 131220 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| SOTRAPA            | 102110399 | /2       | 8   | 8   | 960  | 930  | 54432  | PRIVE | IND | F. | P. | 3.50 |
| ST JENANE          | 102110179 | /2       | 6   | 6   | 900  | 600  | 32400  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| STE DALIA          | 102010456 | /2       | 10  | 10  | 1320 | 360  | 60480  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.82 |
| Ste d'INV AGRICOLE | 102110467 | /2       | 10  | 10  | 1140 | 570  | 61560  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| STE EL HAOUET      | 102110448 | /2       | 8   | 8   | 1170 | 450  | 46656  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.26 |
| STE EZZOUHOUR BIS  | 102110468 | /2       | 5   | 5   | 1140 | 570  | 30780  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.15 |
| YOUNES CHAHMI      | 102110418 | /2       | 5   | 5   | 960  | 630  | 28620  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| ZAKIA EL MKADDAM   | 102110466 | /2       | 5   | 5   | 900  | 480  | 24840  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.05 |
| ZIED ELKHABTANI    | 102910501 | /2       | 7   | 7   | 1140 | 630  | 44604  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.02 |
| ZOUHAIER SFAXI     | 102110415 | /2       | 5   | 5   | 960  | 540  | 27000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.14 |
| MED BEL AID        | 102010172 | 00009 /3 | 4   | 4   | 870  | 390  | 18144  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.62 |
| ZAOUIA             | 102110012 | 08983 /3 | 8   | 8   | 720  | 360  | 31104  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| OFFICE ELEPAGE     | 102110013 | 09291 /3 | 10  | 10  | 720  | 450  | 42120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.72 |
| KASTALLY           | 102810009 | 10042 /2 | 10  | 10  | 900  | 630  | 55080  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.82 |
| BEN KHALIFA        | 102110007 | 10382 /2 | 15  | 15  | 900  | 570  | 79380  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.03 |
| HEDI BEN MUSTAPHA  | 102110014 | 10462 /2 | 12  | 12  | 990  | 570  | 67392  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.13 |
| AHMED BEN HALIMA   | 102110011 | 10471 /2 | 7   | 7   | 960  | 510  | 37044  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.36 |
| MOHSEN HACHICHA 1  | 102100017 | 10472 /2 | 2   | 2   | 1140 | 750  | 13608  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.83 |
| BEN AYED POULINA   | 102810005 | 10472 /2 | 2   | 2   | 1140 | 750  | 13608  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.83 |
| RAOUF FARHAT       | 102110058 | 10609 /2 | 10  | 10  | 1200 | 570  | 63720  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SG MALIKA          | 102110060 | 10611 /2 | 15  | 15  | 1600 | 840  | 131760 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.36 |
| TAHAR BESROUR      | 102110053 | 10662 /2 | 10  | 10  | 1080 | 390  | 52920  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.35 |
| AIN FAOUARA        | 102910086 | 10673 /2 | 10  | 10  | 480  | 840  | 47520  | G.R   | AEP | F. | P. | 1.03 |
| SG TLILI           | 102110062 | 10686 /2 | 5   | 5   | 1100 | 600  | 30600  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.80 |
| MOHSEN HACHICHA    | 102110226 | 10718 /2 | 8   | 8   | 1230 | 510  | 50112  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.25 |
| SADOK NABLI        | 102110054 | 10719 /2 | 3   | 3   | 900  | 450  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.85 |
| MONGI HACHICH      | 102910074 | 10725 /2 | 8   | 8   | 1290 | 510  | 51840  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.68 |
| SG HAMROUNI        | 102110063 | 10739 /2 | 7   | 7   | 1200 | 570  | 44604  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.20 |
| SG SADIRA 2 BIS    | 102110068 | 10769 /2 | 13  | 13  | 1170 | 1050 | 103896 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MOHAMED ALI ALAIET | 102110066 | 10788 /2 | 8   | 8   | 840  | 510  | 38880  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.46 |
| MOHSEN HACHICHA 2  | 102110077 | 10796 /2 | 3.5 | 3.5 | 960  | 660  | 20412  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.46 |
| RAOUF FARHAT 2     | 102110073 | 10801 /2 | 10  | 10  | 900  | 600  | 54000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.02 |



|                    |           |          |      |      |      |      |        |           |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------|-----|----|----|------|
| ARBI ALLAGUI       | 102110074 | 10802 /2 | 15   | 15   | 1170 | 840  | 108540 | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SGAIER             | 420110079 | 10821 /2 | 7    | 7    | 960  | 750  | 43092  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.15 |
| AZIZ MILED         | 102110090 | 10824 /2 | 4    | 4    | 960  | 600  | 22464  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.65 |
| ABDALLAH ABAB      | 102110046 | 10825 /2 | 7    | 7    | 1200 | 720  | 48384  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.70 |
| SADIRA 5           | 102110070 | 10829 /2 | 6    | 6    | 960  | 600  | 33696  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.43 |
| SG EL AYACHI       | 102110065 | 10830 /2 | 10   | 10   | 1000 | 510  | 54360  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.68 |
| SG SADIRA 3        | 102110069 | 10831 /2 | 13   | 13   | 1200 | 690  | 88452  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.30 |
| ZAYANI BELGACEM    | 102110059 | 10832 /2 | 12   | 12   | 1140 | 480  | 69984  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.00 |
| ALLAGUI HACHEMI    | 102110076 | 10842 /2 | 12   | 12   | 870  | 360  | 53136  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.16 |
| KACHOUTI           | 102110072 | 10846 /2 | 8    | 8    | 1770 | 1170 | 84672  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.20 |
| ALLANI ZOHRA       | 102110082 | 10851 /2 | 9    | 9    | 720  | 570  | 41796  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.83 |
| LAILA CHOUIREF     | 102110086 | 10867 /2 | 11   | 11   | 810  | 570  | 54648  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.00 |
| BOUAOUJA           | 102110085 | 10869 /2 | 8    | 8    | 900  | 600  | 43200  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.36 |
| SG MBARKA          | 102910109 | 10881 /2 | 7    | 7    | 1440 | 720  | 54432  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.03 |
| BEN JAFER          | 102110087 | 10885 /2 | 14   | 14   | 960  | 660  | 81648  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.45 |
| HECHMI AMOR 1      | 102110114 | 10891 /2 | 12   | 12   | 1110 | 540  | 71280  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.00 |
| CHEDLY ZAYANI      | 102110084 | 10899 /2 | 10   | 10   | 960  | 660  | 58320  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.75 |
| SALAH TRABELSI     | 102110088 | 10903 /2 | 8    | 8    | 900  | 540  | 41472  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.48 |
| NOUREDINE HACHICHA | 102110121 | 10905 /2 | 9    | 9    | 1260 | 450  | 55404  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.03 |
| MAHMOUD ALLAGUI    | 102110099 | 10918 /2 | 14   | 14   | 810  | 480  | 65016  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.34 |
| ST JENEN           | 102110083 | 10926 /2 | 5.5  | 5.5  | 960  | 540  | 29700  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.35 |
| HACHMI ALLAGUI 1   | 102110089 | 10929 /2 | 12   | 12   | 1680 | 720  | 103680 | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.76 |
| HACHMI GORBEL      | 102110117 | 10942 /2 | 7    | 7    | 930  | 540  | 37044  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.65 |
| BEN HALIMA         | 102110111 | 10950 /2 | 7    | 7    | 1260 | 420  | 42336  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.63 |
| SAMIR KANNOUN      | 102110094 | 10954 /2 | 10   | 10   | 960  | 660  | 58320  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.89 |
| HECHMI AMOR 2      | 102110115 | 10955 /2 | 10   | 10   | 900  | 750  | 59400  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.46 |
| ALI DOUIHECH       | 102910084 | 10957 /2 | 10   | 10   | 960  | 540  | 54000  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.22 |
| AGRO FLORA 1       | 102110119 | 10960 /2 | 10   | 10   | 840  | 870  | 61560  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.70 |
| AGRO FLORA 2       | 102110120 | 10961 /2 | 6    | 6    | 840  | 570  | 30456  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.35 |
| NOUREDINE SAHLI    | 102110123 | 10974 /2 | 11.5 | 11.5 | 900  | 480  | 57132  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.46 |
| MANOUBI SAHLI      | 102110124 | 10975 /2 | 11   | 11   | 900  | 570  | 58212  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.85 |
| ZOBAIER FARHAT     | 102110116 | 10978 /2 | 15   | 15   | 1110 | 510  | 87480  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 0.92 |
| SALAH GAGI         | 102110098 | 10981 /2 | 8    | 8    | 900  | 600  | 43200  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.16 |
| HASSEN B.A.ALLAGUI | 102110095 | 10992 /2 | 8    | 8    | 900  | 480  | 39744  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.34 |
| MED ALI FRADI      | 102110097 | 10993 /2 | 10   | 10   | 900  | 600  | 54000  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.50 |
| H ET ARBI DRIDI    | 102110096 | 10997 /2 | 12   | 12   | 960  | 660  | 69984  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BEN AYED MEHER 2   | 102810069 | 11000 /2 | 10   | 10   | 1050 | 540  | 57240  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MUSTAFA FERCHICHI  | 102110134 | 11007 /2 | 8    | 8    | 900  | 600  | 43200  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.23 |
| A. AZIZ KAMOUNE    | 102110100 | 11008 /2 | 9    | 9    | 960  | 660  | 52488  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 0.88 |
| MANSOUR MOOALLA    | 102110129 | 11011 /2 | 2    | 2    | 1200 | 690  | 13608  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.25 |
| MED HABIB DAOUAS   | 102110137 | 11019 /2 | 7    | 7    | 1200 | 450  | 41580  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.80 |
| KACHOUTI YOUSSEF 2 | 102110091 | 11031 /2 | 10   | 10   | 960  | 600  | 56160  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.72 |
| MED EL EUCH        | 102110105 | 11038 /2 | 7    | 7    | 960  | 540  | 37800  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.30 |
| Mme TABKA          | 102110112 | 11050 /2 | 10   | 10   | 960  | 510  | 52920  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.03 |
| HACHMI BADREDDINE  | 102110104 | 11096 /2 | 10   | 10   | 1140 | 300  | 51840  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.01 |
| SOCIETE EL KHIR    | 102810072 | 11133 /2 | 5    | 5    | 1380 | 780  | 38880  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.39 |
| RAOUF BOUCHAMAOU   | 102110129 | 11157 /2 | 5    | 5    | 1020 | 570  | 28620  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 2.02 |
| STE.ERRISSALA 1    | 102110131 | 11178 /2 | 15   | 15   | 1320 | 570  | 102060 | DA ERRISS | IRR | F. | P. | 1.39 |



|                    |           |          |     |     |      |      |        |       |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| SG SADIRA 1 BIS    | 102110067 | 11190 /2 | 12  | 12  | 1110 | 660  | 76464  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| ARBI JERIDI        | 102110183 | 11210 /2 | 13  | 13  | 900  | 610  | 70668  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ALLAGUI KHMAIES    | 102110122 | 11212 /2 | 8   | 8   | 1020 | 420  | 41472  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| FARIDA+FATMA MRAD  | 102110122 | 11232 /2 | 7   | 7   | 1140 | 480  | 40824  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| STE.ERRISSALA 2    | 102110132 | 11294 /2 | 8   | 8   | 1440 | 450  | 54432  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.57 |
| JILANI ESSID       | 102110197 | 11403 /2 | 6   | 6   | 1140 | 480  | 34992  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.10 |
| ZAHRET MORNAG      | 102110195 | 11404 /2 | 6   | 6   | 900  | 630  | 33048  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| ERRISALA 4         | 102110228 | 11405 /2 | 8   | 8   | 990  | 300  | 37152  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.54 |
| AZAEZ BEN NOULJI   | 102910215 | 11429 /2 | 10  | 10  | 990  | 510  | 54000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.43 |
| MANOUBI LOITI      | 102110182 | 11431 /2 | 8   | 8   | 1020 | 420  | 41472  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.63 |
| BOU ALLAGUI        | 102110181 | 11433 /2 | 9   | 9   | 960  | 540  | 48600  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.46 |
| MAJOUL             | 102110200 | 11450 /2 | 10  | 10  | 960  | 930  | 68040  | PRIVE | IND | F. | P. | 2.30 |
| LOTFI BEN KHALIFA  | 102910223 | 11452 /2 | 4   | 4   | 900  | 570  | 21168  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.29 |
| SAVIMO             | 102110186 | 11455 /2 | 1.5 | 1.5 | 900  | 870  | 9558   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.70 |
| EZZEDINE SAIDANE   | 102110240 | 11466 /2 | 5   | 5   | 1110 | 480  | 28620  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| FERJANI DRIDI      | 102110211 | 11467 /2 | 12  | 12  | 1200 | 600  | 77760  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.23 |
| LOTFI MRAD         | 102110187 | 11471 /2 | 5   | 5   | 1200 | 540  | 31320  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.75 |
| MOHAMED MLIKA      | 102910238 | 11523 /2 | 5   | 5   | 1380 | 570  | 35100  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.37 |
| SADOK BOU ZAYEN    | 102110194 | 11524 /2 | 10  | 10  | 1140 | 660  | 64800  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.33 |
| ALI-HAMDA KHICHI   | 102110239 | 11531 /2 | 7   | 7   | 1080 | 450  | 38556  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.36 |
| SABIHA MESTIRI     | 102110189 | 11535 /2 | 7   | 7   | 1020 | 360  | 34776  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.15 |
| ALI WRTANI         | 102110252 | 11536 /2 | 7   | 7   | 900  | 600  | 37800  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.85 |
| ERRISALA 3         | 102110227 | 11538 /2 | 5   | 5   | 1500 | 660  | 38880  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.86 |
| MOHAMED ALI NAJJAR | 102910247 | 11545 /2 | 10  | 10  | 1050 | 630  | 60480  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MED HEDI GAM       | 102110256 | 11563 /2 | 5   | 5   | 960  | 420  | 24840  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MUSTAPHA MEJRI     | 102910246 | 11575 /2 | 10  | 10  | 960  | 690  | 59400  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.28 |
| MOULDI HAMROUNI    | 102910242 | 11593 /2 | 2.5 | 2.5 | 1140 | 630  | 15930  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.35 |
| SNOUSSI JAMEL      | 102110260 | 11606 /2 | 3   | 3   | 990  | 420  | 15228  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BECHIR JNENE       | 102110259 | 11612 /2 | 7   | 7   | 1050 | 540  | 40068  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.23 |
| RACHED MAHJOUB     | 102110251 | 11632 /2 | 6   | 6   | 1140 | 570  | 36936  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.85 |
| LASMAR DRIDI       | 102110243 | 11661 /2 | 7   | 7   | 1050 | 540  | 40068  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.35 |
| RAFIAA CHOUIEB     | 102110262 | 11663 /2 | 5   | 5   | 900  | 570  | 26460  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| AJILI HEDI         | 102110250 | 11685 /2 | 3   | 3   | 990  | 540  | 16524  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.74 |
| DRIDI KHEMAIS      | 102910241 | 11693 /2 | 7   | 7   | 960  | 480  | 36288  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ESSALAH SE1        | 102910279 | 11703 /2 | 15  | 15  | 1200 | 660  | 100440 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.93 |
| BEN YEGHLEN        | 102010264 | 11705 /2 | 10  | 10  | 960  | 1020 | 71280  | PRIVE | IND | F. | P. | 1.00 |
| RIDHA CHOUIREF     | 102110287 | 11744 /2 | 5   | 5   | 1020 | 600  | 29160  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.36 |
| HAMZAOU HATEM      | 102110255 | 11756 /2 | 6   | 6   | 1080 | 600  | 36288  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.10 |
| ALI BOUKTHIR       | 102110263 | 11761 /2 | 6   | 6   | 990  | 480  | 31752  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| JENDOUBI SALEM     | 102110271 | 11772 /2 | 3.5 | 3.5 | 900  | 510  | 17766  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.55 |
| STE COTA           | 102110266 | 11816 /2 | 15  | 15  | 1290 | 540  | 98820  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| STE EL MELKI       | 102110286 | 11863 /2 | 12  | 12  | 720  | 960  | 72576  | PRIVE | IND | F. | P. | 1.16 |
| NEJI JGHAM I       | 102110277 | 11864 /2 | 6   | 6   | 1380 | 540  | 41472  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| STE SADIRA         | 102110269 | 11865 /2 | 12  | 12  | 930  | 510  | 62208  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| AMOR TOUIR         | 102110282 | 11867 /2 | 8   | 8   | 840  | 450  | 37152  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.39 |
| MEJRI MOHSEN       | 102110276 | 11868 /2 | 7   | 7   | 870  | 480  | 34020  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.31 |
| RIAHI ABDELMAJID   | 102910254 | 11872 /2 | 6   | 6   | 960  | 660  | 34992  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.10 |
| ABDELHAMID SNOUSSI | 102910289 | 11873 /2 | 10  | 10  | 1350 | 540  | 68040  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.32 |



|                    |           |          |     |     |      |      |       |        |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|--------|-----|----|----|------|
| ABDALLAH TARCHOUN  | 102110275 | 11948 /2 | 4   | 4   | 1140 | 690  | 26352 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.90 |
| MONCEF EL MEDDEB   | 102110296 | 11988 /2 | 6   | 6   | 1080 | 450  | 33048 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| NEJI JGHAM II      | 102110278 | 12004 /2 | 3.5 | 3.5 | 1140 | 660  | 22680 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| ABAAB ABDALLAH     | 102110293 | 12086 /2 | 15  | 15  | 870  | 570  | 77760 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.06 |
| FREDJ ALLAGUI      | 102110294 | 12175 /2 | 8   | 8   | 900  | 570  | 42336 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.41 |
| HICHEM BELHAJ      |           | 12186 /2 | 10  | 10  | 1170 | 480  | 59400 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.42 |
| HABIB EL JAZIRI    | 102110291 | 12187 /2 | 6   | 6   | 900  | 450  | 29160 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.34 |
| FERJENI HMILA      | 102110290 | 12188 /2 | 6   | 6   | 810  | 510  | 28512 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.92 |
| SALAH ECHAEIB      | 102910285 | 12228 /2 | 4   | 4   | 840  | 600  | 20736 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.66 |
| STE EL MAZRAA      | 102910340 | 12275 /2 | 4   | 4   | 720  | 900  | 23328 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.36 |
| STE EL BOSTEN      | 102110324 | 12334 /2 | 10  | 10  | 1110 | 360  | 52920 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.94 |
| BRINI HEDI         | 102010333 | 12336 /2 | 1.5 | 1.5 | 960  | 690  | 8910  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.14 |
| HAMADI ALAYET      | 102110309 | 12337 /2 | 5   | 5   | 960  | 540  | 27000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.78 |
| BELHADJ BOUBAKER   | 102010332 | 12386 /2 | 4   | 4   | 1100 | 540  | 23616 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.74 |
| MUSLEM KACEM       | 102110310 | 12408 /2 | 7   | 7   | 1050 | 510  | 39312 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| AHMED ELKHCHIN BIS | 102910308 | 12434 /2 | 4   | 4   | 900  | 570  | 21168 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.91 |
| UTAIM              | 102910343 | 12439 /2 | 4   | 4   | 480  | 780  | 18144 | PUBLIC | IRR | F. | P. | 1.61 |
| ELMI CHIEB         | 102110327 | 12456 /2 | 7   | 7   | 960  | 510  | 37044 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.78 |
| HERITIERS B AISSA  | 102110311 | 12457 /2 | 10  | 10  | 1320 | 570  | 68040 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.75 |
| SALAH FERTANI      | 102110354 | 12458 /2 | 8   | 8   | 1170 | 510  | 48384 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.70 |
| HATTAB BELAAOUER   | 102110330 | 12461 /2 | 4   | 4   | 841  | 600  | 20750 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.85 |
| ARBI ALLAGUI       | 102110312 | 12476 /2 | 10  | 10  | 1200 | 480  | 60480 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.70 |
| BELGACEM RABAA     | 102110321 | 12478 /2 | 5   | 5   | 960  | 600  | 28080 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.35 |
| ABDALLAH RIAHI     | 102910299 | 12491 /2 | 7   | 7   | 960  | 630  | 40068 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.02 |
| STE MABROUKA       | 102010352 | 12528 /2 | 10  | 10  | 960  | 1200 | 77760 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.70 |
| FERTANI HABIB      | 102110315 | 12532 /2 | 10  | 10  | 1140 | 510  | 59400 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.90 |
| RIAHI IBRAHIM      | 102110346 | 12535 /2 | 6   | 6   | 990  | 360  | 29160 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| FERTANI KAMEL      | 102110318 | 12536 /2 | 8   | 8   | 1050 | 540  | 45792 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.77 |
| ALI SGHAIER        | 102110301 | 12538 /2 | 6   | 6   | 1320 | 540  | 40176 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.26 |
| SLIM HENCHIRI      | 102110300 | 12539 /2 | 8   | 8   | 990  | 540  | 44064 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.94 |
| MOKHTAR GHARBI     | 102110390 | 12558 /2 | 7   | 7   | 870  | 510  | 34776 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.90 |
| STE .TUN. DE COMME | 102110396 | 12559 /2 | 1.5 | 1.5 | 660  | 690  | 7290  | PRIVE  | IND | F. | P. | 2.79 |
| MOHAMED EL JAZIRI  | 102110314 | 12563 /2 | 5   | 5   | 1140 | 450  | 28620 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.94 |
| ALI RIAHI          | 102110347 | 12564 /2 | 5   | 5   | 930  | 600  | 27540 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.70 |
| TALBI RADHIA       | 102110313 | 12566 /2 | 5   | 5   | 1020 | 450  | 26460 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| AMEL DKHIL         | 102110361 | 12569 /2 | 6   | 6   | 1080 | 450  | 33048 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.58 |
| NEJI JGHAM 3 BIS   | 102110316 | 12570 /2 | 2.5 | 2.5 | 1080 | 390  | 13230 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.70 |
| CITE SPORTIF 2     | 102110365 | 12572 /2 | 5   | 5   | 600  | 780  | 24840 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.20 |
| MED MILLITI        | 102110387 | 12573 /2 | 2   | 2   | 600  | 420  | 7344  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.90 |
| RAMZI B AMMAR      | 102910350 | 12597 /2 | 5   | 5   | 960  | 480  | 25920 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MONCEF ERRAIES     | 102910304 | 12598 /2 | 10  | 10  | 1140 | 690  | 65880 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.94 |
| HABIBA HAMMAMI     | 102910302 | 12599 /2 | 1.5 | 1.5 | 960  | 630  | 8586  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| LEILA ENNAJJAR     | 102910385 | 12608 /2 | 10  | 10  | 960  | 600  | 56160 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| YOUSSEFF MZOUGH    | 102010402 | 12622 /2 | 11  | 11  | 960  | 480  | 57024 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.10 |
| AGILI ET SEBAI     | 102110359 | 12624 /2 | 10  | 10  | 1140 | 600  | 62640 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MOHEDDINE B HASSIN | 102110389 | 12651 /2 | 10  | 10  | 1080 | 570  | 59400 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.70 |
| STE SADIRA 4 BIS   | 102110397 | 12652 /2 | 12  | 12  | 1140 | 570  | 73872 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.42 |
| HAMMAMI BOCHRA     | 102810363 | 12662 /2 | 5   | 5   | 900  | 630  | 27540 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.56 |



|                        |           |          |     |     |      |      |       |       |     |    |    |      |
|------------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|-------|-----|----|----|------|
| FRERES B NOULJI        | 102910370 | 12663 /2 | 8   | 8   | 960  | 600  | 44928 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HEDI B NOULJI          | 102910375 | 12667 /2 | 4   | 4   | 720  | 450  | 16848 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.84 |
| SADOK ALLAGUI          | 102110393 | 12669 /2 | 8   | 8   | 930  | 480  | 40608 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.87 |
| SAHLI ABDERRAZAK       | 102110320 | 12673 /2 | 5   | 5   | 960  | 510  | 26460 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| CHAFIK LAKHDAR         | 102110364 | 12678 /2 | 6   | 6   | 900  | 600  | 32400 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.07 |
| MED RIAHI              | 102110388 | 12679 /2 | 5   | 5   | 870  | 480  | 24300 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.35 |
| KACEM BADER            | 102110380 | 12684 /2 | 5   | 5   | 930  | 510  | 25920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.06 |
| HERITIERS B AISSA      | 102110377 | 12685 /2 | 10  | 10  | 1080 | 540  | 58320 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.33 |
| DOUJA B AMMAR          | 102910366 | 12688 /2 | 6   | 6   | 930  | 630  | 33696 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.63 |
| FERJANI DRIDI          | 102910368 | 12691 /2 | 4   | 4   | 1020 | 330  | 19440 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| HAMMADI BAKKOCHE       | 102910372 | 12694 /2 | 13  | 13  | 960  | 660  | 75816 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| KHMAIES ALLLAGUI       | 102110383 | 12711 /2 | 8   | 8   | 960  | 630  | 45792 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.24 |
| ABDELKADER B ATIA      | 102910357 | 12713 /2 | 5   | 5   | 930  | 510  | 25920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.60 |
| LAASSAD ELLOUZ         | 102110384 | 12724 /2 | 7   | 7   | 900  | 420  | 33264 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.26 |
| GHAZIB DOUIHECH        | 102910358 | 12728 /2 | 8   | 8   | 960  | 510  | 42336 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.87 |
| HEDIA BOUCEDRA         | 102110376 | 12730 /2 | 4   | 4   | 870  | 510  | 19872 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.19 |
| HEDI SGHAIER           | 102110421 | 12736 /2 | 5   | 5   | 870  | 540  | 25380 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| TAOUFIK TARCHOUN       | 102110446 | 12766 /2 | 3   | 3   | 960  | 600  | 16848 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.49 |
| TAOUFIK MEGDICHE       | 102110414 | 12767 /2 | 10  | 10  | 1170 | 510  | 60480 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.27 |
| ABDEAZIZ FERTANI       | 102110435 | 12769 /2 | 7   | 7   | 960  | 570  | 38556 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.37 |
| YOUSSEF FARHAT         | 102110412 | 12770 /2 | 10  | 10  | 1140 | 600  | 62640 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MOUNIR CHERIF          | 102110417 | 12780 /2 | 4   | 4   | 780  | 450  | 17712 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MONJI ALOUANI          | 102910458 | 12788 /2 | 2.5 | 2.5 | 810  | 540  | 12150 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MED ALI RIMA           | 102910486 | 13113 /2 | 2.5 | 2.5 | 760  | 320  | 9720  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| TAIEB ELALLAGUI        | 102110479 | 13114 /2 | 5   | 5   | 840  | 510  | 24300 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.45 |
| JALILA B ACHOUR        | 102110485 | 13115 /2 | 4   | 4   | 1020 | 420  | 20736 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| GARNAOUI               | 102910487 | 13121 /2 | 6   | 6   | 990  | 630  | 34992 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.65 |
| ELHADI ELHICHRI        | 102910491 | 13124 /2 | 5   | 5   | 960  | 570  | 27540 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.36 |
| NABIL EL KHABTANI      | 102910511 | 13126 /2 | 6   | 6   | 1200 | 570  | 38232 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.62 |
| KHAMIES ELJAZIRI       | 102110526 | 13186 /2 | 5   | 5   | 930  | 600  | 27540 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.65 |
| CHARFEDDINE RATEL      | 102110523 | 13187 /2 | 4   | 4   | 900  | 570  | 21168 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.47 |
| AYARI ET MAJRI         |           | 13228 /2 | 3   | 3   | 600  | 150  | 8100  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MED ELKAFI MANSORI     |           | 13229 /2 | 5   | 5   | 1400 | 640  | 36720 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| HICHEM RIZGUI          |           | 13297 /2 | 2   | 2   | 1110 | 450  | 11232 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.90 |
| MED LAABIDI            |           | 13309 /2 | 5   | 5   | 1400 | 520  | 34560 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED SALAH ELBAHRI      |           | 13310 /2 | 10  | 10  | 1440 | 1080 | 90720 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.20 |
| SOCIETE ESSALAM        |           | 13687 /2 | 5   | 5   | 600  | 900  | 27000 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| ABED ELGANI CHAMI      |           | 13696 /2 | 8   | 8   | 1070 | 480  | 44640 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| GARBI ESSAHLI          |           | 13740 /2 | 5   | 5   | 1280 | 480  | 31680 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.90 |
| SOCIETE DALIA          |           | 13799 /2 | 6.5 | 6.5 | 624  | 312  | 21002 | PRIVE | IND | F. | P. | 1.82 |
| LOTFI KHELIL           |           | 13856 /2 | 3   | 3   | 600  | 300  | 9720  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MOHAMED MONSER         |           | 13870 /2 | 4   | 4   | 1000 | 500  | 21600 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| HASSEN BEN HAFSIA      |           | /2       | 6   | 6   | 928  | 928  | 40090 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SLAH B.KHMAIES MEJERBI |           | /2       | 4   | 4   | 600  | 450  | 15120 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.67 |
| NASSER SALEM           |           | /2       | 4   | 4   | 800  | 400  | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SLIMEN EL GARBI        |           | /2       | 3   | 3   | 420  | 210  | 6804  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| SAADEA NABIHA BAHRI    |           | 14146 /2 | 3.5 | 3.5 | 1440 | 1080 | 31752 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| ADEL BELWAER           |           | /2       | 4   | 4   | 640  | 480  | 16128 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |



|                    |  |          |   |   |      |     |       |       |     |    |    |      |
|--------------------|--|----------|---|---|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| ADNEN BEN ZINEB    |  | 14084 /2 | 3 | 3 | 480  | 120 | 6480  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.40 |
| MOULDI NAFLA       |  | 13910 /2 | 3 | 3 | 440  | 170 | 6588  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| NAGI ELAZOUZI      |  | 14151 /2 | 7 | 7 | 864  | 864 | 43546 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.30 |
| MABROUK ELGADRI    |  | 14106 /2 | 6 | 6 | 1392 | 696 | 45101 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| ABDALLAH ELBIBANI  |  | /2       | 3 | 3 | 1200 | 600 | 19440 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MED ADEL LAAROUSSI |  | 14150 /2 | 6 | 6 | 864  | 642 | 32530 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.86 |

Exploitation annuelle : 13,45 Mm3/an

Débit fictif contenu : 425,57 l/s

Salinité globale  $\longrightarrow$  R.S. min : 0,5 g/l

R.S. max : 4,20 g/l

**OLIGOCENE O MILIANE : 33031**

| NOM                | NDRE      | NIRH | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdel | RS   |
|--------------------|-----------|------|-----|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| ABD.ACHICH         | 102110180 | /2   | 7   | 7   | 1140 | 330 | 37044 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| ABDELHAKIM B JEMAA | 102910356 | /2   | 4   | 4   | 1010 | 390 | 20160 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.34 |
| ABDELMAJID YAHYA   | 102810201 | /2   | 12  | 12  | 1400 | 330 | 74736 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| ABDELWAHEB BOUAZIZ | 102910444 | /2   | 5   | 5   | 1030 | 450 | 26640 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.16 |
| ABDERAZAK CHIK H   |           | /2   | 8   | 8   | 1080 | 510 | 45792 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| ABDERAHMEN MRZRIO  | 100810460 | /2   | 10  | 10  | 1080 | 420 | 54000 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.98 |
| ABEDSSLAM BEN AIED |           | /2   | 12  | 12  | 1000 | 240 | 53568 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| AHMED B AMOR GMATI | 102910508 | /2   | 4   | 4   | 890  | 420 | 18864 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.93 |
| AHMED ELGMATI      | 102910513 | /2   | 5   | 5   | 800  | 480 | 23040 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.04 |
| AHMED ELMANSI      | 102910502 | /2   | 5   | 5   | 1000 | 300 | 23400 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| ALI B HADI ELGMATI | 102910519 | /2   | 5   | 5   | 840  | 510 | 24300 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.06 |
| ALI JLASSI         | 102810427 | /2   | 8   | 8   | 960  | 600 | 44928 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| AMOR EL MEJRI      | 102810231 | /2   | 6   | 6   | 1200 | 720 | 41472 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| AMOR SLAMA         | 102910439 | /2   | 8   | 8   | 1320 | 740 | 59328 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.33 |
| ANDRE CELLA        | 102910225 | /2   | 8   | 8   | 840  | 660 | 43200 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| BECHIR EL GARCI    | 102910362 | /2   | 4   | 4   | 960  | 990 | 28080 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| BECHIR OUHIDA      | 102910443 | /2   | 3   | 3   | 1250 | 450 | 18360 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| BELHASSEN BELARBI  | 102810436 | /2   | 10  | 10  | 960  | 570 | 55080 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| BELKHERIA KAREM    | 102910337 | /2   | 12  | 12  | 1140 | 510 | 71280 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| BOURICHA JALELE 1  | 102810113 | /2   | 8   | 8   | 1000 | 510 | 43488 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| CHOKRI EL MWISE    |           | /2   | 6   | 6   | 810  | 270 | 23328 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| DAALLOUL HAFED     | 102910419 | /2   | 5   | 5   | 960  | 450 | 25380 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.86 |
| DARHAT MAZOUZ      | 102910505 | /2   | 6   | 6   | 1080 | 630 | 36936 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.49 |
| FAWZI BOUSAMMA     |           | /2   | 4   | 4   | 700  | 350 | 15120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| FETHI MEZRIOUI     | 102810459 | /2   | 10  | 10  | 1050 | 480 | 55080 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.98 |
| HABIB MHAZRES      |           | /2   | 4   | 4   | 720  | 330 | 15120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| HASSEN MAKHLLOUTHI |           | /2   | 4   | 4   | 960  | 240 | 17280 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| HEDI BOURICHA      | 102810234 | /2   | 5   | 5   | 1080 | 600 | 30240 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| HMIDA DKHLAOU      | 102910406 | /2   | 10  | 10  | 1050 | 540 | 57240 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.84 |
| JALOUL BARBOUCH    | 102810237 | /2   | 7   | 7   | 1140 | 600 | 43848 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| JAMILA ALLAGUI     | 102910379 | /2   | 5   | 5   | 840  | 420 | 22680 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| JILANI DRIDI       | 102910345 | /2   | 5   | 5   | 960  | 690 | 29700 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.98 |
| KAMEL B YOUSSEF    | 102910465 | /2   | 10  | 10  | 840  | 330 | 42120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.05 |
| KAMEL LASSOAD      |           | /2   | 8   | 8   | 840  | 360 | 34560 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| KARIM ELNAWALI     | 102910510 | /2   | 5   | 5   | 960  | 630 | 28620 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.16 |
| KARIM+ABEDHAMID DR |           | /2   | 8   | 8   | 1200 | 600 | 51840 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |



|                    |           |    |     |     |      |      |        |        |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----|-----|-----|------|------|--------|--------|-----|----|----|------|
| KHALED ALLAGUI     |           | /2 | 5   | 5   | 1310 | 660  | 35460  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.00 |
| KHALED ELGOBBI     | 102910445 | /2 | 4   | 4   | 960  | 600  | 22464  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.24 |
| KHALED ELKOBI      |           | /2 | 6   | 6   | 1110 | 480  | 34344  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.80 |
| KHEDIJA 2 BIS      |           | /2 | 32  | 32  | 2400 | 4380 | 781056 | PUBLIC | AEP | F. | P. | 1.00 |
| KHMAES ELGMATI     | 102910473 | /2 | 5   | 5   | 800  | 300  | 19800  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.93 |
| KHMAIS ECHAIEB     | 102910413 | /2 | 4   | 4   | 1170 | 390  | 22464  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.90 |
| MABROUKA AZOUZI    |           | /2 | 4   | 4   | 900  | 300  | 17280  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.50 |
| MAHMOUD ELMANSI    |           | /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MALIKA B AYED      |           | /2 | 7   | 7   | 1560 | 540  | 52920  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MED BELARBI GMATI  | 102910478 | /2 | 7   | 7   | 960  | 420  | 34776  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.22 |
| MED BEN KHALIFA    | 102910483 | /2 | 5   | 5   | 950  | 510  | 26280  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.02 |
| MED CHAMOUR KSIBI  | 102910095 | /2 | 5   | 5   | 960  | 720  | 30240  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MED CHOKRI 3       | 102810416 | /2 | 3.5 | 3.5 | 1320 | 750  | 26082  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.11 |
| MED CHOKRI II      | 102810274 | /2 | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.62 |
| MED ELHADI ALWI    | 102910482 | /2 | 5   | 5   | 960  | 390  | 24300  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.96 |
| MED HABIB ELWKIL   |           | /2 | 8   | 8   | 1050 | 540  | 45792  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MED MAKHLOUF.KSIBI | 102910096 | /2 | 5   | 5   | 840  | 690  | 27540  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MED MARSAOUI       |           | /2 | 4   | 4   | 1200 | 240  | 20736  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.87 |
| MOHAMAED ELKHICHI  |           | /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.10 |
| MOHAMED ELMANSI    | 102910507 | /2 | 5   | 5   | 1000 | 300  | 23400  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MOHSEN TRABELSI    | 102810428 | /2 | 10  | 10  | 1140 | 480  | 58320  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.95 |
| MOKHTAR EL GMATI   | 102910449 | /2 | 5   | 5   | 950  | 390  | 24120  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.22 |
| MONCEF CHNETIR     | 102910434 | /2 | 4   | 4   | 1080 | 570  | 23760  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.02 |
| MONSEF ELMAHDEBI   |           | /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MOSTAPHA DALOUM    |           | /2 | 5   | 5   | 870  | 300  | 21060  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MUSTAPHA B SALEM   | 102910404 | /2 | 7   | 7   | 960  | 570  | 38556  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.54 |
| NAJOUA ALLAGUI     | 102910450 | /2 | 5   | 5   | 1110 | 450  | 28080  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.93 |
| NATACHA            |           | /2 | 14  | 14  | 1800 | 690  | 125496 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.80 |
| OULED JOURJOU      | 102910529 | /2 | 5   | 5   | 1192 | 1440 | 47376  | PUBLIC | AEP | F. | P. | 1.94 |
| PUITS 2 SONEDE     | 102810111 | /2 | 20  | 20  | 2550 | 4650 | 518400 | SONEDE | AEP | F. | P. | 1.05 |
| RADWANE B KHALIFA  | 102910495 | /2 | 5   | 5   | 960  | 600  | 28080  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.05 |
| S.A BEN MEFTEH     |           | /2 | 13  | 13  | 1440 | 720  | 101088 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.90 |
| S.AG. MODERNE      | 102110488 | /2 | 10  | 10  | 1200 | 440  | 59040  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.99 |
| S.EL JINANE KSIBI  | 102910094 | /2 | 4   | 4   | 870  | 540  | 20304  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SAAD BEL ARBI      |           | /2 | 8.5 | 8.5 | 1080 | 420  | 45900  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.98 |
| SADOC TABEN 2      | 102910202 | /2 | 10  | 10  | 1000 | 460  | 52560  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.82 |
| SAID BEN SALAH     | 102910208 | /2 | 7   | 7   | 1120 | 690  | 45612  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SALEM DRIDI        | 102110212 | /2 | 7   | 7   | 960  | 360  | 33264  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.08 |
| SAMIA ELYAHYAOU    |           | /2 | 3   | 3   | 1200 | 860  | 22248  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SOCIETE LAMYA      |           | /2 | 6   | 6   | 930  | 470  | 30240  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.75 |
| SONEDE             | 102810109 | /2 | 15  | 15  | 1440 | 2880 | 233280 | SONEDE | AEP | F. | P. | 1.08 |
| SOUAD EL HAMDI     | 102910514 | /2 | 6   | 6   | 960  | 570  | 33048  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.03 |
| STE EL BARAKA      | 102910454 | /2 | 10  | 10  | 1800 | 540  | 84240  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.00 |
| TAHA MESBAH        | 102910336 | /2 | 7   | 7   | 870  | 480  | 34020  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.86 |
| TAHA MOSBAH 2      |           | /2 | 9   | 9   | 900  | 510  | 45684  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.86 |
| TAHER LAJILI       |           | /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.25 |
| TOHAMI EL GMATI    |           | /2 | 5   | 5   | 800  | 400  | 21600  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.94 |
| ZENEDDINE BOUDHRAA | 102910431 | /2 | 10  | 10  | 1200 | 540  | 62640  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.19 |



|                    |           |          |    |    |      |      |        |        |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|----|----|------|------|--------|--------|-----|----|----|------|
| ZOHRA ELBEDWI      |           | /2       | 3  | 3  | 288  | 384  | 7258   | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.50 |
| KHLEDIA 2          |           | 00001 /2 | 11 | 11 | 2208 | 4800 | 277517 | SONEDE | AEP | F. | P. | 0.86 |
| SONED BAKBAKA      | 102910131 | 00231 /2 | 6  | 6  | 630  | 810  | 31104  | SONEDE | AEP | F. | P. | 1.04 |
| JAMIL ELKOUKI      | 102910471 | 07254 /2 | 5  | 5  | 780  | 300  | 19440  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| STB MORENAS        | 102810007 | 07315 /2 | 16 | 16 | 1140 | 600  | 100224 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| NOUREDIN B LAJFEN  |           | 07562 /2 | 4  | 4  | 900  | 450  | 19440  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.80 |
| LOTFI ELGRAYRI     |           | 07563 /2 | 8  | 8  | 600  | 300  | 25920  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MUSTAPHA DALLAGI   | 102810008 | 07692 /2 | 18 | 18 | 1240 | 510  | 113400 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.06 |
| KHELIDIA B 2       |           | 09428 /2 | 16 | 16 | 2400 | 4560 | 400896 | SONEDE | AEP | F. | P. | 0.80 |
| STEG               | 102810004 | 10106 /2 | 10 | 10 | 320  | 360  | 24480  | STEG   | IND | F. | P. | 1.10 |
| SG TABANE Z        | 102810039 | 10255 /2 | 10 | 10 | 1000 | 400  | 50400  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.87 |
| BOURICHA HEDI      | 102810011 | 10379 /2 | 10 | 10 | 930  | 630  | 56160  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.30 |
| SADIRA O RAYHAN    | 102910005 | 10433 /2 | 14 | 14 | 1200 | 880  | 104832 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.75 |
| TRABELSI KHMAIS    | 102910028 | 10717 /2 | 15 | 15 | 1200 | 600  | 97200  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.37 |
| A.EL HAMID TRABELS | 102810114 | 10759 /2 | 7  | 7  | 1200 | 570  | 44604  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.07 |
| KOOLI EZZEDDINE    | 102810040 | 10786 /2 | 12 | 12 | 1170 | 390  | 67392  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.52 |
| TRABELSI 2         | 102910007 | 10791 /2 | 15 | 15 | 960  | 600  | 84240  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.46 |
| HJ YAHYA A ELMEJID | 102910079 | 10820 /2 | 4  | 4  | 1160 | 600  | 25344  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.41 |
| STAMBOULI          | 102910067 | 10837 /2 | 7  | 7  | 960  | 720  | 42336  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.70 |
| SALLAMI MOHSEN 1   | 102910072 | 10839 /2 | 25 | 25 | 2000 | 320  | 208800 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.63 |
| KOOLI MONGI        | 102810041 | 10848 /2 | 12 | 12 | 1020 | 570  | 68688  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| ABD EL HAMID SASSI | 102910103 | 10884 /2 | 12 | 12 | 1080 | 630  | 73872  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.39 |
| AMOR AYACHI        | 102810066 | 10906 /2 | 10 | 10 | 960  | 660  | 58320  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.10 |
| SADOK HERBEG       | 102810074 | 10907 /2 | 10 | 10 | 1400 | 390  | 64440  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SG MEAOUIA         | 102110081 | 10910 /2 | 15 | 15 | 1140 | 660  | 97200  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.61 |
| NACEUR MZOUGH      | 102810075 | 10921 /2 | 10 | 10 | 1200 | 720  | 69120  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.87 |
| KAIES AMINE        | 102910102 | 10923 /2 | 12 | 12 | 1000 | 320  | 57024  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.32 |
| SIALA              | 102910075 | 10928 /2 | 8  | 8  | 1200 | 880  | 59904  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.68 |
| BOSTEN EL GHILEL   | 102910104 | 10965 /2 | 14 | 14 | 1140 | 630  | 89208  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| HASSEN SAHLI       |           | 10970 /2 | 7  | 7  | 1080 | 570  | 41580  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.48 |
| TABENE 2           | 102910098 | 10999 /2 | 10 | 10 | 1200 | 570  | 63720  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.24 |
| MONGI TOUMI        | 102910091 | 11009 /2 | 10 | 10 | 1400 | 360  | 63360  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.45 |
| HATEM DENGUEZLI    | 102810108 | 11012 /2 | 10 | 10 | 960  | 630  | 57240  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.72 |
| BOURICHA JALEL 3   | 102810069 | 11028 /2 | 12 | 12 | 1200 | 300  | 64800  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.69 |
| MOHAMED MLIKA      | 102910089 | 11084 /2 | 22 | 22 | 2000 | 570  | 203544 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.52 |
| KHELIDIA 5 TER     |           | 11094 /2 | 25 | 25 | 2600 | 4600 | 648000 | SONEDE | AEP | F. | P. | 0.77 |
| KHELIDIA 4 BIS     |           | 11095 /2 | 12 | 12 | 1400 | 1920 | 143424 | SONEDE | AEP | F. | P. | 0.62 |
| SALLAMI MOHSEN     | 102910112 | 11129 /2 | 12 | 12 | 960  | 540  | 64800  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.82 |
| LOTFI LAHMAR       | 102910204 | 11138 /2 | 5  | 5  | 1000 | 330  | 23940  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| BEL KAALOUL NAJET  | 102910113 | 11153 /2 | 8  | 8  | 1050 | 570  | 46656  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.39 |
| ROMDHANE HERBEG    | 102810073 | 11158 /2 | 12 | 12 | 1320 | 600  | 82944  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.04 |
| FARHAT SASSI       | 102910114 | 11179 /2 | 10 | 10 | 1200 | 630  | 65880  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.10 |
| LAILA BEL KHOUJA   | 102910206 | 11193 /2 | 10 | 10 | 1440 | 600  | 73440  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.73 |
| TABBEN (BIS)       | 102910110 | 11244 /2 | 10 | 10 | 1000 | 400  | 50400  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.82 |
| AHMED BOU ZGUENDA  | 102110192 | 11380 /2 | 6  | 6  | 870  | 480  | 29160  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.42 |
| MOHSEN SALLAMI 2   | 102810236 | 11412 /2 | 15 | 15 | 2000 | 320  | 125280 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.00 |
| KHELIDIA           |           | 11483 /2 | 15 | 15 | 2037 | 4097 | 331236 | SONEDE | AEP | F. | P. | 0.83 |
| STE SIDI SALEM GA2 | 102910249 | 11547 /2 | 4  | 4  | 1080 | 850  | 27792  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.36 |



|                    |           |          |     |     |      |     |        |       |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|--------|-------|-----|----|----|------|
| AJMI FIL           | 102010169 | 11569 /2 | 2   | 2   | 870  | 540 | 10152  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.86 |
| STE SIDI SALEM GA1 | 102910248 | 11597 /2 | 10  | 10  | 1080 | 540 | 58320  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.18 |
| ASLENE CHERIF      | 102810252 | 11615 /2 | 10  | 10  | 800  | 300 | 39600  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.83 |
| ZINA YAHYAOU       | 102810272 | 11617 /2 | 4   | 4   | 840  | 420 | 18144  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.26 |
| STE AGRISSE        | 102910251 | 11719 /2 | 15  | 15  | 1020 | 570 | 85860  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| LAADOULI KHMAIES   | 102910253 | 11791 /2 | 10  | 10  | 960  | 570 | 55080  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| SALLAMI MOHSEN     | 102910288 | 11792 /2 | 15  | 15  | 1120 | 710 | 98820  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.92 |
| LAADOULI MONCEF    | 102910252 | 11793 /2 | 5   | 5   | 1080 | 540 | 29160  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| AHMED KCHOK        | 102810265 | 11887 /2 | 5   | 5   | 1000 | 60  | 19080  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.56 |
| STE EL BARAKA      | 102910270 | 11924 /2 | 7   | 7   | 960  | 720 | 42336  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| MAHMOUD GHORBEL    | 102910269 | 11925 /2 | 4   | 4   | 960  | 770 | 24912  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.30 |
| MED CHOKRI 1       | 102810273 | 11959 /2 | 4   | 4   | 1020 | 510 | 22032  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.16 |
| AMOR AYE           | 102910280 | 11960 /2 | 3.5 | 3.5 | 1020 | 620 | 20664  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| AMOR GHADDAB       | 102910271 | 11962 /2 | 7   | 7   | 1050 | 570 | 40824  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.35 |
| ABLEL HASSEN MILE  | 102910283 | 11994 /2 | 7   | 7   | 1080 | 720 | 45360  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.39 |
| HDIJJI BECHIR      | 102910272 | 11996 /2 | 3   | 3   | 1080 | 570 | 17820  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.68 |
| MED B CHAABENE     | 102910270 | 12012 /2 | 5   | 5   | 960  | 720 | 30240  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.95 |
| STE MS AMINE       | 102110281 | 12060 /2 | 8   | 8   | 1320 | 570 | 54432  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.42 |
| AHMED ECHAIEB      | 102910284 | 12065 /2 | 3   | 3   | 960  | 750 | 18468  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.10 |
| ABDELHAMID SNOUSSI | 102910295 | 12173 /2 | 10  | 10  | 1200 | 660 | 66960  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.93 |
| MAHASSEN EL MEDDEB | 102910292 | 12282 /2 | 6   | 6   | 1020 | 620 | 35424  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.24 |
| Ste.S.S.EL GARC 3  | 102910307 | 12283 /2 | 7   | 7   | 1200 | 880 | 52416  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| B.SASSI ET DHAKHLA | 102910339 | 12430 /2 | 10  | 10  | 1160 | 510 | 60120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.94 |
| STE AGRESSERE BIS  | 102910306 | 12431 /2 | 11  | 11  | 1440 | 800 | 88704  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.26 |
| AZZA EL MEDDEB     | 102910342 | 12441 /2 | 3   | 3   | 1050 | 570 | 17496  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| RATIBA ABID        | 102810344 | 12455 /2 | 3   | 3   | 1140 | 420 | 16848  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.95 |
| ARFAOUI HABIB      | 102910328 | 12459 /2 | 4   | 4   | 960  | 660 | 23328  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.90 |
| BELKHOULA LILIA    | 102910331 | 12460 /2 | 10  | 10  | 1200 | 810 | 72360  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.61 |
| HOUCINE ECHAIEB    | 102910317 | 12489 /2 | 4   | 4   | 960  | 710 | 24048  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| ALI ET RAFIKA      | 102910322 | 12490 /2 | 3   | 3   | 960  | 800 | 19008  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.56 |
| ADEL BELAID        | 102910334 | 12533 /2 | 5   | 5   | 1200 | 810 | 36180  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.95 |
| ZAYANI ABDELMAJID  | 102910348 | 12534 /2 | 4   | 4   | 720  | 570 | 18576  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SAMIR HDADA        | 102910335 | 12537 /2 | 4   | 4   | 810  | 390 | 17280  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.94 |
| AGILI AMOR         | 102910349 | 12592 /2 | 8   | 8   | 960  | 680 | 47232  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| MONDHER KHLIFI     | 102910391 | 12601 /2 | 5   | 5   | 960  | 570 | 27540  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HYDER GUDDAS BIS   | 102910374 | 12603 /2 | 6   | 6   | 990  | 450 | 31104  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SABEUR MHIRI       | 102910392 | 12633 /2 | 4   | 4   | 1140 | 600 | 25056  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| TAOUFIK KHABTHANI  | 102910400 | 12664 /2 | 8   | 8   | 840  | 750 | 45792  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| TAREK KAMMOUN      | 102910401 | 12665 /2 | 5   | 5   | 880  | 510 | 25020  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.60 |
| HASSEN NAOUALI     | 102910373 | 12666 /2 | 4   | 4   | 900  | 630 | 22032  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| KHALED CHAIEB      | 102910382 | 12674 /2 | 6   | 6   | 1060 | 600 | 35856  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.86 |
| STE OUDHNA SE 2    | 102010398 | 12676 /2 | 30  | 30  | 1260 | 720 | 213840 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.68 |
| KHALED BLIDI       | 102910381 | 12689 /2 | 4   | 4   | 1050 | 600 | 23760  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| ALI CHAMMAKHI      | 102910360 | 12695 /2 | 3   | 3   | 1050 | 570 | 17496  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| Dr KANNOUN         | 102910367 | 12712 /2 | 5   | 5   | 930  | 390 | 23760  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MED LAADOULI       | 102910386 | 12714 /2 | 4   | 4   | 840  | 510 | 19440  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.90 |
| JALAL KOOLI        | 102110455 | 12768 /2 | 2   | 2   | 960  | 720 | 12096  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| STE S SALEM GARC 4 | 102010411 | 12778 /2 | 3   | 3   | 1320 | 720 | 22032  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.56 |



|                    |           |          |     |     |      |      |       |        |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|--------|-----|----|----|------|
| NAIMA EL JENI      | 102910409 | 12779 /2 | 5   | 5   | 990  | 510  | 27000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.87 |
| HOUCINE HAMMAMI    | 102910452 | 12786 /2 | 2.5 | 2.5 | 960  | 630  | 14310 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MED EL MORNAGUI    | 102910424 | 12787 /2 | 5   | 5   | 1080 | 480  | 28080 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.95 |
| SLIM AFES          |           | 12861 /2 | 4   | 4   | 900  | 450  | 19440 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| ALI RKIK           | 102810472 | 13120 /2 | 6   | 6   | 960  | 600  | 33696 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.80 |
| MABROUK GAMBRA     | 102910497 | 13122 /2 | 5   | 5   | 930  | 270  | 21600 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.12 |
| TAREK KAMMOUN 1    | 102910492 | 13125 /2 | 4   | 4   | 1020 | 600  | 23328 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.26 |
| MOHAMED SLIM FYECH | 102810477 | 13131 /2 | 8   | 8   | 960  | 600  | 44928 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.05 |
| SADOK HARBAG       | 102810515 | 13146 /2 | 8   | 8   | 1400 | 330  | 49824 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MEHDI BOU DRAA     | 102910517 | 13148 /2 | 5   | 5   | 960  | 510  | 26460 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.92 |
| ADNEN EL FAROUKI   |           | 13162 /2 | 3   | 3   | 1050 | 450  | 16200 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.50 |
| S.MASSOUD 2 BIS    | 102910531 | 13166 /2 | 12  | 12  | 690  | 1020 | 73872 | PUBLIC | AEP | F. | P. | 1.72 |
| MORAD ELIMEM       | 102810521 | 13188 /2 | 7   | 7   | 1140 | 600  | 43848 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.23 |
| ABEDSSTAR ELGMATI  | 102910525 | 13190 /2 | 3   | 3   | 760  | 390  | 12420 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.95 |
| HATEM ELMKHININI   | 102910527 | 13191 /2 | 4   | 4   | 810  | 630  | 20736 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.78 |
| BECHIR DRIDI       |           | 13192 /2 | 3.5 | 3.5 | 1110 | 630  | 21924 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.30 |
| FAYCEL CHAHED      | 102910522 | 13193 /2 | 5   | 5   | 840  | 530  | 24660 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.03 |
| MED LOUBIRI        |           | 13230 /2 | 3   | 3   | 1080 | 450  | 16524 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.98 |
| MOSTAPHA BARHOUMI  |           | 13298 /2 | 10  | 10  | 1440 | 940  | 85680 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.80 |
| KAMEL EL WERFELLI  |           | 13299 /2 | 3   | 3   | 1200 | 880  | 22464 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.80 |
| PEPINIER CARTHAGE  |           | 13300 /2 | 8   | 8   | 1100 | 600  | 48960 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.00 |
| HEDI CHBIL         |           | 13303 /2 | 5   | 5   | 1200 | 860  | 37080 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.40 |
| TAHA MOSBAH 2      |           | 13305 /2 | 6   | 6   | 1140 | 600  | 37584 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.86 |
| ABDELMAJID BECHIKH |           | 13307 /2 | 1   | 1   | 690  | 350  | 3744  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.60 |
| AHMED B WHIDA      |           | 13308 /2 | 3   | 3   | 980  | 300  | 13824 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SAAD BEL ARBI      |           | 13312 /2 | 3   | 3   | 1140 | 510  | 17820 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.98 |
| JAMEL SOUD         |           | 13499 /2 | 7   | 7   | 1140 | 600  | 43848 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.80 |
| HABIB CHGUENNI     |           | 13588 /2 | 5   | 5   | 1100 | 360  | 26280 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.00 |
| KSIBI ECOLE        |           | 13601 /2 | 6   | 6   | 1200 | 1440 | 57024 | PUBLIC | AEP | F. | P. | 1.13 |
| MED ALI ISSAOUI    |           | 13640 /2 | 6   | 6   | 720  | 420  | 24624 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.90 |
| HABIB B RACHID     |           | 13662 /2 | 4   | 4   | 930  | 480  | 20304 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.20 |
| STE CHRIGUI        |           | 13664 /2 | 10  | 10  | 1080 | 630  | 61560 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.00 |
| YASSIN BELKHIRIA   |           | 13691 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| ADEL ELMTHLOTHI    |           | 13692 /2 | 7   | 7   | 870  | 480  | 34020 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.50 |
| HABIB BEN ATIA     |           | 13693 /2 | 2.5 | 2.5 | 660  | 420  | 9720  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.80 |
| HEDI BEN ATIA      |           | 13694 /2 | 3   | 3   | 660  | 420  | 11664 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.50 |
| LOTFI DERBEZ       |           | 13697 /2 | 3   | 3   | 810  | 750  | 16848 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| FATHI CHAARI       |           | 13698 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MED ELHADI AJILI   |           | 13699 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 4.20 |
| WESLATI FAWZIA     |           | 13700 /2 | 3   | 3   | 900  | 330  | 13284 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| EZZEDIN FARHAT     |           | 13702 /2 | 2   | 2   | 600  | 900  | 10800 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MED MELLITI        |           | 13704 /2 | 6   | 6   | 1140 | 540  | 36288 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.90 |
| AHMED EL GMATI     |           | 13705 /2 | 4   | 4   | 870  | 360  | 17712 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.10 |
| NAJIBA TANFOUS     |           | 13706 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.10 |
| MAMDOH BEN ISSA    |           | 13707 /2 | 5   | 5   | 690  | 240  | 16740 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.00 |
| FATIMA ABDELKRIM   |           | 13748 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.60 |
| JALOUL ELFANI      |           | 13750 /2 | 3   | 3   | 1000 | 1500 | 27000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.80 |
| ABESLAM ELGMATI    |           | 13751 /2 | 4   | 4   | 1000 | 1500 | 36000 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.00 |



|                           |  |          |     |     |      |      |        |       |     |    |    |      |
|---------------------------|--|----------|-----|-----|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| IBRAHIM B ROMDAN          |  | 13752 /2 | 4   | 4   | 1000 | 1500 | 36000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| SANA TISSAWI              |  | 13755 /2 | 3   | 3   | 1000 | 1500 | 27000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.84 |
| NOUREDIN CHAMKHI          |  | 13756 /2 | 3   | 3   | 300  | 450  | 8100   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MOHMED ALI MALKI          |  | 13757 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| TAHER LAAJILI             |  | 13789 /2 | 3   | 3   | 1000 | 1500 | 27000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.26 |
| OTAYEL KSIRA              |  | 13791 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| IKRAM ZEKRI               |  | 13792 /2 | 4   | 4   | 1680 | 840  | 36288  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| LOTFI BEN ATIA            |  | 13815 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| ZAYNAB ELMANSI            |  | 13830 /2 | 5   | 5   | 1000 | 1500 | 45000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| NOUREDIN LEGMATI          |  | 13831 /2 | 8   | 8   | 276  | 138  | 11923  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SOCITE JSK                |  | 13857 /2 | 13  | 13  | 768  | 768  | 71885  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| YASSER HAMAD              |  | /2       | 6   | 6   | 1200 | 300  | 32400  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SOUAD BEN ATIGUE          |  | /2       | 2.5 | 2.5 | 832  | 832  | 14976  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SOUAD GHODHBANE           |  | /2       | 3.5 | 3.5 | 1040 | 1040 | 26208  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MED LOTFI SAIDI           |  | /2       | 3.5 | 3.5 | 972  | 972  | 24494  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.90 |
| BASMA BEN SASSI           |  | /2       | 11  | 11  | 1456 | 728  | 86486  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED BEN HMIDA ALLAGUI     |  | /2       | 8   | 8   | 1560 | 1170 | 78624  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| BRHAN RAHMOUNI            |  | /2       | 6   | 6   | 700  | 350  | 22680  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.30 |
| TAHER AJILI 2             |  | /2       | 6   | 6   | 700  | 525  | 26460  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| FATHI HACHICHA            |  | /2       | 2.5 | 2.5 | 560  | 280  | 7560   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| TAHER OULWANI             |  | /2       | 3   | 3   | 672  | 336  | 10886  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BOUBAKER LAAJILI          |  | /2       | 5   | 5   | 1008 | 504  | 27216  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.77 |
| JILANI EL FEZANI          |  | /2       | 3   | 3   | 832  | 416  | 13478  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| YOSSEF B AYED STE MALEK 2 |  | /2       | 10  | 10  | 1560 | 390  | 70200  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| YOSSEF B AYED STE MALEK 1 |  | /2       | 15  | 15  | 832  | 416  | 67392  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.77 |
| KHMAIES SOUSSI            |  | /2       | 5   | 5   | 500  | 250  | 13500  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| CHADLIA SIIDANE           |  | /2       | 3   | 3   | 432  | 324  | 8165   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| KHALIFA EL GMATI          |  | /2       | 3   | 3   | 800  | 400  | 12960  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| LOTFI RAACHE              |  | /2       | 3   | 3   | 1200 | 600  | 19440  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| CHAWKI TBIB               |  | /2       | 2.8 | 2.8 | 480  | 960  | 14515  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| RAJA ELMANSI              |  | /2       | 3   | 3   | 1200 | 900  | 22680  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MED SALAH BRIKI           |  | /2       | 6   | 6   | 920  | 460  | 29808  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| TAHER BAN BRAHIM ELGMATI  |  | /2       | 5   | 5   | 800  | 200  | 18000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| JILANI BEN ABIID DRIDI    |  | /2       | 4   | 4   | 900  | 450  | 19440  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MOULDI B MOKTHAR JEDID    |  | 14025 /2 | 5   | 5   | 600  | 300  | 16200  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.26 |
| M,MOHS.NAYFAR S.ELMONIRA  |  | /2       | 6   | 6   | 1400 | 1050 | 52920  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| IKRAM B TYEB ELFKIH       |  | /2       | 3   | 3   | 672  | 336  | 10886  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.60 |
| HECHMI B MOURAD HESSINE   |  | /2       | 5   | 5   | 400  | 200  | 10800  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| MARWA BEN TAYEB           |  | /2       | 3   | 3   | 832  | 832  | 17971  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MED CHWIKHA               |  | /2       | 8   | 8   | 920  | 690  | 46368  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| JAMEL SNOUSSI             |  | 14173 /2 | 6   | 6   | 2400 | 4500 | 149040 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| HABIB ALWANI              |  | /2       | 5   | 5   | 720  | 540  | 22680  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| NOUREDIN MEJAT            |  | 14111 /2 | 4   | 4   | 272  | 248  | 7488   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| FAWZI SGHAIER             |  | 14110 /2 | 5   | 5   | 1000 | 500  | 27000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| LOTFI B MOOULDI LAAJILI   |  | 14109 /2 | 5   | 5   | 700  | 510  | 21780  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| ALI BEN SASSI LAAJILI     |  | 14087 /2 | 7.5 | 7.5 | 1144 | 858  | 54054  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.26 |
| MONGI BEN OTHMEN          |  | 14083 /2 | 3   | 3   | 1624 | 1624 | 35087  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| SLIM BEN JMEA             |  | 14081 /2 | 8   | 8   | 532  | 266  | 22982  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |



|                         |  |          |     |     |      |      |       |       |     |    |    |      |
|-------------------------|--|----------|-----|-----|------|------|-------|-------|-----|----|----|------|
| MONIRA BEN AMARA        |  | 14077 /2 | 4   | 4   | 420  | 420  | 12096 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| BACHIR DRIDI            |  | 14061 /2 | 6   | 6   | 504  | 378  | 19051 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MED SLIM FAYECH         |  | 14043 /2 | 5.5 | 5.5 | 840  | 420  | 24948 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| RIDHA ELGMATI           |  | 14030 /2 | 4   | 4   | 700  | 350  | 15120 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED SASSI LAAJILI       |  | 14120 /2 | 3   | 3   | 1060 | 780  | 19872 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| STE FERME LAMTI         |  | 14208 /2 | 6   | 6   | 608  | 608  | 26266 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| TOHAMI TRABELSI         |  | 14174 /2 | 3   | 3   | 440  | 170  | 6588  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| KAMEL BEN SASSI LAAJILI |  | 14100 /2 | 7   | 7   | 768  | 768  | 38707 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.88 |
| KHMAIES TRABELSI        |  | 14140 /2 | 4   | 4   | 960  | 660  | 23328 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.85 |
| LATIFA TRABELSI         |  | 14142 /2 | 2   | 2   | 640  | 640  | 9216  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| MED KARIM LAAJILI       |  | 14139 /2 | 4   | 4   | 760  | 570  | 19152 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SOFYEN DAADAA           |  | 14136 /2 | 4   | 4   | 608  | 608  | 17510 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.27 |
| STE AGRICOLE SADIRA     |  | 14135 /2 | 8   | 8   | 1040 | 1040 | 59904 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| WISSAL ELKOBI           |  | 14134 /2 | 1.5 | 1.5 | 672  | 504  | 6350  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| RIDHA ELAKARI           |  | 12689 /2 | 5   | 5   | 800  | 400  | 21600 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MONSEF ELMAHDEBI        |  | 13853 /2 | 6   | 6   | 756  | 756  | 32659 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| AJENAT OZRA             |  | 14062 /2 | 9   | 9   | 1200 | 1200 | 77760 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MED ELMARSAWI           |  | /2       | 5   | 5   | 1440 | 720  | 38880 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| ZIEAD BOUDREA           |  | /2       | 7   | 7   | 1200 | 1200 | 60480 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| DALANDA ZAGDEN          |  | /2       | 6   | 6   | 960  | 480  | 31104 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |

Exploitation annuelle : 14,75 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 466,75 l/s

Salinité globale  $\longrightarrow$  R.S. min : 0,45 g/l R.S. max : 4,20 g/l

**CALCAIRES : 33141**

| NOM                 | NDRE       | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdet | RS   |
|---------------------|------------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| MOKTAR NAJI         |            | /2       | 7.5 | 7.5 | 990  | 420  | 38070  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| OLFA BOU ZHID       | 102910494  | /2       | 4   | 4   | 960  | 750  | 24624  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.99 |
| SMVDA EZZITOUNA     | 102910425  | /2       | 10  | 10  | 1200 | 1120 | 83520  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.76 |
| SONEDE TRIF         | 102910219  | /2       | 8   | 8   | 2404 | 2880 | 152179 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.08 |
| TAHAR CHOUUECH      | 102110405  | /2       | 4   | 4   | 960  | 660  | 23328  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.04 |
| EI GONNAA           | 102910087  | 06623 /3 | 10  | 10  | 480  | 840  | 47520  | G.R    | AEP   | F.   | P.     | 1.05 |
| SG SLAMA AMOR       | 102910068  | 10838 /2 | 2   | 2   | 960  | 630  | 11448  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| AFIF CHIBOUB        | 102810068  | 10958 /2 | 10  | 10  | 1140 | 660  | 64800  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| AFIF CHIBOUB 2      | 102810230  | 11426 /2 | 10  | 10  | 960  | 630  | 57240  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| STE EL YOSR         | 102910323  | 12384 /2 | 10  | 10  | 1200 | 860  | 74160  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.49 |
| HAFEDH CHKER        | 102910371  | 12594 /2 | 10  | 10  | 1050 | 630  | 60480  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| STE EZZITOUNA       | 102910305  | 12596 /2 | 3   | 3   | 1200 | 720  | 20736  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.25 |
| DRIDI JALLOUL       | 102910351  | 12604 /2 | 5   | 5   | 960  | 660  | 29160  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| ADOULI FRERES       | 102910394  | 12690 /2 | 9   | 9   | 1200 | 630  | 59292  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.58 |
| S. SALEM EL GARC13  | 1002910528 | 13172 /3 | 6   | 6   | 720  | 960  | 36288  | PRIVE  | AEP   | F.   | P.     | 0.63 |
| ABEDERH CHTIWI      |            | 13491 /2 | 7   | 7   | 1020 | 450  | 37044  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| MAJDI GUESMI        |            | /2       | 4   | 4   | 936  | 936  | 26957  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| BOUIICH BEN GUIRBEL |            | 14143 /2 | 6   | 6   | 600  | 840  | 31104  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |

Exploitation annuelle : 0,88 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 27,78 l/s

Salinité globale  $\longrightarrow$  R.S. min : 0,63 g/l R.S. max : 3,0 g/l

**NORD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE ZAGHOUAN**



## NORD - EST

### ARRONDISSEMENT DE ZAGHOUAN

#### I - INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat de Zaghouan, on compte **23 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **cinq nappes partagées** avec les gouvernorats limitrophes (Tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat de Zaghouan.**

|       |                           |                            |                           |                        | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                        |                     |                                 |                           |     |
|-------|---------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------|---------------------------|-----|
|       |                           |                            |                           |                        | Gouvernorat 1               |                        | autres Gouvernorats |                                 |                           |     |
| Code  | Nom                       | Exploitation Totale Mm³/an | Gouvernorat d'affectation | Nombre de points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre de points d'eau | Gouvernorat         | Nombre de points d'eau          | Ressources Totales Mm³/an |     |
| 26212 | O,CHAFROU OLIGO-MIOCENE   |                            | MANOUBA                   | 42                     | MANOUBA                     | 42                     | TUNIS               | n'est pas exploitée             |                           | 7.8 |
|       |                           |                            |                           |                        |                             |                        | ZAGHOUAN            | n'est pas exploitée             |                           |     |
| 31131 | DJEBEL MANSOUR            | 0.02                       | ZAGHOUAN                  | 2                      | ZAGHOUAN                    | 2                      | SILIANA             | 1 (n'est pas exploitée en 2010) | 0.6                       |     |
| 31111 | CALCAI. EOCENE OUED KEBIR | 0.70                       | ZAGHOUAN                  | 9                      | ZAGHOUAN                    | 8                      | SILIANA             | 1                               | 0.9                       |     |
| 61412 | OLOGOCENE BOU MOURRA      | 2.61                       | KAIROUAN                  | 31                     | KAIROUAN                    | 31                     | ZAGHOUAN            | n'est pas exploitée             | 2.1                       |     |
| 64121 | SISSEB EL ALEM            | 3.61                       | KAIROUAN                  | 10                     | KAIROUAN                    | 9                      | ZAGHOUAN            | 1                               | 15*                       |     |

\* Ressources de tout le système aquifère

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°2.

**Tableau n°2 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Zaghouan.**

| NAPPE |                          | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                      | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 31111 | CALCAI. EOCENE S O KEBIR | 0,9             | 0,7             | 0,2                    | 0,14                  | 4           | 0,56             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 9                    |
| 31112 | CALC. CAMPANIEN O KEBIR  | 2,2             | 1,71            | 0,49                   | 0,82                  | 33          | 0,89             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 38                   |
| 31211 | UNDERFLOW O KEBIR        |                 | 0               | 0                      | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 32021 | OLIG-MIOCENE O KEBIR     |                 | 0               | 0                      | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 31121 | DJ.SAIDANE-JOUGAR-ZARES  | 3,2             | 3,34            | -0,14                  | 0,64                  | 8           | 2,7              | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 13                   |
| 31131 | DJEBEL MANSOUR           | 0,6             | 0,02            | 0,58                   |                       |             | 0,02             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 32011 | PLAINE DU FAHS           | 0,3             | 1,02            | -0,72                  | 0,93                  | 21          | 0,09             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 24                   |
| 32012 | SIDI ZID (OLIGO-MIOCENE) | 2,6             | 0,31            | 2,29                   | 0,25                  | 2           | 0,06             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 3                    |
| 32211 | PLAINE DE BOUCHA         | 1,6             | 0,04            | 1,56                   | 0,02                  | 1           | 0,02             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 32212 | PLAINE DE SMINDJA        | 0,3             | 0,54            | -0,24                  | 0,54                  | 22          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 22                   |
| 32213 | OLIGO-MIOPLIOCENE JEHFA  | 0,5             | 0,15            | 0,35                   | 0,12                  | 4           | 0,03             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 33051 | CALCAIRE EOC.AIN SAFSAF  | 1,8             | 0,24            | 1,56                   | 0,20                  | 9           | 0,04             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 11                   |
| 45351 | DJ.EL AHMAR(OLIG-MIOCEN) | 0,6             | 0,03            | 0,57                   | 0,03                  | 2           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 45411 | PLIO-QUATER ZAGHOUAN     | 0,8             | 2,01            | -1,21                  | 1,33                  | 63          | 0,6              | 5           | 0,08                   | 1           | 0                       | 0           | 69                   |
| 45421 | MIOCENE BASSIN OUED RMEL | 0,8             | 0               | 0,8                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 45431 | OLIGOCENE BASSIN O. RMEL |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 45441 | ANTE-OLIGO BASSIN O.RMEL |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 45451 | DJEBEL ZAGHOUAN          | 3,2             | 2,75            | 0,45                   | 0,13                  | 6           | 2,54             | 6           | 0,08                   | 2           | 0                       | 0           | 14                   |
| 45461 | CALCAIRE EOC. DE JRADOU  | 2,3             | 0,14            | 2,16                   | 0,04                  | 2           | 0,06             | 2           | 0,04                   | 1           | 0                       | 0           | 5                    |
| 64111 | MIOCENE SAOUAF-JBIBINA   | 8               | 1,04            | 0,47                   | 1,00                  | 12          | 0,04             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 13                   |
| 64112 | OLIGOCENE SAOUAF-JBIBINA |                 | 6,22            |                        | 5,66                  | 122         | 0,54             | 11          | 0,02                   | 1           | 0                       | 0           | 134                  |
| 64113 | CALCAI. EOCENE INFERIEUR |                 | 0,27            |                        | 0,09                  | 2           | 0,18             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 7                    |
| 99991 | JURASSIQUE J. BEN KLEB   | 0,5             | 0               | 0,5                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| TOTAL |                          | 30,2            | 20,53           | 9,67                   | 11,94                 | 313         | 8,37             | 56          | 0,22                   | 5           | 0                       | 0           | 374                  |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **313**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **56 (26 SONEDE et 30 GR)**,
- Le nombre de forages à usage industriel est de **5**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **0.52 à 4.4 g/l**. Les valeurs extrêmement faibles sont relevées au niveau de la nappe des Calcaires du Jurassique de Djebel Zaghouan où on a relevé des salinités de **0.4 g/l** et les valeurs extrêmement élevées sont enregistrées au niveau de la nappe du Plio-Quaternaire de la plaine de Sminja où la salinité a atteint **9 g/l**.



## **II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

### ***II - 1 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique de Djebel Zaghoun (45451) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique de Djebel Zaghoun. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **2,75 Mm<sup>3</sup>** dont **1,35 Mm<sup>3</sup>** à partir de **10 forages** et **1,40 Mm<sup>3</sup>** à partir de **4 sources et émergences**.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de l'Oued el Kébir (31111) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de l'Oued el Kébir. Elle est exploitée dans les gouvernorats du Siliana et de Zaghoun. Son exploitation totale est de **0.70 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluée à **0,9 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.03 Mm<sup>3</sup>** et de **0.67 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Siliana et de Zaghoun. La salinité varie de **0.74 g/l** à **0.90 g/l**.

### ***II - 3 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien de l'Oued el Kébir (31112) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien de l'Oued el Kébir. Elle est exploitée à raison de **1.71 Mm<sup>3</sup>** par **38 forages** dont **5** pour l'AEP (**0,89 Mm<sup>3</sup>**) et **33** pour l'irrigation (**0,82 Mm<sup>3</sup>**).

### ***II - 4 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique de Zrass-Jougar-Bent Saïdane (31121) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique de Zrass-Jougar-Bent Saïdane. Elle est exploitée à raison de **3,34 Mm<sup>3</sup>** par **13 forages** dont **5** pour l'AEP (**2,70 Mm<sup>3</sup>**) et **8** pour l'irrigation (**0,64 Mm<sup>3</sup>**).

### ***II - 5 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène d'Ain Safsaf (33051) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène d'Ain Safsaf. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.24 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluée à **1,8 Mm<sup>3</sup>**.

### ***II - 6 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Jradou (45461) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Jradou. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.14 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluée à **2,3 Mm<sup>3</sup>**.

### ***II - 7 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique de Djebel Mansour (31131) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique de Djebel Mansour. Elle est partagée entre les gouvernorats de Zaghoun et du Siliana. Son exploitation totale est **0.02 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluée à **0,6 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **0.02 Mm<sup>3</sup>** au gouvernorat de Zaghoun et n'est pas exploitée au gouvernorat de Siliana. La salinité varie de **0.74 g/l** à **0.90 g/l**.

## ***II - 8 - Le système aquifère de Saouaf-Jbibina :***

Au niveau du système aquifère de Saouaf-Jbibina, un grand nombre de forages ont été réalisés sans autorisations préalables de l'Administration. Les ressources en eau de ce système sont estimées à **8 Mm<sup>3</sup>**. L'exploitation de ses nappes profondes est comme suit :

### **A - Nappe profonde des Grès du Miocène de Saouaf-Jbibina (64111):**

Cette nappe est logée dans les Grès du Miocène de Saouaf-Jbibina. Son exploitation de l'année 2010 est de **1.04 Mm<sup>3</sup>**.

### **B - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène de Saouaf-Jbibina (64112):**

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de Saouaf-Jbibina. Son exploitation de l'année 2010 est de **6.22 Mm<sup>3</sup>**.

### **C - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Saouaf-Jbibina (64113):**

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Saouaf-Jbibina. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.27 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 9 - La nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine du Fahs (32011) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine du Fahs. Son exploitation de l'année 2010 est de **1.02 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **0.3 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 10 - La nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Boucha (32211) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Boucha. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.04 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **1.6 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 11 - La nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Sminja (32212) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de la Plaine de Sminja. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.54 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **0.3 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 12 - La nappe profonde du Complexe de l'Oligo-Miocène de Sidi Zid (32012) :***

Cette nappe est logée dans les formations de l'Oligo-Miocène de Sidi Zid. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.31 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **2.6 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 13 - La nappe profonde du Complexe de l'Oligo-Mio-Pliocène de Jehfa (32213) :***

Cette nappe est logée dans le Complexe de l'Oligo-Mio-Pliocène de Jehfa. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.15 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **0.5 Mm<sup>3</sup>**.



#### ***II - 14 - La nappe profonde du Plio-Quaternaire de Zaghoun (45411) :***

Cette nappe est logée dans les formations du Plio-Quaternaire de Zaghoun. Son exploitation de l'année 2010 est de **2.01 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **0.8 Mm<sup>3</sup>**.

#### ***II - 15 - La nappe profonde de l'Oligo-Miocène de Djebel El Ahmar (45351) :***

Cette nappe est logée dans les formations de l'Oligo-Miocène de Djebel El Ahmar. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.03 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **0.6 Mm<sup>3</sup>**.

### ***III - CONCLUSION :***

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Zaghoun en 2010 est évaluée à **20.53 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **30.2 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **9.67 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°2).

L'effectif total des forages d'eau exploités en 2010 au gouvernorat de Zaghoun s'élève **374 forages** contre **348** en 2009. L'exploitation globale a enregistré une augmentation en passant de **17,87 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **20.53 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

Au niveau du système aquifère de Nadhour-Saouaf se manifeste les prélèvements illicites les plus importants. Ces derniers ne sont pas comptabilisés mais détectés par la baisse piézométrique continue.

L'évaluation de l'exploitation reste toujours une charge lourde sur l'Arrondissement, les tournées de terrain afférentes sont, dans la majeure partie, inutiles car environ plus de **90%** des forages sont électrifiés et il suffit d'imposer à la STEG de transmettre au CRDA concerné la consommation annuelle en KWH de l'abonné qui bénéficie du tarif agricole.

**A. KALLALI**

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Zaghouan 2010

| NAPPE |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |     |                  |                       |    |                  | REPARTITION PAR USAGE |     |                  |                 |      |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|-----|------------------|-----------------------|----|------------------|-----------------------|-----|------------------|-----------------|------|------------------|------------------|------|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |                          | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |     |                  | SOURCES ET EMERGENCES |    |                  | EAU POTABLE           |     |                  | USAGE AGRICOLE  |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM                      | Mm <sup>3</sup>                     | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %  | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 31111 | CALCAI. EOCENE S O KEBIR | 0.54                                | 77  | 7                | 0.16              | 23  | 2                |                       |    |                  | 0.56                  | 80  | 5                | 0.14            | 20   | 4                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.70            | 9                |
| 31112 | CALC. CAMPANIEN O KEBIR  | 1.71                                | 100 | 38               |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.89                  | 52  | 5                | 0.82            | 48   | 33               |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.71            | 38               |
| 31121 | DJ.SAIDANE-JOUGAR-ZARES  | 3.34                                | 100 | 13               |                   |     |                  |                       |    |                  | 2.70                  | 81  | 5                | 0.64            | 19   | 8                |                  |      |                  |                 |   |                  | 3.34            | 13               |
| 31131 | DJEBEL MANSOUR           | 0.02                                | 100 | 2                |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.02                  | 100 | 2                |                 |      |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.02            | 2                |
| 32011 | PLAINE DU FAHS           | 1.02                                | 100 | 24               |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.09                  | 9   | 3                | 0.93            | 91   | 21               |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.02            | 24               |
| 32012 | SIDI ZID (OLIGO-MIOCENE) | 0.25                                | 81  | 2                | 0.06              | 19  | 1                |                       |    |                  | 0.06                  | 19  | 1                | 0.25            | 81   | 2                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.31            | 3                |
| 32211 | PLAINE DE BOUCHA         | 0.04                                | 100 | 2                |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.02                  | 50  | 1                | 0.02            | 50   | 1                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.04            | 2                |
| 32212 | PLAINE DE SMINDJA        | 0.54                                | 100 | 22               |                   |     |                  |                       |    |                  |                       |     |                  | 0.54            | 100  | 22               |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.54            | 22               |
| 32213 | OLIGO-MIOPLIOCENE JEHFA  | 0.15                                | 100 | 6                |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.03                  | 20  | 2                | 0.12            | 80   | 4                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.15            | 6                |
| 33051 | CALCAIRE EOC.AIN SAFSAF  | 0.24                                | 100 | 11               |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.04                  | 17  | 2                | 0.20            | 83   | 9                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.24            | 11               |
| 45351 | DJ.EL AHMAR(OLIG-MIOCEN) |                                     |     |                  | 0.03              | 100 | 2                |                       |    |                  |                       |     |                  | 0.03            | 100  | 2                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.03            | 2                |
| 45411 | PLIO-QUATER ZAGHOUAN     | 2.01                                | 100 | 69               |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.60                  | 30  | 5                | 1.33            | 66   | 63               | 0.08             | 4    | 1                |                 |   |                  | 2.01            | 69               |
| 45451 | DJEBEL ZAGHOUAN          | 1.35                                | 49  | 10               |                   |     |                  | 1.40                  | 51 | 4                | 2.54                  | 92  | 6                | 0.13            | 5    | 6                | 0.08             | 3    | 2                |                 |   |                  | 2.75            | 14               |
| 45461 | CALCAIRE EOC. DE JRADOU  | 0.14                                | 100 | 5                |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.06                  | 43  | 2                | 0.04            | 28.5 | 2                | 0.04             | 28.5 | 1                |                 |   |                  | 0.14            | 5                |
| 64111 | MIOCENE SAOUAF-JBIBINA   | 1.04                                | 100 | 13               |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.04                  | 4   | 1                | 1.00            | 96   | 12               |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.04            | 13               |
| 64112 | OLIGOCENE SAOUAF-JBIBINA | 6.09                                | 98  | 130              | 0.13              | 2   | 4                |                       |    |                  | 0.54                  | 8.7 | 11               | 5.66            | 91   | 122              | 0.02             | 0.3  | 1                |                 |   |                  | 6.22            | 134              |
| 64113 | CALCAI. EOCENE INFERIEUR | 0.27                                | 100 | 7                |                   |     |                  |                       |    |                  | 0.18                  | 67  | 5                | 0.09            | 33   | 2                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.27            | 7                |
| TOTAL |                          | 18.75                               | 91  | 361              | 0.38              | 2   | 9                | 1.40                  | 7  | 4                | 8.37                  | 41  | 56               | 11.94           | 58   | 313              | 0.22             | 1    | 5                |                 |   |                  | 20.53           | 374              |



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Zaghouan 2010

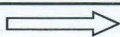
### CALCAI. EOCENE S O KEBIR : 31111

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| FORNA           | 104710001 | 00016 /3 | 20   | 20   | 2356 | 2343 | 338328 | SONEDE TUNIS   | AEP   | F.   | P.     | 0.62 |
| SIDI HLELI      | 104110002 | 00120 /3 | 10   | 10   | 220  | 1046 | 45576  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |
| BOU ASSOUED 8b  | 104710003 | 00456 /3 | 5.56 | 2.86 | 4392 | 4368 | 132883 | SONEDE         | AEP   | F.   | A.     | 0.52 |
| AIN CHEGAG      | 104710055 | 06602 /3 | 5    | 5    | 1314 | 456  | 31860  | GDA AIN CHEGAG | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| TAREK BOU SAOUD | 104710085 | 06829 /3 | 7    | 7    | 1010 | 186  | 30139  | TAREK BOUSAUD  | IRR   | F.   | P.     | 0.64 |
| SDI NAOUI       | 104110004 | 10666 /2 | 0.74 | 0.75 | 2988 | 4228 | 19376  | GDA SIDI NAOUI | IRR   | F.   | A.     | 0.74 |
| SIDI NAOUI      | 104110004 | 10666 /2 | 10   | 10   | 1404 | 140  | 55584  | GDA SIDI NAOUI | IRR   | F.   | P.     | 0.72 |
| Oued TOUBI      | 104110502 | 11688 /2 | 5    | 5    | 533  | 217  | 13500  | GDA TOUBI      | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |
| AIN RMEDA       | 104110062 | 07394 /3 | 5    | 5    | 984  | 642  | 29268  | IDRISS RIEHI   | IRR   | F.   | P.     | 1.29 |

Exploitation annuelle : 0,67 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 21,12 l/s

Salinité globale



R.S. min : 0,74 g/l

R.S. max : 0,90 g/l

### CALC. CAMPANIEN O KEBIR : 31112

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS     | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|------------|-------|------|--------|------|
| BECHIR OUERTANI    | 102810117 | /2       | 3    | 3    | 321  | 31   | 3802   | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| EZZEDDINE FERJANI  | 102810103 | /2       | 4    | 4    | 672  | 155  | 11909  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 4.04 |
| HICHEM KAMMOUNE 2  | 102810116 | /2       | 4    | 4    | 2628 | 124  | 39629  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.88 |
| IMED MIAOULA       | 102810089 | /2       | 5    | 5    | 1344 | 186  | 27540  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.32 |
| MED HEDI B.YOUSEF2 | 102810093 | /2       | 5    | 5    | 2472 | 186  | 47844  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.79 |
| HAOUARIA 2         | 104210001 | 00551 /2 | 30   | 30   | 2573 | 2590 | 557604 | SONEDE     | AEP   | F.   | P.     | 1.23 |
| HAOUARIA 3         | 104210002 | 03932 /3 | 15   | 15   | 2985 | 2301 | 285444 | SONEDE     | AEP   | F.   | P.     | 1.30 |
| DJ CHIRCH          | 104110503 | 06932 /3 | 4    | 4    | 319  | 132  | 6494   | GDA CHIRCH | AEP   | F.   | P.     | 1.44 |
| MED MAJDOUB        | 104110503 | 07546 /3 | 4    | 4    | 3360 | 434  | 54634  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.76 |
| MED MAJDOUB 2      | 104110506 | 07359 /3 | 5    | 5    | 3300 | 211  | 63198  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.75 |
| DHAMDA             | 104210063 | 10856 /2 | 5    | 5    | 1007 | 604  | 28998  | GDA        | AEP   | F.   | P.     | 1.74 |
| BELGACEM SLIMAN    | 102810072 | 11544 /2 | 2.50 | 2.50 | 1528 | 310  | 16542  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 3.09 |
| KEF LAZREG 3       | 104210084 | 11689 /2 | 1    | 1    | 458  | 124  | 2095   | LOC SMIDA  | IRR   | F.   | P.     | 1.36 |
| MEHREZ HAMDI       | 102810074 | 11717 /2 | 4    | 4    | 2542 | 248  | 40176  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 3.29 |
| MONCEF HADDAD      | 102810075 | 12416 /2 | 2    | 2    | 1131 | 155  | 9259   | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.74 |
| ABDERAHMEN AGILI   | 102810081 | 12895 /2 | 3    | 3    | 1648 | 248  | 20477  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 3.71 |
| SKENDER ABDELHAMID | 102810078 | 12896 /2 | 3    | 3    | 1344 | 372  | 18533  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 3.43 |
| M HEDI B YOUSSEF   | 102810080 | 12898 /2 | 5    | 5    | 2379 | 496  | 51750  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.99 |
| MED NACER TRABELSI | 102810083 | 13134 /2 | 5    | 5    | 1528 | 310  | 33084  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 3.39 |
| KAMEL MAOUIA       | 102810082 | 13153 /2 | 3.50 | 3.50 | 1344 | 186  | 19278  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.61 |
| SMVDA DHAMDA       | 104210119 | 13136 /2 | 5    | 5    | 1344 | 672  | 36288  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.65 |
| MED MONCRF AYARI   | 102810088 | 13236 /2 | 5    | 5    | 1708 | 372  | 37440  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.88 |
| RHAHLA             | 103410502 | 13252 /2 | 2    | 2    | 1024 | 702  | 12427  | SONEDE     | AEP   | F.   | P.     | 3.53 |
| SCDA HAYET         | 102810090 | 13361 /2 | 2    | 2    | 1708 | 372  | 14976  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 4.04 |
| MUSTAPHA HAMROUNI  | 102810091 | 13371 /2 | 5.20 | 5.20 | 1708 | 372  | 38938  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.64 |
| ATAF B ABDALLAH    | 102810092 | 13529 /2 | 2    | 2    | 2568 | 372  | 21168  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.64 |
| MASSAOUD MASSAOD   | 102810108 | 13569 /2 | 4    | 4    | 1162 | 368  | 22032  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.42 |
| GUERRATTI ABDALTIF | 102810106 | 13581 /2 | 4    | 4    | 1162 | 124  | 18518  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 3.85 |
| BECHIR AKMREMI     | 102810105 | 13583 /2 | 3    | 3    | 366  | 124  | 5292   | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.89 |
| ABDSALEM EL OUED   | 102810112 | 13613 /2 | 3    | 3    | 732  | 430  | 12550  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |



|                    |           |          |      |      |      |     |       |       |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| MONCEF MERMECH     | 102810114 | 13643 /2 | 3    | 3    | 916  | 492 | 15206 | PRIVE | IRR | F. | P. | 5.39 |
| HICHEM KAMMOUNE    | 102810111 | 13730 /2 | 4    | 4    | 2628 | 124 | 39629 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.58 |
| GUEMATI ABDELWAHEB | 102810122 | 13728 /2 | 5    | 5    | 676  | 186 | 15516 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| KAMEL ZAMMOURI     | 102810120 | /2       | 3    | 3    | 732  | 368 | 11880 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.97 |
| SCDA HAYET2        | 102810101 | 13502 /2 | 4    | 4    | 1282 | 490 | 25517 | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.04 |
| ELYES BOUHEJBA     | 102810126 | 13575 /2 | 3    | 3    | 732  | 368 | 11880 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.80 |
| MOHAMED EL WAIR    | 102810123 | 13809 /2 | 4    | 4    | 732  | 368 | 15840 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.04 |
| ENTREPRISE MERMECH | 102810124 | 13907 /2 | 3.50 | 3.50 | 732  | 368 | 13860 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |

Exploitation annuelle : 1,71 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 54,03 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,23 g/l

R.S. max : 5,39 g/l

#### DJ.SAIDANE-JOUGAR-ZARES : 31121

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|----------------|-------|------|--------|------|
| DJOUGGAR 1        | 104210003 | 03432 /2 | 90  | 90  | 996  | 1121 | 685908  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| DJOUGGAR 2        | 104210018 | 04502 /2 | 60  | 60  | 2296 | 2356 | 1004832 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.66 |
| AIN ZRASS 1       | 104210048 | 10857 /2 | 5   | 5   | 887  | 669  | 28008   | GDA AIN ZRASS1 | AEP   | F.   | P.     | 0.77 |
| ATHINA            | 104210047 | 10940 /2 | 5   | 5   | 1344 | 248  | 28656   | PRIVE          | IRR   | F.   | P.     | 2.72 |
| DHRAA B JOUDER    | 104210077 | 11349 /2 | 15  | 15  | 1464 | 388  | 100008  | GDA DHRAA      | IRR   | F.   | P.     | 1.33 |
| BENT SAIDAIN 2    | 104210109 | 11691 /2 | 10  | 10  | 1344 | 616  | 70560   | FORET          | IRR   | F.   | P.     | 1.86 |
| ATHINA 2          | 104210111 | 12735 /2 | 8   | 8   | 1800 | 372  | 62554   | ATHINA 2       | IRR   | F.   | P.     | 2.72 |
| DJOUGGAR 4        | 104210128 | 13270 /2 | 90  | 90  | 1578 | 1367 | 954180  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.65 |
| SLAH EDDINE HAMZA | 104210126 | 13139 /2 | 5   | 5   | 2200 | 496  | 48528   | PRIVE          | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| ZRASS 2           | 104210067 | 11053 /2 | 10  | 10  | 1464 | 425  | 68004   | GDA            | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| ZRASS 3           | 104210105 | 12553 /2 | 7   | 7   | 1988 | 372  | 59472   | GDA            | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BENT SAIDAIN 1    | 104210118 | 12702 /2 | 20  | 20  | 2845 | 210  | 219960  | GDA            | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| HJARA             | 104210141 | 13178 /2 | 5   | 5   | 207  | 182  | 7002    | GDA            | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |

Exploitation annuelle : 3,34 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 105,62 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,65 g/l

R.S. max : 1,86 g/l

#### DJEBEL MANSOUR : 31131

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|---------------|-------|------|--------|------|
| DJEBEL MANSOUR  | 104110047 | 10699 /2 | 5   | 5   | 366 | 196 | 10116 | GDA KHMAISSIA | AEP   | F.   | P.     | 0.83 |
| DJEBEL MANSOUR3 | 104110501 | 11513 /2 | 5   | 5   | 366 | 183 | 9882  | GDA           | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |

Exploitation annuelle : 0,02 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 0,63 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,83 g/l

R.S. max : 0,90 g/l

#### PLAINE DU FAHS : 32011

| NOM           | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| SMVDA AMEL 2  | 103510178 | /2       | 3   | 3   | 1344 | 124 | 15854 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.78 |
| SODEPA 8      | 103510105 | /2       | 5   | 5   | 1894 | 248 | 38556 | SODEPA | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| SODEPA 9      | 103510106 | /2       | 5   | 5   | 1772 | 248 | 36360 | SODEPA | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| TIJANI KSOURI | 103410503 | /2       | 4   | 4   | 736  | 488 | 17626 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| PONT DU FAHS  | 103510047 | 09018 /2 | 5   | 5   | 1652 | 372 | 36432 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.65 |
| PONT DU FAHS  | 103510007 | 09528 /2 | 5   | 5   | 1832 | 496 | 41904 | SODEPA | AEP   | F.   | P.     | 1.85 |
| BIR MAGRA     | 103510058 | 10897 /2 | 4   | 4   | 577  | 395 | 13997 | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 1.45 |



|                    |           |          |   |   |      |     |       |       |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|---|---|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| SAIDA JEDDAI       | 103510142 | 13372 /2 | 8 | 8 | 1648 | 279 | 55498 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.48 |
| SMVDA ESSAFA 2     | 103510124 | 13420 /2 | 3 | 3 | 2262 | 620 | 31126 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.83 |
| AKREM MAAZAOU      | 103510151 | 13421 /2 | 5 | 5 | 1344 | 430 | 31932 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MED HEDI B KHEDHER | 103510152 | 13494 /2 | 5 | 5 | 1044 | 0   | 18792 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| NADIA GUIDARA      | 103510157 | 13533 /2 | 5 | 5 | 1344 | 186 | 27540 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.99 |
| SMVDA EL FAOUEZ    | 103510158 | 13539 /2 | 4 | 4 | 612  | 62  | 9706  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| MEHDI GANNOUCHI    | 103510175 | 13724 /2 | 5 | 5 | 1956 | 372 | 41904 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.68 |
| MOEZ GADDOUR       | 103510181 | 13818 /2 | 4 | 4 | 702  | 240 | 13565 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| TAOUFIK SLIMANE    | 103510101 | 56532 /2 | 5 | 5 | 1044 | 0   | 18792 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.16 |
| HAYET GADDOUR      | 103510182 | 13823 /2 | 6 | 6 | 366  | 184 | 10890 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SLAHEDDINE LAALAI  | 103510183 | 13840 /2 | 5 | 5 | 1314 | 62  | 24768 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.77 |
| HATEM GADDOUR      | 103510185 | /2       | 5 | 5 | 732  | 186 | 16524 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.69 |
| LOTFI AYED         | 103510200 | /2       | 5 | 5 | 732  | 186 | 16524 | PRIVE | IRR | F. | P. | 9.00 |
| MED SALAH HIDRI    | 103510213 | /2       | 3 | 3 | 732  | 62  | 8575  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SMVDA EL BAHJA     | 103510215 | 13976 /2 | 8 | 8 | 1098 | 798 | 54605 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.47 |

Exploitation annuelle : 0,54 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 17,11 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,23 g/l

R.S. max : 9,0 g/l

#### OLIGO-MIOPLIOCENE JEHFA : 32213

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| BEN SAFTA          | 103510073 | 11317 /2 | 8   | 8   | 672 | 337 | 29059 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| DIEIEL LAROUSSE    | 103510076 | 11734 /2 | 3   | 3   | 732 | 657 | 15001 | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 1.12 |
| DJEHFA 2           | 103510052 | 12700 /2 | 5   | 5   | 508 | 214 | 12996 | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 0.73 |
| MAHMOUD B MAHJOUBA | 103510102 | 13283 /2 | 1   | 1   | 732 | 429 | 4180  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| AMEL B KHALEF      | 103510147 | 13483 /2 | 5   | 5   | 732 | 186 | 16524 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.07 |
| SOCIETE MALEK      | 103510073 | 13824 /2 | 20  | 20  | 664 | 306 | 69840 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.72 |

Exploitation annuelle : 0,15 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 4,67 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,72 g/l

R.S. max : 2,07 g/l

#### CALCAIRE EOC.AIN SAFSAF : 33051

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| H.TELLA         | 102810069 | 11089 /2 | 2   | 2   | 1464 | 943 | 12998 | GDA.TELLA   | AEP   | F.   | P.     | 1.17 |
| SMIDA S.        | 102810070 | 11177 /2 | 5   | 5   | 1588 | 248 | 33048 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.65 |
| ETTALA 2        | 133810073 | 11716 /2 | 3   | 3   | 1464 | 851 | 25002 | GDA ETALA 2 | AEP   | F.   | P.     | 1.40 |
| MOHAMED JABASSI | 103510092 | 12214 /2 | 5   | 5   | 1588 | 583 | 39078 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| ALLAGUI 2       | 103510053 | 12696 /2 | 5   | 5   | 1988 | 124 | 38016 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.94 |
| SAADIA TANFOUS  | 102810087 | 13149 /2 | 3   | 3   | 366  | 183 | 5929  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 3.25 |
| ALLAGUI FAYCAL  | 103510135 | 13151 /2 | 4   | 4   | 1772 | 372 | 30874 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.65 |
| MEHDI GUEMACH   | 102810109 | 13501 /2 | 2   | 2   | 724  | 87  | 5839  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.59 |
| MED ALLAGUI     | 102810115 | 13729 /2 | 5   | 5   | 976  | 430 | 25308 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.23 |
| SAMI DARRAGI    | 103510187 | 13802 /2 | 5   | 5   | 672  | 62  | 13212 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| ANIS MSAHLI     | 102810121 | 13838 /2 | 5   | 5   | 366  | 123 | 8802  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.42 |

Exploitation annuelle : 0,24 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 7,53 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,17 g/l

R.S. max : 2,23 g/l



|                     |           |          |    |    |      |     |       |       |     |    |    |      |
|---------------------|-----------|----------|----|----|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| ABDLKARIM ROUISSI   | 103610529 | 13722 /2 | 6  | 6  | 1344 | 372 | 37066 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.22 |
| OTHMAN B ARFA       | 103610530 | 13734 /2 | 6  | 6  | 612  | 62  | 14558 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.07 |
| ABDELWAHEB MEJRI    | 103510179 | 13773 /2 | 2  | 2  | 1832 | 248 | 14976 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.25 |
| RENCAS              | 103610531 | 13783 /2 | 3  | 3  | 366  | 364 | 7884  | PRIVE | IND | F. | P. | 1.70 |
| AGRIGOURMET         | 103610533 | 13805 /2 | 10 | 10 | 1528 | 612 | 77040 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.07 |
| RIDHA B. SLIMEN     | 103610503 | 19186 /4 | 8  | 8  | 2016 | 248 | 65203 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.90 |
| EKHWANE ESSAFA      | 103610500 | 19450 /4 | 10 | 10 | 2016 | 428 | 87984 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.90 |
| THAMEUR SAAD        | 103610522 | 20435 /4 | 4  | 4  | 672  | 31  | 10123 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.64 |
| AMEUR AKID          | 103610523 | 20462 /4 | 10 | 10 | 2508 | 62  | 92520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.51 |
| CHOKRI B KAMELA 2   | 104310521 | 20499 /4 | 5  | 5  | 1464 | 310 | 31932 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.99 |
| HSINE BENSALAM      | 103510184 | /2       | 3  | 3  | 1344 | 62  | 15185 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MOHAMED NUIGUEZ     | 103510211 | 13885 /2 | 1  | 1  | 552  | 62  | 2210  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| AIN FAOUARA         | 103610517 | 11687 /2 | 20 | 20 | 691  | 31  | 51984 | GDA   | IRR | F. | P. | 1.40 |
| H,A,D,S ZRIBA       | 103610538 | /2       | 5  | 5  | 366  | 364 | 13140 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.89 |
| MONCEF ZAIDI        | 103510140 | 13365 /2 | 4  | 4  | 1160 | 155 | 18936 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.10 |
| RIADH ENNAAMA       | 103510180 | 13772 /2 | 3  | 3  | 1474 | 186 | 17928 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.63 |
| HAMADI FERJANI      | 103510191 | 13801 /2 | 4  | 4  | 672  | 154 | 11894 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.45 |
| HINDA ESSAFI        | 103510189 | 13784 /2 | 3  | 3  | 2085 | 367 | 26482 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.59 |
| RAMZI AYARI         | 103510177 | 13726 /2 | 3  | 3  | 366  | 31  | 4288  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.37 |
| ABDELMAJID ALAYA    | 103610534 | 13776 /2 | 5  | 5  | 2204 | 124 | 41904 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.42 |
| NOUREDINE B MBAREK  | 103610535 | 13851 /2 | 3  | 3  | 672  | 0   | 7258  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.15 |
| MED BEN HAMMOUDA    | 103610537 | 13892 /2 | 5  | 5  | 1464 | 31  | 26910 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.17 |
| MED FARID B.SOUSSIA | 103510198 | 13897 /2 | 3  | 3  | 732  | 124 | 9245  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.13 |
| HASSANI B, ABDELLAH | 103610539 | 13891 /2 | 3  | 3  | 380  | 62  | 4774  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| NACEUR JANDOUBI     | 103610540 | 13916 /2 | 5  | 5  | 150  | 92  | 4356  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.66 |
| MED HEDI HANNACHI   | 103510212 | 13893 /2 | 5  | 5  | 846  | 248 | 19692 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.23 |
| AMOR NABLI          | 103610542 | 13763 /2 | 4  | 4  | 732  | 488 | 17568 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| YOUSSEF MANAI       | 103610543 | 13971 /2 | 5  | 5  | 240  | 736 | 17568 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.88 |
| SMVDA ESSAADA       | 103610544 | 13987 /2 | 5  | 5  | 732  | 488 | 21960 | PRIVE | IRR | F. | P. | 5.50 |
| MOHAMED LAHYANI     | 103610553 | /2       | 8  | 8  | 248  | 0   | 7142  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.78 |
| RIDHA MOKRANI       | 103510225 | 14022 /2 | 5  | 5  | 0    | 92  | 1656  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.22 |

Exploitation annuelle : 2,01 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 63,52 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,63 g/l

R.S. max : 5,50 g/l

### DJEBEL ZAGHOUAN : 45451

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP   | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS       | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-------|-------|------|------|---------|--------------|-------|------|--------|------|
| AIN LANSARINE      | 103530005 | 00092 /4 | 3.67  | 3.45  | 4392 | 4368 | 112278  | AEP          | AEP   | S.   | A.     | 0.49 |
| SOURCE AIN AYED    | 103530001 | 00563 /2 | 11.57 | 11.57 | 720  | 2160 | 119958  | SONEDE       | AEP   | S.   | A.     | 0.56 |
| AIN NYMPHEE 4447   | 103530002 | 00564 /2 | 61.75 | 70.03 | 2928 | 2160 | 1195448 | SONEDE       | AEP   | S.   | A.     | 0.60 |
| AIN SIDI MEDIENE   | 103530087 | 04513 /2 | 0.26  | 0.21  | 4392 | 4368 | 7413    | AEP          | AEP   | S.   | A.     | 0.37 |
| F AIN AYED         | 103510049 | 10794 /2 | 100   | 100   | 1642 | 1404 | 1096560 | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 0.52 |
| OULED NEJI         | 103510104 | 11135 /2 | 5     | 5     | 265  | 182  | 8046    | GDA OLD NEJI | AEP   | F.   | P.     | 0.66 |
| AIN HAROUN 2       | 103510063 | 11220 /2 | 15    | 15    | 617  | 124  | 40014   | GDA          | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| B TOURKI(AQUALINE) | 103510059 | 12734 /2 | 5     | 5     | 1222 | 612  | 33012   | PRIVE        | IND   | F.   | P.     | 0.55 |
| CRISTALINE         | 103510133 | 12903 /2 | 10    | 10    | 978  | 488  | 52776   | PRIVE        | IND   | F.   | P.     | 0.60 |
| DJEBEL ZAGHOUAN 2  | 103510123 | 13175 /2 | 5     | 5     | 305  | 61   | 6588    | CRDA         | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| MOHAMED BEN NCIR   | 103510176 | 13769 /2 | 5     | 5     | 1344 | 368  | 30816   | PRIVE        | IRR   | F.   | P.     | 0.98 |



|                    |           |          |      |      |      |      |        |                |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|----------------|-----|----|----|------|
| M YASSIN MAHRESSI  | 104810583 | /2       | 5    | 5    | 1344 | 246  | 28620  | PRIVE NONAUT   | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MOHAMED BELHAJ     | 104810579 | /2       | 5    | 5    | 1344 | 155  | 26982  | PRIVE NONAUT   | IRR | F. | P. | 1.32 |
| MONGI ATTI         | 104810578 | /2       | 5    | 5    | 1528 | 186  | 30852  | PRIVE NONAUT   | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SALEM ATTI         | 104810575 | /2       | 5    | 5    | 1588 | 310  | 34164  | PRIVE NONAUT   | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SALEM B ATTIA      | 104210148 | /2       | 5    | 5    | 1406 | 155  | 28098  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SALEM BEL ABED     | 104810586 | /2       | 5    | 5    | 2752 | 372  | 56232  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.05 |
| SOURCE ZAKTOUN     | 104230125 | /2       | 0.61 | 0.61 | 4392 | 4368 | 19237  | SONEDE         | AEP | S. | A. | 0.85 |
| YOUSSEF B RHOUMA   | 104810572 | /2       | 5    | 5    | 1588 | 310  | 34164  | PRIVE NONAUT   | IRR | F. | P. | 0.96 |
| SAOUAF 1           | 104310001 | 02727 /2 | 10   | 10   | 1588 | 310  | 68328  | PENITENCIER    | IRR | F. | P. | 0.88 |
| SAOUAF 1           | 104310001 | 02727 /2 | 1.25 | 1.25 | 2804 | 4058 | 30879  | PENITENCIER    | IRR | F. | A. | 0.88 |
| SAOUAF 2           | 104310002 | 02742 /2 | 1    | 1    | 4392 | 4368 | 31536  | ABONDONNE      | IRR | F. | A. | 0.88 |
| DJEBIBINA 1        | 104210030 | 09635 /2 | 25   | 25   | 1780 | 1543 | 299070 | SONEDE         | AEP | F. | P. | 0.68 |
| SIDI ABDELKADER    | 104810028 | 10475 /2 | 30   | 30   | 2319 | 412  | 294948 | GDA            | IRR | F. | P. | 1.15 |
| BOU ARAR           | 104810030 | 10635 /2 | 20   | 20   | 1776 | 279  | 147960 | GDA BOUARAR    | IRR | F. | P. | 0.86 |
| GLIB EL ALI        | 104210031 | 10638 /2 | 5    | 5    | 794  | 317  | 19998  | GDA GLIB ELALI | AEP | F. | P. | 1.10 |
| NADHOUR 2          | 104810032 | 10640 /2 | 20   | 20   | 1111 | 1111 | 159984 | GDA NADHOUR2   | IRR | F. | P. | 1.02 |
| NADHOUR 4          | 104810154 | 10654 /2 | 3    | 3    | 1164 | 93   | 13576  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 2.50 |
| NADHOUR 3          | 104810103 | 10655 /2 | 25   | 25   | 1459 | 341  | 162000 | GDA NADHOUR3   | IRR | F. | P. | 1.10 |
| ZOUAGHA 2          | 104210043 | 10656 /2 | 20   | 20   | 1830 | 448  | 164016 | GDA ZOUAGHA 2  | IRR | F. | P. | 1.68 |
| ZOUAGHA 4          | 104210044 | 10712 /2 | 40   | 40   | 695  | 194  | 128016 | GDA ZOUAGHA 4  | IRR | F. | P. | 1.04 |
| NADHOUR 5          | 104210047 | 10722 /2 | 40   | 40   | 976  | 191  | 168048 | GDA NADHOUR 5  | IRR | F. | P. | 1.10 |
| SAOUAF 9           | 104210057 | 10811 /2 | 2    | 2    | 1088 | 579  | 12002  | GDA SAOUAF 9   | AEP | F. | P. | 0.50 |
| SOUGHAS            | 104810156 | 10844 /2 | 20   | 20   | 493  | 62   | 39960  | GDA SOUGHAS    | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MANSOUR BEN FREDJ  | 104810168 | 11126 /2 | 5    | 5    | 1464 | 310  | 31932  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.80 |
| HOSNI HFAIEDH      | 104810504 | 11161 /2 | 3    | 3    | 1100 | 62   | 12550  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MAHBOUBA           | 104810306 | 11172 /2 | 4    | 4    | 487  | 697  | 17050  | PRIVE          | IND | F. | P. | 1.60 |
| MZIOU              | 104210072 | 11173 /2 | 5    | 5    | 366  | 820  | 21348  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ABID ABDERRAHMEN   | 104810163 | 11197 /2 | 5    | 5    | 1956 | 310  | 40788  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.86 |
| HABIB HJ HSINE     | 104810520 | 11198 /2 | 5    | 5    | 1344 | 62   | 25308  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.90 |
| NAFFET             | 104210074 | 11218 /2 | 25   | 25   | 956  | 155  | 99990  | GDA NAFFAT     | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HMIRA 2            | 104310505 | 11233 /2 | 10   | 10   | 885  | 226  | 39996  | GDA HMIRA 2    | IRR | F. | P. | 0.67 |
| HNAINIA            | 104810161 | 11234 /2 | 20   | 20   | 1344 | 323  | 120024 | GDA HNAINIA    | IRR | F. | P. | 1.12 |
| HMIDA B. MARZOUGA  | 104810503 | 11253 /2 | 5    | 5    | 1472 | 310  | 32076  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.30 |
| ZGUIDENE           | 104210078 | 11319 /2 | 25   | 25   | 1464 | 225  | 152010 | GDA ZGUIDENE   | IRR | F. | P. | 0.80 |
| BOU SBIAA          | 104210084 | 11434 /2 | 4    | 4    | 1588 | 186  | 25546  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.30 |
| AIN BATTOUM        | 104810554 | 11517 /2 | 5    | 5    | 374  | 182  | 10008  | GDA            | AEP | F. | P. | 1.04 |
| KHATOU             | 104810172 | 11518 /2 | 4    | 4    | 1220 | 310  | 22032  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.80 |
| ISSA BEN AOUN      | 104810174 | 11520 /2 | 5    | 5    | 1352 | 186  | 27684  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.90 |
| ACHOUR EL HOUI     | 104810502 | 11562 /2 | 6    | 6    | 1344 | 186  | 33048  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.20 |
| ZOUAGHA 3 BIS      | 104210081 | 11692 /2 | 15   | 15   | 1139 | 194  | 71982  | GDA ZOUAGHA 3  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| ABK BOUZID         | 104810173 | 11706 /2 | 4    | 4    | 2948 | 372  | 47808  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.90 |
| CHAAALIL           | 104810178 | 11739 /2 | 10   | 10   | 2448 | 552  | 108000 | GDA CHAAALIL   | IRR | F. | P. | 1.36 |
| ZOUAGHA BIS        | 104210086 | 11812 /2 | 20   | 20   | 1062 | 216  | 92016  | GDA            | IRR | F. | P. | 1.10 |
| ABDELWAHEB B.FREJ  | 104210089 | 11917 /2 | 5    | 5    | 1438 | 852  | 41220  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 2.66 |
| BELGACEM B. CHEIKH | 104810509 | 11919 /2 | 7    | 7    | 1100 | 186  | 32407  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 2.60 |
| HABIB B. BRAHIM    | 104810506 | 11920 /2 | 6    | 6    | 1220 | 186  | 30370  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.38 |
| BELGACEM B. AMMAR  | 104810500 | 11981 /2 | 4    | 4    | 1464 | 310  | 25546  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.48 |
| ABDALLAH KLILA     | 104810505 | 11982 /2 | 6    | 6    | 1832 | 310  | 46267  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.50 |
| M.B.TAHAR MESSAOUD | 104810507 | 12022 /2 | 5    | 5    | 1464 | 310  | 31932  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.94 |
| M.B.BELGACEM SALAH | 104810508 | 12035 /2 | 4    | 4    | 1464 | 310  | 25546  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SOURCE SAFRA AUTRE | 104330516 | 12111 /2 | 1.51 | 1.39 | 4392 | 4368 | 45732  | SONEDE         | AEP | S. | A. | 1.30 |



|                       |           |          |    |    |      |      |        |              |     |    |    |      |
|-----------------------|-----------|----------|----|----|------|------|--------|--------------|-----|----|----|------|
| TAHER HLEL            | 104810580 | 13585 /2 | 5  | 5  | 1344 | 31   | 24750  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.07 |
| BRAHIM SHILI          | 104810582 | 13607 /2 | 5  | 5  | 1344 | 279  | 29214  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.38 |
| AHMED FARAH           | 104810584 | 13712 /2 | 5  | 5  | 1472 | 968  | 43920  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.19 |
| SALAH BELARBI MED     | 104810587 | 13771 /2 | 4  | 4  | 1104 | 182  | 18518  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.63 |
| NAJI KAMMOUN          | 104810586 | 13803 /2 | 5  | 5  | 1472 | 429  | 34218  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.57 |
| ALI TRIAA             | 104810588 | 13804 /2 | 5  | 5  | 1464 | 492  | 35208  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SIDI MANSOUR          | 104310510 | 18745 /4 | 25 | 25 | 805  | 93   | 80820  | GDA          | IRR | F. | P. | 1.90 |
| SAOUAF 7              | 104310511 | 18746 /4 | 15 | 15 | 507  | 364  | 47034  | GDA          | IRR | F. | P. | 0.98 |
| CHEBAANA              | 104810155 | 18863 /4 | 5  | 5  | 336  | 164  | 9000   | GDA CHEBAANA | AEP | F. | P. | 1.50 |
| SAOUAF 10             | 104310512 | 18998 /4 | 10 | 10 | 1418 | 1158 | 92736  | SONEDE       | AEP | F. | P. | 0.60 |
| FARHAT ALLALA         | 104810549 | 20326 /2 | 4  | 4  | 1344 | 186  | 22032  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.68 |
| ZINE EZZINE           | 104810569 | 20426 /4 | 5  | 5  | 824  | 124  | 17064  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.40 |
| LAZHER BEL ARBI 2     | 104810581 | 20512 /2 | 5  | 5  | 1592 | 62   | 29772  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.75 |
| ALI ATTI              | 104810585 | 20629 /4 | 5  | 5  | 1344 | 62   | 25308  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.32 |
| CHABCHOUB 1           | 104810304 | 11006 /2 | 5  | 5  | 1464 | 310  | 31932  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| CHABCHOUB 2           | 104810305 | 11137 /2 | 5  | 5  | 1464 | 62   | 27468  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MONCEF ATTI           | 104810590 | 20650 /4 | 5  | 5  | 732  | 31   | 13734  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.15 |
| SIDI ABDELKADER 3     | 104810561 | 20348 /2 | 20 | 20 | 1160 | 229  | 100008 | CRDA         | IRR | F. | P. | 1.11 |
| BELGACEM JHINA        | 104810589 | 13714 /2 | 5  | 5  | 732  | 62   | 14292  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.90 |
| MUSTAPHA BETTAIEB     | 104810518 | 12170 /2 | 4  | 4  | 672  | 62   | 10570  | PIVE         | IRR | F. | P. | 1.00 |
| NOUREDDINE KOCHBATI   | 104810568 | 13508 /2 | 5  | 5  | 736  | 0    | 13248  | PIVE         | IRR | F. | P. | 1.44 |
| MOHAMED B AHMED B MED | 104810591 | 13716 /2 | 5  | 5  | 1344 | 122  | 26388  | PIVE         | IRR | F. | P. | 1.66 |
| MONCEF ABDELHEDI      | 104810594 | 13852 /2 | 4  | 4  | 790  | 62   | 12269  | PIVE         | IRR | F. | P. | 2.42 |
| MOHSEN BEN ZID 2      | 104810595 | 13923 /2 | 5  | 5  | 914  | 124  | 18684  | PIVE         | IRR | F. | P. | 1.48 |
| SALAH BEN HSEN AMMAR  | 104810596 | /2       | 5  | 5  | 1344 | 248  | 28656  | PIVE         | IRR | F. | P. | 1.32 |

Exploitation annuelle : 6,22 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 196,75 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,71 g/l R.S. max : 2,42 g/l

#### CALCAI. EOCENE INFERIEUR : 64113

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| SOUAR 4         | 104210075 | 11320 /2 | 25  | 25  | 609  | 124 | 65970 | GDA SOUAR 4 | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| SOUAR 5         | 104210082 | 11514 /2 | 5   | 5   | 959  | 616 | 28350 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 0.82 |
| RAGBA (ZBIDINE) | 104210101 | 12555 /2 | 10  | 10  | 1404 | 263 | 60012 | GDA         | AEP   | F.   | P.     | 0.82 |
| SIDI BENNOUR    | 104210112 | 12703 /2 | 1   | 1   | 1371 | 851 | 7999  | GDA         | AEP   | F.   | P.     | 1.48 |
| EL HMIRA        | 104310080 | 18530 /4 | 5   | 5   | 424  | 243 | 12006 | GDA HMIRA   | AEP   | F.   | P.     | 0.72 |
| REGBA 2         | 104210069 | 11064 /2 | 10  | 10  | 1357 | 310 | 60012 | GDA         | IRR   | F.   | P.     | 0.97 |
| SIDI SALAH      | 104810552 | 13223 /2 | 10  | 10  | 765  | 124 | 32004 | GDA         | IRR   | F.   | P.     | 1.55 |

Exploitation annuelle : 0,27 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 8,43 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,69 g/l R.S. max : 3,98 g/l



**NORD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE NABEUL**

## NORD - EST

### GOUVERNORAT DE NABEUL

#### I - EXPLOITATION GLOBALE :

Dans le gouvernorat de Nabeul, on compte **31 nappes profondes exploitées** dont une seule est partagée (Il est à noter que le synclinal de Borj Slouguia « grès oligo-miocènes » est partagé avec le gouvernorat de Zaghouan).

L'estimation des ressources ainsi que l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat est consignée au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Nabeul.**

| NAPPE        |                                | Ressources  | Exploitation | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|--------------------------------|-------------|--------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                            | Mm³         | Mm³          | Mm³                    | Mm³                   | Nbr forages | Mm³              | Nbr forages | Mm³                    | Nbr forages | Mm³                     | Nbr forages |                      |
| 41111        | QUATERNAIRE OUED EL BEY        | 9,5         | 3,85         | -9,37                  | 3,49                  | 67          | 0,01             | 2           | 0,35                   | 5           | 0                       | 0           | 74                   |
| 41121        | MIOCENE OUED EL BEY            |             | 13,66        |                        | 13,04                 | 372         | 0,38             | 3           | 0,24                   | 3           | 0                       | 0           | 378                  |
| 41131        | OLIGOCENE OUED EL BEY          |             | 1,36         |                        | 1,25                  | 11          | 0,09             | 2           | 0,02                   | 1           | 0                       | 0           | 14                   |
| 41211        | QUATERNAIRE OUED SOLTANE       |             | 0            |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 41221        | MIOCENE OUED SOLTANE           |             | 0            |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 41231        | ANTE-OLIGOCENE O SOLTANE       |             | 0            |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 41311        | QUATERNAIRE O BEZIRK           | 3,5         | 0,18         | -5,52                  | 0,1                   | 2           | 0,08             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 3                    |
| 41321        | MIOCENE O BEZIRK               |             | 8,26         |                        | 7,57                  | 170         | 0,55             | 3           | 0,14                   | 7           | 0                       | 0           | 180                  |
| 41331        | OLIGOCENE O BEZIRK             |             | 0,58         |                        | 0,58                  | 6           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 42111        | QUATERNAIRE O ABID             |             | 0            |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 42121        | MIOCENE O ABID                 |             | 0            |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 42211        | DUNES DE TAZOGRANE             | 1,6         | 0,07         | 1,42                   | 0,03                  | 4           | 0                | 0           | 0,04                   | 1           | 0                       | 0           | 5                    |
| 42221        | MIOCENE DE TAZOGRANE           |             | 0,11         |                        | 0,11                  | 2           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 43111        | PLIO-QUATER EL HAOUARIA        | 5,2         | 4,08         | 0,94                   | 2,09                  | 42          | 1,47             | 7           | 0,52                   | 3           | 0                       | 0           | 52                   |
| 43121        | MIOCENE EL HAOUARIA            |             | 0,18         |                        | 0,17                  | 8           | 0,01             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 9                    |
| 44111        | PLIO-QUA KELIBIA-MENZEL TEMIME | 11,1        | 0,03         | 3,6                    | 0,03                  | 2           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 44121        | MIOCENE KELIBIA MENZEL TEMIME  |             | 0,01         |                        | 0,01                  | 2           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 44211        | PLIO-QUATER M HOOR             |             |              |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 44221        | MIOCENE ML HOOR                |             | 0,27         |                        | 0,05                  | 1           | 0,22             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 44231        | OLIGOCENE ML HOOR              |             |              |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 44311        | PLIO-QUATER TAFELLOUNE         |             | 0,06         |                        | 0,04                  | 1           | 0,02             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 44321        | MIOCENE TAFELLOUNE             |             | 0,35         |                        | 0,35                  | 3           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 3                    |
| 44331        | OLIGOCENE TAFELLOUNE           |             | 0,88         |                        | 0,32                  | 5           | 0,56             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 8                    |
| 44411        | PLIO-QUATERNAIRE KORBA         |             | 1,37         |                        | 1,22                  | 29          | 0,08             | 5           | 0,07                   | 2           | 0                       | 0           | 36                   |
| 44421        | MIOCENE DE KORBA               |             | 4,38         |                        | 4,37                  | 164         | 0,01             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 165                  |
| 44431        | KORBA                          |             | 0,15         |                        | 0,15                  | 2           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 45111        | PLIO-QUATERNAIRE NABEUL        | 1,9         | 0,89         | -4,45                  | 0,58                  | 25          | 0,31             | 4           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 29                   |
| 45311        | PLIO-QUATER HAMMAMET           |             | 4,56         |                        | 2,81                  | 85          | 1,36             | 7           | 0,02                   | 1           | 0,37                    | 17          | 110                  |
| 45321        | PLIOCENE DE HAMMAMET           |             | 0,52         |                        | 0,52                  | 26          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 26                   |
| 45331        | ANTE-OLIGOCENE HAMMAMET        |             | 0,14         |                        | 0,07                  | 3           | 0,07             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 45341        | EOCENE INF. HAMMAMET           |             | 0,24         |                        | 0,24                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| <b>TOTAL</b> |                                | <b>32,8</b> | <b>46,18</b> | <b>-13,38</b>          | <b>39,19</b>          | <b>1033</b> | <b>5,22</b>      | <b>44</b>   | <b>1,40</b>            | <b>23</b>   | <b>0,37</b>             | <b>17</b>   | <b>1117</b>          |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
 - les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées



- C- La nappe profonde des Grès de l'Oligocène de l'Oued el Bey de Grombalia (41131) :** Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de l'Oued el Bey de Grombalia. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.58 Mm<sup>3</sup>**.

### ***II - 3 – Le système aquifère de la Côte Orientale:***

Le système aquifère de la côte orientale a des ressources évaluées à **11.1 Mm<sup>3</sup>**. Son exploitation totale est évaluée à **7.5 Mm<sup>3</sup>**. Il comporte les nappes profondes suivantes :

- A- La nappe profonde des Sables du Plio-Quaternaire de Kélibia-Menzel Temime (44111) :** Cette nappe est logée dans les Sables du Plio-Quaternaire de Kélibia - Menzel Temime. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.03Mm<sup>3</sup>**.
- B- La nappe profonde des Grès du Miocène de Kélibia-Menzel Temime (44121):** Cette nappe est logée dans les Grès du Miocène de Kélibia-Menzel Temime. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.01 Mm<sup>3</sup>**.
- C- La nappe profonde des Grès du Miocène de Menzel Hourr (44221):** Cette nappe est logée dans les Grès du Miocène de Menzel Hourr. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.27 Mm<sup>3</sup>**.
- D- La nappe profonde des alluvions du Plio-Quaternaire de Tafelloune (44311):** Cette nappe est logée dans les alluvions du Plio-Quaternaire de Tafelloune. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.06 Mm<sup>3</sup>**.
- E- La nappe profonde des Grès argileux du Miocène de Tafelloune (44321):** Cette nappe est logée dans les Grès argileux du Miocène de Tafelloune. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.35 Mm<sup>3</sup>**.
- F- La nappe profonde des Grès de l'Oligocène de Tafelloune (44331):** Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de Tafelloune. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.88 Mm<sup>3</sup>**.
- G- La nappe profonde des alluvions du Plio-Quaternaire de Korba (44411):** Cette nappe est logée dans les alluvions du Plio-Quaternaire de Korba. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **1.37 Mm<sup>3</sup>**.
- H- La nappe profonde des Sables et des Grès du Miocène de Korba (44421):** Cette nappe est logée dans les Sables et les Grès du Miocène de Korba. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **4.38 Mm<sup>3</sup>**.
- I- La nappe profonde des Grès de l'Oligocène de Korba (44431):** Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de Korba. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.15 Mm<sup>3</sup>**.

**A- La nappe profonde des Sables du Plio-Quaternaire des Dunes de Tazoghrane (42211):** Cette nappe est logée dans les sables du Plio-Quaternaire des dunes de Tazoghrane. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.07 Mm<sup>3</sup>**.

**B- La nappe profonde des Grès du Miocène de Tazoghrane (42221):** Cette nappe est logée dans des Grès du Miocène de Tazoghrane. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.11 Mm<sup>3</sup>**.

### **III - CONCLUSION :**

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Nabeul en 2010 est évaluée à **46.18 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **32.8 Mm<sup>3</sup>/an**. La surexploitation a atteint **13.4 Mm<sup>3</sup>** (Tableau n°1).

Cette exploitation est assurée par **1117 forages**. L'absence de compteurs au niveau de chaque point d'eau et les créations illicites des forages font que cette valeur n'est qu'une estimation de la réalité.

Toutefois, les ressources renouvelables des nappes profondes nécessitent une actualisation pour une meilleure gestion des ressources en eau.

**H. HMIDA**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Nabeul 2010

| NAPPE |                                | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |      |                  |                     |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                |      |                  |                  |      |                  |            |     |                  | TOTAL |                  |
|-------|--------------------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|------|------------------|---------------------|---|------------------|-----------------------|------|------------------|----------------|------|------------------|------------------|------|------------------|------------|-----|------------------|-------|------------------|
|       |                                | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |      |                  | DURCES ET EMERGENCE |   |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE |     |                  |       |                  |
| CODE  | NOM                            | Mm³                                 | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³                 | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 41111 | QUATERNAIRE OUED EL BEY        | 3.85                                | 100  | 74               |                   |      |                  |                     |   |                  | 0.01                  | 0.3  | 2                | 3.49           | 90.6 | 67               | 0.35             | 9.1  | 5                |            |     |                  | 3.85  | 74               |
| 41121 | MIOCENE OUED EL BEY            | 13.66                               | 100  | 378              |                   |      |                  |                     |   |                  | 0.38                  | 2.8  | 3                | 13.04          | 95.4 | 372              | 0.24             | 1.8  | 3                |            |     |                  | 13.66 | 378              |
| 41131 | OLIGOCENE OUED EL BEY          | 1.36                                | 100  | 14               |                   |      |                  |                     |   |                  | 0.09                  | 6.3  | 2                | 1.25           | 92.4 | 11               | 0.02             | 1.3  | 1                |            |     |                  | 1.36  | 14               |
| 41311 | QUATERNAIRE O BEZIGH           | 0.18                                | 100  | 3                |                   |      |                  |                     |   |                  | 0.08                  | 43.7 | 1                | 0.10           | 56.3 | 2                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.18  | 3                |
| 41321 | MIOCENE O BEZIGH               | 8.14                                | 98.6 | 177              | 0.12              | 1.4  | 3                |                     |   |                  | 0.55                  | 6.7  | 3                | 7.57           | 91.3 | 171              | 0.14             | 2    | 6                |            |     |                  | 8.26  | 180              |
| 41331 | OLIGOCENE O BEZIGH             | 0.58                                | 100  | 6                |                   |      |                  |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.58           | 100  | 6                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.58  | 6                |
| 42211 | DUNES DE TAZOGRHANE            | 0.07                                | 100  | 5                |                   |      |                  |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.03           | 50   | 4                | 0.04             | 50   | 1                |            |     |                  | 0.07  | 5                |
| 42221 | MIOCENE DE TAZOGRHANE          | 0.11                                | 100  | 2                |                   |      |                  |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.11           | 100  | 2                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.11  | 2                |
| 43111 | PLIO-QUATER EL HAOUARIA        | 4.08                                | 100  | 52               |                   |      |                  |                     |   |                  | 1.47                  | 36   | 7                | 2.09           | 51.2 | 42               | 0.52             | 12.8 | 3                |            |     |                  | 4.08  | 52               |
| 43121 | MIOCENE EL HAOUARIA            | 0.18                                | 100  | 9                |                   |      |                  |                     |   |                  | 0.01                  | 5.6  | 1                | 0.17           | 94.4 | 8                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.18  | 9                |
| 44111 | PLIO-QUA KELIBIA-MENZEL TEMIME | 0.03                                | 100  | 2                |                   |      |                  |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.03           | 100  | 2                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.03  | 2                |
| 44121 | MIOCENE KELIBIA MENZEL TEMIME  | 0.01                                | 100  | 2                |                   |      |                  |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.01           | 100  | 2                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.01  | 2                |
| 44221 | MIOCENE ML HOOR                | 0.27                                | 100  | 4                |                   |      |                  |                     |   |                  | 0.22                  | 80.5 | 3                | 0.05           | 19.5 | 1                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.27  | 4                |
| 44311 | PLIO-QUATER TAFELLOUNE         | 0.06                                | 100  | 2                |                   |      |                  |                     |   |                  | 0.02                  | 33.9 | 1                | 0.04           | 66.1 | 1                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.06  | 2                |
| 44321 | MIOCENE TAFELLOUNE             | 0.35                                | 100  | 3                |                   |      |                  |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.35           | 100  | 3                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.35  | 3                |
| 44331 | OLIGOCENE TAFELLOUNE           | 0.72                                | 82.2 | 6                | 0.16              | 17.8 | 2                |                     |   |                  | 0.56                  | 64.2 | 3                | 0.32           | 35.8 | 5                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.88  | 8                |
| 44411 | PLIO-QUATERNAIRE KORBA         | 1.31                                | 95.4 | 33               | 0.06              | 4.6  | 3                |                     |   |                  | 0.08                  | 6    | 5                | 1.22           | 88.9 | 29               | 0.07             | 5.1  | 2                |            |     |                  | 1.37  | 36               |
| 44421 | MIOCENE DE KORBA               | 4.07                                | 92.9 | 163              | 0.31              | 7.1  | 2                |                     |   |                  | 0.01                  | 0.2  | 1                | 4.37           | 99.8 | 164              |                  |      |                  |            |     |                  | 4.38  | 165              |
| 44431 | GRES OLIGOCENE KORBA           | 0.15                                | 100  | 2                |                   |      |                  |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.15           | 100  | 2                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.15  | 2                |
| 45111 | PLIO-QUATERNAIRE NABEUL        | 0.88                                | 98.9 | 28               | 0.01              | 1.1  | 1                |                     |   |                  | 0.31                  | 34.8 | 4                | 0.58           | 65.2 | 25               |                  |      |                  |            |     |                  | 0.89  | 29               |
| 45311 | PLIO-QUATERNAIRE HAMMAMET      | 3.90                                | 85.5 | 107              | 0.66              | 14.5 | 3                |                     |   |                  | 1.36                  | 30   | 7                | 2.81           | 61.5 | 85               | 0.02             | 0.4  | 1                | 0.37       | 8.1 | 17               | 4.56  | 110              |
| 45321 | PLIOCENE DE HAMMAMET           | 0.52                                | 100  | 26               |                   |      |                  |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.52           | 100  | 26               |                  |      |                  |            |     |                  | 0.52  | 26               |
| 45331 | OLIGO- MIOCENE HAMMAMET        | 0.14                                | 100  | 4                |                   |      |                  |                     |   |                  | 0.07                  | 51.3 | 1                | 0.07           | 48.7 | 3                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.14  | 4                |
| 45341 | EOCENE INF. HAMMAMET           |                                     |      |                  | 0.24              | 100  | 1                |                     |   |                  |                       |      |                  | 0.24           | 100  | 1                |                  |      |                  |            |     |                  | 0.24  | 1                |
| TOTAL |                                | 44.62                               | 96.6 | 1102             | 1.56              | 3.4  | 15               |                     |   |                  | 5.22                  | 11.3 | 44               | 39.19          | 84.8 | 1034             | 1.40             | 3.1  | 22               | 0.37       | 0.8 | 17               | 46.18 | 1117             |



|                    |           |          |      |      |      |      |        |                 |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------------|-----|----|----|------|
| FATMA MHADHEBI     | 103010329 | 11284 /2 | 6    | 6    | 930  | 600  | 33048  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.94 |
| COP.VITICOLE B ARG | 103010330 | 11310 /2 | 3.5  | 3.5  | 576  | 1056 | 20563  | PRIVE           | IND | F. | P. | 1.12 |
| SOCIETE JENANE     | 102110086 | 11332 /2 | 7    | 7    | 1060 | 2070 | 78876  | POULINA(MAZRA)  | IND | F. | P. | 1.86 |
| SMVDA MAGON S 1    | 103010343 | 11342 /2 | 20   | 20   | 2060 | 1470 | 254160 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| ZINE AB.B.OTHMEN   | 103010360 | 11365 /2 | 5.5  | 5.5  | 740  | 600  | 26532  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.28 |
| SAYEH LAHIOUEL     | 103010361 | 11485 /2 | 4    | 4    | 492  | 960  | 20909  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.25 |
| MAJID BEN OTHMEN   | 103010441 | 11495 /2 | 12   | 12   | 984  | 960  | 83981  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| MHADHEBI HEDI      | 103010380 | 11586 /2 | 5    | 5    | 492  | 960  | 26136  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.72 |
| ABDELKADER BACHA   | 103010404 | 11622 /2 | 6    | 6    | 800  | 663  | 31601  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.45 |
| HMIDA BEN MOUSSA   | 103010383 | 11640 /2 | 4    | 4    | 756  | 820  | 22694  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.19 |
| MOHSEN BEN ROMDANE | 103010386 | 11643 /2 | 6    | 6    | 740  | 640  | 29808  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| TAOUFIK SNOUSSI    | 103010435 | 11655 /2 | 3    | 3    | 636  | 858  | 16135  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MOKHTAR BEN OTHMEN | 103010433 | 11841 /2 | 5    | 5    | 920  | 648  | 28224  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| AICHA BOUSMINA     | 103010434 | 11842 /2 | 4    | 4    | 1000 | 960  | 28224  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.73 |
| MED NACER TRABELSI | 102910094 | 11964 /2 | 10.5 | 10.5 | 908  | 690  | 60404  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.99 |
| MOHAMED LASSOUED   | 103010531 | 12360 /2 | 8    | 8    | 1046 | 690  | 49997  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.78 |
| ABDELKADER MAIZA   | 103010552 | 12367 /2 | 6.89 | 6.89 | 1108 | 960  | 51295  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| MOULDI EL GMATI    | 103010551 | 12374 /2 | 7.5  | 7.5  | 1077 | 960  | 54999  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SODACO             | 102110105 | 12479 /2 | 12   | 12   | 2480 | 1520 | 172800 | PRIVE           | IND | F. | P. | 4.52 |
| SAMIR BEN ZOUITIN  | 102210525 | 12948 /2 | 4    | 4    | 862  | 240  | 15869  | SAMIR B.ZOUITIN | IRR | F. | P. | 1.09 |
| MOURAD B OTHMEN    | 103010813 | 13320 /2 | 1.5  | 1.5  | 2520 | 1380 | 21060  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| ST ATROUS          | 102210553 | 13330 /2 | 5    | 5    | 744  | 480  | 22032  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.75 |
| BELGACEM BOUSMINA  | 103010812 | 13410 /2 | 8    | 8    | 694  | 724  | 40838  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.84 |
| HABIB LASSOUED CIE | 103010705 | 13448 /2 | 7    | 7    | 2880 | 1920 | 120960 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.94 |
| MEHREZ JELIDI      | 102910148 | 13467 /2 | 4    | 4    | 1320 | 960  | 32832  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 3.38 |
| JALLOUL DHAOUADI   | 102910146 | 13517 /2 | 8    | 8    | 2952 | 2320 | 151834 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.28 |
| HMIDA LTAIEF       | 103010917 | 13558 /2 | 5    | 5    | 1620 | 840  | 44280  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.05 |
| SMVDA OUEHDAI      | 103011264 | /2       | 9    | 9    | 1040 | 840  | 60912  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.25 |
| HSINE GARRADHI     | 102910333 | /2       | 2.5  | 2.5  | 1200 | 960  | 19440  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.01 |
| ABDERAZEK B JILANI | 103011303 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 960  | 23328  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.39 |

Exploitation annuelle : 3,85 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 121,91 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,24 g/l

R.S. max : 4,52 g/l

### MIOCENE OUED EL BEY ::41121

| NOM                | NDRE      | NIRH | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|------|-----|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| ABDALLAH B GARBIA  | 103010663 | /2   | 1   | 1   | 1214 | 900 | 7970  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.33 |
| ABDALLAH LAAOUINI  | 103010631 | /2   | 2   | 2   | 1292 | 784 | 14947 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| ABDELAZIZ OUAHLI   | 103010979 | /2   | 0   | 2   | 0    | 280 | 2016  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.38 |
| ABDELKADER LIMAM   | 102210370 | /2   | 3   | 3   | 2128 | 700 | 30542 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.66 |
| ABDELKADER TOUMI   | 103011061 | /2   | 0   | 4.7 | 0    | 80  | 1354  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.15 |
| ABDELKRIM LESSOUED | 103011037 | /2   | 0   | 5.5 | 0    | 120 | 2376  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| ABDELMAJID KOOLI   | 103010685 | /2   | 3   | 3   | 862  | 720 | 17086 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.53 |
| ABDELMLEK ABDELKRI | 102210610 | /2   | 7   | 7   | 40   | 80  | 3024  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.12 |
| ABDESATAR B.OTHMAN | 103010985 | /2   | 5   | 5   | 480  | 560 | 18720 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABDESALEM MAJDOUB  | 103010820 | /2   | 7   | 7   | 684  | 660 | 33869 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.26 |
| ABOUKACEM KHLIFI   | 103011012 | /2   | 0   | 6   | 0    | 280 | 6048  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.56 |
| AHMED B SAAD       | 103010841 | /2   | 6   | 6   | 824  | 660 | 32054 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.91 |
| ALI ARFAOUI        | 103011028 | /2   | 0   | 4.3 | 0    | 160 | 2477  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |



|                    |           |          |      |      |      |      |        |                 |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-----------------|-----|----|----|------|
| MOHAMED MRAD       | 103010299 | /2       | 4    | 4    | 786  | 744  | 22032  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.98 |
| MOKHTAR BELGHITH   | 103011004 | /2       | 0    | 6    | 0    | 62   | 1339   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.76 |
| MOKHTAR BOTHMAN    | 103011024 | /2       | 0    | 3.8  | 0    | 160  | 2189   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.94 |
| MOKHTAR HFAIEDH    | 103010408 | /2       | 5    | 5    | 677  | 648  | 23850  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MOKHTAR SNOUSSI    | 103010320 | /2       | 7    | 7    | 1044 | 632  | 42235  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MONGI SARDOUK      | 103011063 | /2       | 0    | 2.1  | 0    | 80   | 605    | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.66 |
| MOULDI HICHRI      | 103011000 | /2       | 0    | 2    | 0    | 200  | 1440   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.03 |
| MOUNIR BOUKARI     | 103011112 | /2       | 4    | 4    | 120  | 40   | 2304   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.02 |
| MUSTAPHA KORT      | 103010909 | /2       | 5    | 5    | 960  | 900  | 33480  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.59 |
| NAJIB BOUSMINA     | 103011007 | /2       | 0    | 4    | 0    | 62   | 893    | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.98 |
| OTHMEN MAJDOUB     | 103010359 | /2       | 4    | 4    | 725  | 905  | 23472  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.19 |
| OTHMEN RABOUDI     | 103011191 | /2       | 0    | 3    | 0    | 80   | 864    | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.19 |
| OUHICHI B MILED    | 103011015 | /2       | 0    | 3.6  | 0    | 280  | 3629   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.49 |
| RADHI SLAMA        | 103011035 | /2       | 0    | 7.7  | 0    | 120  | 3326   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.79 |
| RCHID AGILI        | 103010930 | /2       | 3    | 3    | 960  | 780  | 18792  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.80 |
| RCHID AMARA        | 103011058 | /2       | 0    | 7.3  | 0    | 40   | 1051   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.21 |
| SAAD SAADANI       | 103010921 | /2       | 4.5  | 4.5  | 960  | 780  | 28188  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SADAK BMAB LESOUED | 103010998 | /2       | 0    | 6    | 0    | 364  | 7862   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.40 |
| SADOK LAHMANDI     | 103010322 | /2       | 3.5  | 3.5  | 554  | 690  | 15674  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.91 |
| SALEM BSLIMENE     | 103011048 | /2       | 0    | 3.3  | 0    | 160  | 1901   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SAMIR KORT         | 103010857 | /2       | 1.5  | 1.5  | 1320 | 600  | 10368  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 5.60 |
| SERRE BANANE       | 103010319 | /2       | 5    | 5    | 1284 | 2372 | 65808  | POULINA         | IRR | F. | P. | 1.66 |
| SOCIETE MAZRAA     | 102110119 | /2       | 8.6  | 8.6  | 480  | 600  | 33437  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 3.42 |
| SOFIANE FARHAT     | 103010956 | /2       | 11   | 11   | 480  | 660  | 45144  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.87 |
| SOUHAIL ZANINE     | 103011018 | /2       | 1.2  | 1.2  | 80   | 160  | 1037   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.50 |
| STE TUNI SABLE     | 103010823 | /2       | 5    | 5    | 644  | 660  | 23472  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.53 |
| TAIEB CHAABANE     | 103011097 | /2       | 2    | 2    | 160  | 40   | 1440   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.85 |
| TAOUFIK BEN ATIA   | 103010850 | /2       | 4    | 4    | 980  | 660  | 23616  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| WAHID AMARA        | 103010788 | /2       | 8    | 8    | 744  | 660  | 40435  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.67 |
| HAMADI BEN ALEYA   | 102210033 | 10459 /2 | 5.5  | 5.5  | 2360 | 780  | 62172  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.75 |
| LENAIN 1           | 102210088 | 10613 /2 | 20   | 20   | 1988 | 240  | 160416 | OTD INTILAKA    | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SIDI ALEYA 1       | 102210331 | 10636 /2 | 12   | 12   | 1474 | 630  | 90893  | OTD INTILAKA    | IRR | F. | P. | 0.60 |
| BOUSHEM            | 103010049 | 10646 /2 | 8.6  | 8.6  | 2845 | 3398 | 193283 | GR              | AEP | F. | P. | 1.01 |
| ABDEKAD MESSAOUD   | 103010041 | 10652 /2 | 3.5  | 3.5  | 1544 | 363  | 24028  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.52 |
| MOHAMED DARRAGI    | 103010043 | 10658 /2 | 5    | 5    | 480  | 910  | 25020  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.72 |
| LENAIN 2           | 102210256 | 10667 /2 | 10   | 10   | 1177 | 960  | 76932  | OTD INTILAKA    | IRR | F. | P. | 1.70 |
| ARBI ZRELLI        | 102210341 | 10670 /2 | 1.5  | 1.5  | 1632 | 740  | 12809  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.75 |
| INTILAKA 7         | 102210329 | 10700 /2 | 18.5 | 18.5 | 1750 | 630  | 158508 | OTD INTILAKA    | IRR | F. | P. | 0.62 |
| SIDI ALEYA 2       | 102210326 | 10723 /2 | 10   | 10   | 1430 | 720  | 77400  | SMVDA INTILAKA7 | IRR | F. | P. | 0.76 |
| AMOR FARH (GARAA)  | 102210322 | 10749 /2 | 6    | 6    | 1476 | 1694 | 68472  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.77 |
| MOHAMED KARBIA     | 103010226 | 10760 /2 | 10   | 10   | 2340 | 1560 | 140400 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.82 |
| EL GHOUL           | 103010231 | 10780 /2 | 3.5  | 3.5  | 800  | 365  | 14679  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| GARGOURI           | 102210312 | 10783 /2 | 1.5  | 1.5  | 1985 | 429  | 13036  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.17 |
| BAYOUB             | 103010317 | 10789 /2 | 8.79 | 8.13 | 839  | 1201 | 61708  | GR              | AEP | F. | P. | 0.87 |
| HEDI BOUSMINA      | 103010228 | 10880 /2 | 1.5  | 1.5  | 448  | 620  | 5767   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.28 |
| CHAMAKH HAMDA      | 102210342 | 10890 /2 | 3.5  | 3.5  | 2360 | 780  | 39564  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.17 |
| FRIGUI EX CHAHED   | 103010260 | 10917 /2 | 7    | 7    | 1344 | 720  | 52013  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.29 |
| FAFA BAATOUT       | 103010286 | 11003 /2 | 5    | 5    | 1168 | 600  | 31824  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.98 |
| EL BIAR BIS        | 102210348 | 11004 /2 | 15   | 15   | 1632 | 634  | 122364 | SMVDA NARJAS    | IRR | F. | P. | 0.80 |
| LESSOUED FRERES    | 103010271 | 11055 /2 | 8    | 8    | 2040 | 1040 | 88704  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.36 |



|                    |           |          |      |      |      |      |        |       |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| H.BEN MANSOUR S2   | 103010388 | 11653 /2 | 4    | 4    | 1510 | 1050 | 36864  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MOHAMED FITOURI    | 103010389 | 11654 /2 | 10.4 | 10.4 | 584  | 540  | 42083  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.72 |
| OTHMEN SKOURI      | 102210391 | 11659 /2 | 7    | 7    | 2050 | 864  | 73433  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.44 |
| CHAHIDA BEN OTHMEN | 103010392 | 11660 /2 | 6    | 6    | 738  | 876  | 34862  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED HEDI EL AJERI  | 102910086 | 11710 /2 | 12   | 12   | 1184 | 600  | 77069  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.67 |
| HSOUNA GALLALA     | 102910092 | 11722 /2 | 5.2  | 5.2  | 1620 | 1080 | 50544  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.56 |
| FEHRI SAADI        | 103010439 | 11724 /2 | 7    | 7    | 737  | 570  | 32936  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.52 |
| AYED AMARA         | 103010438 | 11726 /2 | 5    | 5    | 1168 | 768  | 34848  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.91 |
| AZIZA BOUHLEL      | 103010440 | 11727 /2 | 5    | 5    | 936  | 702  | 29484  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.73 |
| MONCEF MILED       | 103010444 | 11731 /2 | 6    | 6    | 1905 | 1170 | 66420  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.98 |
| SMVDA MAGON S3     | 103010486 | 11750 /2 | 15   | 15   | 2140 | 1880 | 217080 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SMVDA YOSR(H.SALHI | 102210411 | 11771 /2 | 6    | 6    | 1784 | 800  | 55814  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.75 |
| SMVDA PRIMASOL S2  | 103010401 | 11805 /2 | 6    | 6    | 1114 | 594  | 36893  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.17 |
| HICHEM AOUNALLAH   | 102210410 | 11815 /2 | 6    | 6    | 2460 | 2420 | 105408 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.26 |
| SMVDA NARJASS      | 102210448 | 11826 /2 | 30   | 30   | 1354 | 780  | 230472 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.82 |
| MOHAMED ABASSI     | 102910089 | 11877 /2 | 3    | 3    | 1108 | 600  | 18446  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.03 |
| LAROUSSI NSIR      | 103010424 | 11879 /2 | 8    | 8    | 677  | 462  | 32803  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.26 |
| FATTOUM BOUSALMI   | 103010425 | 11890 /2 | 6    | 6    | 2444 | 1278 | 80395  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SMVDA CYTRUS       | 102110091 | 11904 /2 | 10   | 10   | 943  | 600  | 55548  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.93 |
| JAMELEDINE ABASSI  | 103010432 | 11908 /2 | 5.2  | 5.2  | 1848 | 1024 | 53764  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.98 |
| ABDALLAH HFAIEDH   | 103010427 | 11909 /2 | 5    | 5    | 646  | 640  | 23148  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.65 |
| MED ET AMOR NEFATI | 103010428 | 11910 /2 | 3.5  | 3.5  | 646  | 568  | 15296  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.18 |
| SOTUPAPIER BIS     | 102910095 | 11927 /2 | 7    | 7    | 984  | 1568 | 64310  | PRIVE | IND | F. | P. | 0.70 |
| MOULDI WAILI       | 103010457 | 11997 /2 | 4    | 4    | 737  | 618  | 19512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.46 |
| HELMi CHEHIDA      | 103010487 | 12017 /2 | 6    | 6    | 960  | 949  | 41234  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.41 |
| BELGA LESSOUED FRE | 103010468 | 12018 /2 | 6    | 6    | 856  | 840  | 36634  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.42 |
| HMIDA SNOUSSI BIS  | 103010478 | 12045 /2 | 10   | 10   | 488  | 684  | 42192  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.19 |
| HABIB LATRACH BIS  | 103010475 | 12046 /2 | 4    | 4    | 640  | 780  | 20448  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| MORANA III         | 102910099 | 12064 /2 | 4    | 4    | 1048 | 1080 | 30643  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| SMVDA EKTISSAD 1   | 103010492 | 12099 /2 | 10   | 10   | 916  | 637  | 55908  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MOHAMED AMARA      | 103010503 | 12105 /2 | 15   | 15   | 1161 | 1004 | 116910 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.60 |
| HAMDA YEDESS       | 103010494 | 12143 /2 | 4.42 | 4.42 | 798  | 708  | 23963  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.72 |
| LOTFI KHIARI       | 103010514 | 12165 /2 | 5    | 5    | 1108 | 920  | 36504  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| CHIRAZ VALLAIS     | 102910313 | 12177 /2 | 4    | 4    | 1280 | 840  | 30528  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| SMVDA NAJEH        | 102210452 | 12190 /2 | 25   | 25   | 801  | 600  | 126090 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| SADAK ELI FAHEM    | 102210460 | 12194 /2 | 4.5  | 4.5  | 1047 | 600  | 26681  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.75 |
| TAHER ATROUS       | 102210508 | 12195 /2 | 10   | 10   | 862  | 750  | 58032  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.89 |
| HAYET B.MRAD       | 103010594 | 12203 /2 | 8    | 8    | 1109 | 215  | 38131  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| EL HECHMI CHRIF    | 103010529 | 12208 /2 | 6    | 6    | 1192 | 980  | 46915  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.91 |
| MED ABDEL B MHEMDI | 102910105 | 12223 /2 | 5    | 5    | 1560 | 1080 | 47520  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| STA                | 102210462 | 12265 /2 | 6    | 6    | 1077 | 600  | 36223  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| KHAIRALLAH ABASSI  | 102210461 | 12266 /2 | 9    | 9    | 1540 | 644  | 70762  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.32 |
| BICHIOU FRERE      | 103010524 | 12271 /2 | 5    | 5    | 922  | 567  | 26802  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.62 |
| BECHIR BOUSMINA    | 103010598 | 12272 /2 | 5    | 5    | 1140 | 724  | 33552  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.13 |
| ABD.BELHAJ ALI     | 102910108 | 12286 /2 | 12   | 12   | 1660 | 841  | 108043 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.47 |
| MOUNIR ELI GHEDIRI | 102210475 | 12299 /2 | 4    | 4    | 1047 | 600  | 23717  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| NOURDINE CHENGUEL  | 102910112 | 12303 /2 | 6    | 6    | 1234 | 630  | 40262  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| MED FERJANI FAHEM  | 103010567 | 12308 /2 | 5.5  | 5.5  | 1070 | 760  | 36234  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.87 |
| M.BARKET BOUJLIDA  | 103010530 | 12309 /2 | 6    | 6    | 1077 | 920  | 43135  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.87 |
| MOULDI BOUSMINA    | 103010544 | 12311 /2 | 10   | 10   | 1085 | 764  | 66564  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |



|                   |           |          |      |      |      |      |        |       |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| HESSEN AKKARI     | 103010745 | 13429 /2 | 6    | 6    | 488  | 938  | 30802  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.07 |
| MEKKI B AMARA     | 103010706 | 13430 /2 | 5    | 5    | 480  | 660  | 20520  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.23 |
| NEZIHA GUARCI     | 103010734 | 13431 /2 | 3    | 3    | 519  | 908  | 15412  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.46 |
| CHEDLY CHELBI     | 103010743 | 13432 /2 | 9    | 9    | 1740 | 780  | 81648  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.06 |
| SALAH HFAIDH      | 103010757 | 13433 /2 | 3    | 3    | 406  | 518  | 9979   | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.79 |
| HASSEN BEN HASSEN | 103010742 | 13439 /2 | 3    | 3    | 488  | 908  | 15077  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.66 |
| MED CHEBAANE      | 103010312 | 13440 /2 | 1.5  | 1.5  | 1230 | 810  | 11016  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.91 |
| ABDELKERIM MEJERI | 103010762 | 13445 /2 | 3    | 3    | 488  | 912  | 15120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| NIZAR B FREDJ     | 103010717 | 13447 /2 | 7    | 7    | 2928 | 1740 | 117634 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| MEFTEH ABDELKARIM | 103010724 | 13449 /2 | 3    | 3    | 916  | 744  | 17928  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.32 |
| HATEM MERGHENNI   | 103010732 | 13453 /2 | 3    | 3    | 592  | 920  | 16330  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.66 |
| LOTFI KEFI        | 102210541 | 13459 /2 | 2    | 2    | 1488 | 1940 | 24682  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.32 |
| RIDHA TLILI       | 102210544 | 13515 /2 | 5    | 5    | 1200 | 900  | 37800  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.79 |
| TAHAR KHREBICH    | 103010725 | 13521 /2 | 3    | 3    | 1480 | 840  | 25056  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.98 |
| FREDJ ABDALLAH    | 103010720 | 13522 /2 | 2    | 2    | 1300 | 660  | 14112  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.87 |
| ABLKADER B OTHMEN | 103010913 | 13528 /2 | 6    | 6    | 960  | 900  | 40176  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.61 |
| NAJMEDDINE MAMI   | 103010920 | 13556 /2 | 6    | 6    | 960  | 780  | 37584  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.73 |
| MED TAIEB AMER    | 103010919 | 13557 /2 | 4.9  | 4.9  | 1320 | 780  | 37044  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.90 |
| MED BECHIR MEDDEB | 103010916 | 13560 /2 | 5    | 5    | 1320 | 900  | 39960  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.28 |
| DORRA ZADAM       | 102910316 | 13599 /2 | 1.3  | 1.3  | 408  | 480  | 4156   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.47 |
| ALI JRADI         | 103010975 | 13686 /2 | 0    | 6    | 0    | 280  | 6048   | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.77 |
| HABIBA SOUKAH     | 102210611 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| FREJ B KHLIFA     | 103011193 | /2       | 0.75 | 0.75 | 1200 | 1440 | 7128   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| YASINE HAMMAMI    | 102210612 | /2       | 5    | 5    | 1080 | 2160 | 58320  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| HASSEN SASSI      | 103011194 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 1440 | 28512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.17 |
| ABDELK OUMAYA     | 102210613 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| ABDELKAD SASSI    | 103011195 | /2       | 1.5  | 1.5  | 1200 | 1440 | 14256  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| JAMIL JRADI       | 102210615 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 1440 | 28512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.57 |
| MED HARGAM        | 102210616 | /2       | 5    | 5    | 1080 | 2160 | 58320  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.02 |
| BECH LESSOUED     | 103011196 | /2       | 2    | 2    | 1200 | 1440 | 19008  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.14 |
| MED K LESSOUED    | 103011197 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 1440 | 28512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.83 |
| HMIDA LESSOUED    | 103011198 | /2       | 4    | 4    | 1200 | 1440 | 38016  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SLAH B OTHMEN     | 103011199 | /2       | 3    | 3    | 1080 | 2160 | 24408  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.06 |
| JOMAACHOMAKH      | 103011200 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 1440 | 28512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.43 |
| SMVDA CHAKER      | 103011201 | /2       | 8    | 8    | 1080 | 2160 | 93312  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MORAD EL FALEH    | 103011202 | /2       | 4    | 4    | 1200 | 1440 | 38016  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.09 |
| MEHDI LESSOUED    | 103011203 | /2       | 2    | 2    | 1200 | 1440 | 19008  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.69 |
| BAYA BOUSMINA     | 103011204 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.79 |
| BOUB BOUSMINA     | 103011205 | /2       | 3.5  | 3.5  | 1200 | 1440 | 33264  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.81 |
| BOUB BOUJLIDA     | 103011206 | /2       | 4    | 4    | 1200 | 1440 | 38016  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| RACHID DAMERGI    | 103011207 | /2       | 4    | 4    | 1200 | 1440 | 38016  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.84 |
| SLIM CHELLY       | 103011208 | /2       | 3    | 3    | 1080 | 2160 | 34992  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.53 |
| MORAD CHBYLI      | 102910329 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 1440 | 28512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.42 |
| MED KHREBICH      | 103011209 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 1440 | 28512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.71 |
| MED MRAD          | 103011210 | /2       | 5    | 5    | 1080 | 2160 | 58320  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MOKHT MAJDOUB     | 103011211 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| AHAMID LATRACH    | 103011212 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 1440 | 28512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SMVDA HILAL I     | 103011213 | /2       | 18   | 18   | 1080 | 2160 | 209952 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| HAM BOUSMINA      | 103011214 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ABDEL ALOUI       | 103011215 | /2       | 3    | 3    | 1080 | 2160 | 34992  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.28 |



|                     |           |    |     |     |      |      |       |       |     |    |    |      |
|---------------------|-----------|----|-----|-----|------|------|-------|-------|-----|----|----|------|
| ACHOUR ALLALA       | 103011290 | /2 | 3.5 | 3.5 | 1200 | 1080 | 28728 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.82 |
| JAMIL JASSI         | 103011291 | /2 | 1.5 | 1.5 | 1200 | 1080 | 12312 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.31 |
| FATMA B GAMRA       | 103011292 | /2 | 4   | 4   | 1200 | 1080 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| NADIA RHAIEM        | 103011293 | /2 | 4   | 4   | 1200 | 1080 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.64 |
| AYED KACHABIA       | 103011294 | /2 | 3   | 3   | 1200 | 1080 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.83 |
| MED B ROMDHANE      | 103011295 | /2 | 4   | 4   | 1200 | 1080 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.05 |
| CHEDLI GHRIBI       | 103011296 | /2 | 1.9 | 1.9 | 1200 | 1080 | 15595 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.13 |
| MEDBOUALI BAMOR     | 103011297 | /2 | 3   | 3   | 1200 | 1080 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.61 |
| NAIM AFI            | 103011298 | /2 | 4   | 4   | 1200 | 1080 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.09 |
| AMOR SADI           | 103011299 | /2 | 1   | 1   | 1200 | 1080 | 8208  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.79 |
| RCHID EL KHIARI     | 103011300 | /2 | 3   | 3   | 1200 | 1080 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.63 |
| MED MONCEF FRINI    | 103011301 | /2 | 3   | 3   | 1200 | 1080 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SMVDA BOSTENI       | 102210628 | /2 | 5   | 5   | 1200 | 1080 | 41040 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.65 |
| MED BELKHAYATIA     | 102210629 | /2 | 5   | 5   | 1200 | 1080 | 41040 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.82 |
| MED B KHLIFA B SAAD | 103011302 | /2 | 4   | 4   | 1200 | 1080 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.76 |

Exploitation annuelle : 13,66 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 432,51 l/s

Salinité globale  $\longrightarrow$  R.S. min : 0,32 g/l

R.S. max : 5,60 g/l

### OLIGOCENE OUED EL BEY : 41131

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP   | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|------|-------|------|------|--------|---------------|-------|------|--------|------|
| SOCIETE JANETOUAFA | 103011032 | /2       | 0    | 1     | 0    | 120  | 432    | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| SOCIETE JANET OUFA | 103011008 | /2       | 0    | 4.2   | 0    | 120  | 1814   | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.52 |
| CV BIR DRESSEN     | 102210001 | 08879 /3 | 10   | 10    | 248  | 240  | 17568  | PRIVE         | IND   | F.   | P.     | 0.58 |
| O.EL KHANGA(CARRIE | 102910044 | 08910 /3 | 3.04 | 3.12  | 1937 | 2775 | 52361  | GR            | AEP   | F.   | P.     | 1.48 |
| ITHA 6             | 102210324 | 10701 /2 | 6    | 5.14  | 1973 | 1400 | 68537  | MED AKKARI    | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SMVDA HORRIA 1     | 102910076 | 10750 /2 | 7    | 7     | 994  | 769  | 44428  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| KELBOUSSI 2        | 102210314 | 10755 /2 | 18.5 | 18.5  | 988  | 1187 | 144855 | GDA ROUIHINE  | IRR   | F.   | P.     | 0.59 |
| EL ITHA 7          | 102210316 | 10782 /2 | 4.5  | 4.5   | 2040 | 802  | 46040  | SKOURI FERID  | IRR   | F.   | P.     | 0.77 |
| EL ITHA 1 (JERBI)  | 102210376 | 11409 /2 | 35   | 35    | 1550 | 960  | 316260 | GDA BEN AYED  | IRR   | F.   | P.     | 0.78 |
| EL AITHA 3(B.REZG) | 102210449 | 11411 /2 | 31.5 | 31.41 | 2184 | 580  | 313258 | GDA BEN AYED  | IRR   | F.   | P.     | 0.75 |
| BIR DRESSEN        | 102210446 | 11958 /2 | 3.41 | 3.6   | 970  | 1640 | 33145  | GR            | AEP   | F.   | P.     | 1.03 |
| S.ILLECITE DRESSEN | 102210414 | 11991 /2 | 20   | 20    | 2205 | 1137 | 240624 | TAHER ATRIOUS | IRR   | F.   | P.     | 0.71 |
| MONDHER LAGHA      | 102210469 | 12301 /2 | 6.3  | 6.3   | 891  | 624  | 34360  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| HMAIED CHENGUEL    | 102910083 | 12718 /2 | 4    | 4     | 2020 | 1048 | 44179  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.05 |

Exploitation annuelle : 1,36 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 42,97 l/s

Salinité globale  $\longrightarrow$  R.S. min : 0,52 g/l

R.S. max : 1,50 g/l

### QUATERNAIRE O BEZIGH : 41311

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| CHERIF FARHAT      | 102210397 | /2       | 5.5 | 5.5 | 2298 | 920  | 63716 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.22 |
| SOLIMAN 3          | 102110043 | 00302 /3 | 10  | 10  | 885  | 1295 | 78480 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.26 |
| KHESAIRI SALAH SKH | 102110087 | 11352 /2 | 3.5 | 3.5 | 2112 | 848  | 37296 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |

Exploitation annuelle : 0,18 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 5,68 l/s

Salinité globale  $\longrightarrow$  R.S. min : 1,22 g/l

R.S. max : 2,50 g/l



|                    |           |          |       |       |      |      |        |                |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-------|-------|------|------|--------|----------------|-----|----|----|------|
| OUED EL ABID 1     | 101510056 | 10951 /2 | 18.11 | 16.61 | 2539 | 4241 | 419169 | GR             | AEP | F. | P. | 1.17 |
| NABIL GUIZA        | 102210328 | 10976 /2 | 2.5   | 2.5   | 1800 | 460  | 20340  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.74 |
| BECHIR HORCHANI    | 101510058 | 10987 /2 | 6     | 6     | 1674 | 840  | 54302  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.65 |
| GUIDOURA(ANCIEN N) | 102210346 | 10994 /2 | 8     | 8     | 615  | 456  | 30845  | POULINA        | IND | F. | P. | 1.17 |
| UCP ESSAADA 5      | 102210353 | 11061 /2 | 4     | 4     | 640  | 320  | 13824  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.83 |
| M.SAHLI EX B.TILI  | 102210354 | 11067 /2 | 3     | 3     | 1672 | 1176 | 30758  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.21 |
| G.O.V.P.F          | 102210360 | 11098 /2 | 6     | 6     | 1044 | 284  | 28685  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.36 |
| DOGHRI             | 102210349 | 11132 /2 | 6     | 6     | 1230 | 504  | 37454  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.26 |
| OUED EL ABID 2     | 101510060 | 11213 /2 | 80    | 80    | 958  | 164  | 323136 | GDA SIDI AISSA | IRR | F. | P. | 1.28 |
| OUED EL ABID 3     | 101510061 | 11262 /2 | 80    | 62.59 | 958  | 455  | 378433 | GDA SIDI AISSA | IRR | F. | P. | 1.32 |
| SOCIETE LAKHOUE    | 101510063 | 11282 /3 | 10    | 10    | 120  | 240  | 12960  | POULINA        | IND | F. | P. | 0.85 |
| MESSAOUD TIBAOU    | 101510065 | 11330 /2 | 2     | 2     | 1440 | 1320 | 19872  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.82 |
| EL BRIJ 2          | 102210418 | 11354 /2 | 8     | 8     | 1878 | 2380 | 122630 | SONEDE         | AEP | F. | P. | 0.87 |
| TAHER KEROUIDI     | 101510067 | 11360 /2 | 3.3   | 3.3   | 1540 | 670  | 26255  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.77 |
| CHEDIA HARGAM      | 102210380 | 11361 /2 | 2.2   | 2.2   | 2050 | 632  | 21241  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.09 |
| PZ O ABID 4        | 101510066 | 11371 /2 | 3     | 3     | 2952 | 5808 | 94608  | C R D A        | IRR | F. | P. | 1.28 |
| MED SGHAIR TAJ     | 101510074 | 11401 /2 | 2.75  | 2.75  | 2360 | 1200 | 35244  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.99 |
| MED BEN CHEIKH     | 102210378 | 11406 /2 | 2.5   | 2.5   | 2040 | 450  | 22410  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.01 |
| EL FELLAH (S.1995) | 102210381 | 11408 /2 | 8     | 8     | 1224 | 360  | 45619  | USINE TOMATE   | IND | F. | P. | 1.28 |
| MOHAMED FOURATI S1 | 101510075 | 11528 /2 | 6     | 6     | 2205 | 1110 | 71604  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.82 |
| MOHAMED FOURATI S2 | 101510076 | 11529 /2 | 10    | 10    | 1230 | 1658 | 103968 | PRIVE          | IRR | F. | P. | 2.06 |
| SLAHEDDINE ALAOU   | 102210387 | 11540 /2 | 2     | 2     | 1422 | 300  | 12398  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.13 |
| MED B.SADOK CHAIEB | 102210388 | 11583 /2 | 7     | 7     | 1895 | 529  | 61085  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.97 |
| AZAZIEZ BEN AZIZA  | 101510093 | 11585 /2 | 2.5   | 2.5   | 1876 | 1320 | 28764  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.46 |
| BSILA NASREDDINE   | 101510079 | 11589 /2 | 4     | 4     | 1380 | 1080 | 35424  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.82 |
| ABDELKADER HAMAMI  | 101510080 | 11590 /2 | 4.7   | 4.7   | 936  | 780  | 29035  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.25 |
| ABDE B MESSAOUD S4 | 102210389 | 11613 /2 | 20    | 20    | 1784 | 510  | 165168 | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.47 |
| JILANI LAMIRI      | 102210392 | 11668 /2 | 2.2   | 2.2   | 2050 | 224  | 18010  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.83 |
| BIR EZZIT 1        | 102210503 | 11669 /2 | 18    | 18    | 941  | 169  | 71928  | GDA BIR EZZIT  | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SOCIETE FIRDAWES   | 102210412 | 11775 /2 | 3.7   | 3.7   | 2091 | 4029 | 81518  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.21 |
| SMVDA EL AMANI S2  | 102210413 | 11827 /2 | 6     | 6     | 2012 | 245  | 48751  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.95 |
| ALI EL WAKEL       | 101510094 | 11857 /2 | 5     | 5     | 832  | 648  | 26640  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.89 |
| PZ O.ABID 2        | 101510096 | 11941 /2 | 1.6   | 1.6   | 2952 | 5808 | 50458  | CRDA           | IRR | F. | A. | 1.21 |
| JEBEL ABDERAHMEN 2 | 101510100 | 11943 /2 | 0.27  | 0.27  | 2952 | 5808 | 8515   | CDRA           | IRR | F. | A. | 1.36 |
| BIR EZZIT 3        | 102210417 | 11954 /2 | 15    | 15    | 941  | 115  | 57024  | GDA BIR EZZIT  | IRR | F. | P. | 0.89 |
| MOHAMED KAMMOUN    | 102210420 | 11956 /2 | 6     | 6     | 2260 | 430  | 58104  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.13 |
| SALAH BATNINI      | 102210398 | 11957 /2 | 5.5   | 5.5   | 2340 | 420  | 54648  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.02 |
| KAMEL EL HAJRI     | 101510101 | 11984 /2 | 4.5   | 4.5   | 985  | 600  | 25677  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.70 |
| MOHAMED HISSI      | 102210438 | 12011 /2 | 2     | 2     | 372  | 395  | 5522   | PRIVE          | AEP | F. | P. | 0.89 |
| ABDELAZIZ BEN MNA  | 102210374 | 12028 /2 | 3     | 3     | 1554 | 240  | 19375  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.08 |
| JEBEL ABDERAHMEN 4 | 101510102 | 12036 /2 | 2     | 2     | 2952 | 5808 | 63072  | CRDA           | IRR | F. | A. | 1.79 |
| SALEM BEN MNA      | 102210384 | 12041 /2 | 5     | 5     | 1552 | 240  | 32256  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.63 |
| STE SABA TAKELSA   | 101510108 | 12049 /2 | 3.3   | 3.3   | 1964 | 1080 | 36163  | PRIVE          | IND | F. | P. | 1.56 |
| MED B.ALAYA MHAMDI | 102210453 | 12055 /2 | 9     | 9     | 1137 | 300  | 46559  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.93 |
| MESSAOUD BOUDHINA  | 101510107 | 12126 /2 | 2     | 2     | 1628 | 660  | 16474  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.82 |
| MOUFIDA BEN AZIZA  | 101510106 | 12128 /2 | 6     | 6     | 524  | 644  | 25229  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.01 |
| TAIEB SGHAIR       | 102210464 | 12136 /2 | 8.5   | 8.5   | 1292 | 360  | 50551  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.45 |
| AMOR CHELBI        | 101510105 | 12160 /2 | 12    | 12    | 1138 | 728  | 80611  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.66 |
| BELHASSEN BOUCHIHA | 102210465 | 12162 /2 | 18    | 18    | 1077 | 360  | 93118  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 0.91 |
| KILANI BACHA       | 102210455 | 12192 /2 | 10    | 10    | 1168 | 360  | 55008  | PRIVE          | IRR | F. | P. | 1.36 |



|                   |           |          |      |      |      |      |       |       |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|------|------|------|------|-------|-------|-----|----|----|------|
| MOHAMED KABTNI    | 101510130 | 12936 /2 | 5    | 5    | 1261 | 546  | 32526 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.11 |
| MOUEZ B MNA       | 102210516 | 12952 /2 | 5    | 5    | 862  | 394  | 22608 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.97 |
| NAJIB BEN MNA     | 102210555 | 12954 /2 | 3    | 3    | 684  | 240  | 9979  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.21 |
| RAOUF FARHAT      | 102210545 | 12956 /2 | 10   | 10   | 1380 | 360  | 62640 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.85 |
| ALI FERJANI       | 101510158 | 12987 /2 | 1.5  | 1.5  | 744  | 210  | 5152  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MED TAHER FOURATI | 101510135 | 13054 /2 | 8    | 8    | 554  | 120  | 19411 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.95 |
| SMVDA EL ARIMA    | 102210539 | 13249 /2 | 7    | 7    | 186  | 274  | 11592 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.24 |
| AMARA TOUHAMI     | 102210530 | 13250 /2 | 5    | 5    | 492  | 330  | 14796 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.94 |
| HEDI B FARHATBRIK | 101510143 | 13344 /2 | 1    | 1    | 1364 | 240  | 5774  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| AHMED BEL KHADEM  | 101510134 | 13456 /2 | 4    | 4    | 1640 | 360  | 28800 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.83 |
| SAHBI HAMMAMI     | 101510144 | 13457 /2 | 3    | 3    | 1264 | 440  | 18403 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.91 |
| IMED ZAHRA        | 101510141 | 13458 /2 | 6    | 6    | 1260 | 364  | 35078 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.84 |
| RAMZI EL KABTNI   | 102210542 | 13461 /2 | 3    | 3    | 1180 | 600  | 19224 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| TIJANI BEL KAHLA  | 102210527 | 13462 /2 | 4    | 4    | 884  | 240  | 16186 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.92 |
| ABDESSATAR B MNA  | 102210529 | 13463 /2 | 5    | 5    | 1080 | 360  | 25920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.19 |
| HAMADI HAOUARI    | 101510140 | 13464 /2 | 2    | 2    | 1100 | 240  | 9648  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.68 |
| ALI AMIRI         | 101510161 | 13477 /2 | 6    | 6    | 960  | 480  | 31104 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.63 |
| C.PERDRIX MRAISSA | 102110112 | 13512 /2 | 2    | 2    | 1180 | 924  | 15149 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.69 |
| MED SADAK BRHOUMA | 101510162 | 13563 /2 | 7    | 7    | 1620 | 600  | 55944 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.90 |
| HASSEN BEN ZID    | 102210614 | /2       | 3    | 3    | 1200 | 1440 | 28512 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ABDER EL ADHIBI   | 102210617 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.28 |
| AZAIEZ BEN AZIZA  | 102210618 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| AHMED HALFAOUI    | 102210630 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.93 |
| SOTAM BADAR       | 102210631 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.07 |
| CHRIFA KHLIL      | 101510168 | /2       | 2    | 2    | 555  | 330  | 6372  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.12 |
| MED GALLALA       | 102210632 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.49 |
| HAMADI BAHRI      | 103011304 | /2       | 10   | 10   | 884  | 240  | 40464 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.45 |
| MOURAD B KHDJA    | 102210633 | /2       | 4    | 4    | 960  | 480  | 20736 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.83 |
| SLAH CHARFI       | 102210634 | /2       | 5    | 5    | 960  | 480  | 25920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.18 |
| MED ADEL GHERIANI | 102210635 | /2       | 2    | 2    | 960  | 480  | 10368 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.68 |
| SOCIETE EL ARIMA  | 102210636 | /2       | 5    | 5    | 1200 | 1440 | 47520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.96 |
| BARZA KAHIA       | 101510169 | /2       | 1.27 | 1.27 | 1200 | 1440 | 12070 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.81 |
| CHIEB KHIERI      | 101510170 | /2       | 1    | 1    | 1200 | 1440 | 9504  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.30 |

Exploitation annuelle : 8,25 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 261,25 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,62 g/l

R.S. max : 3,39 g/l

#### OLIGOCENE O BEZIGH : 41331

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-------------|-------|------|--------|------|
| SMVDA MRAISSA S1 | 102110083 | 10741 /2 | 22.6 | 22.6 | 1477 | 699  | 177039 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.88 |
| SMVDA MRAISSA S2 | 102110085 | 11020 /2 | 3    | 3    | 1320 | 540  | 20088  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.91 |
| DOUALA (IRH)     | 101510064 | 11256 /2 | 5    | 5    | 2460 | 1719 | 75222  | M.B.MANSOUR | IRR   | F.   | P.     | 0.74 |
| ABDELMAJID ABBES | 102110090 | 11402 /2 | 30   | 30   | 1552 | 240  | 193536 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.99 |
| HAMADI ABBESS    | 102110111 | 12949 /2 | 20   | 20   | 864  | 64   | 66816  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.19 |
| MED JMAIL ABES   | 102110114 | 13592 /2 | 14   | 14   | 644  | 240  | 44554  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.91 |

Exploitation annuelle : 0,58 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 18,27 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,74 g/l

R.S. max : 1,91 g/l



|                    |           |          |       |      |      |      |        |             |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-------|------|------|------|--------|-------------|-----|----|----|------|
| DAR CHICHO         | 100910068 | 11500 /2 | 9.43  | 0    | 211  | 0    | 7163   | EPI         | IRR | F. | P. | 0.87 |
| SONDAGE SIDI TURKI | 100810037 | 11527 /2 | 8     | 8    | 1414 | 420  | 52819  | MED ALI BEY | IRR | F. | P. | 3.44 |
| ISMAIL BEN REGAYA  | 100910053 | 11665 /2 | 6     | 6    | 912  | 260  | 25315  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.24 |
| STICAP             | 101610052 | 11740 /2 | 6     | 6    | 1287 | 120  | 30391  | PRIVE       | IND | F. | P. | 1.21 |
| B.JEDIRA BELGACEM  | 100910058 | 11762 /2 | 2.5   | 2.5  | 955  | 120  | 9675   | PRIVE       | IRR | F. | P. | 2.62 |
| MED SAID CHAGOUR   | 100910059 | 11852 /2 | 5     | 5    | 2460 | 1207 | 66006  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 5.15 |
| DAR ALLOUCHE BIS   | 100910066 | 11939 /2 | 15.33 | 19.4 | 1246 | 218  | 83975  | GDA         | IRR | F. | P. | 0.83 |
| DAR ALLOUCH        | 101610090 | 11944 /2 | 8.45  | 8.2  | 1874 | 3037 | 146705 | SONEDE      | AEP | F. | P. | 1.13 |
| RIDHA GABSI        | 100910070 | 12069 /2 | 1.87  | 1.87 | 1209 | 484  | 11397  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.27 |
| KHEMAIES B SOUISSI | 100910069 | 12121 /2 | 5     | 5    | 982  | 200  | 21276  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.17 |
| AIC ABENE          | 100910074 | 12179 /2 | 9     | 9    | 1907 | 608  | 81486  | GDA ABENE   | IRR | F. | P. | 0.78 |
| AMENALAH MAJDOUBA  | 101610088 | 12261 /2 | 4.4   | 4.4  | 1850 | 475  | 36828  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.00 |
| TLJANI B SOUISSI   | 100910073 | 12315 /2 | 12    | 12   | 1046 | 665  | 73915  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.67 |
| ZAKIA SOUISSI      | 100910078 | 12464 /2 | 6     | 6    | 982  | 180  | 25099  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 3.11 |
| LOTFI BELHAJ       | 101610099 | 12471 /2 | 6     | 6    | 1292 | 300  | 34387  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.43 |
| JAMEL OBAY         | 100810049 | 12511 /2 | 8     | 8    | 1540 | 480  | 58176  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 3.30 |
| RAFIK B BRAHEM     | 101610103 | 12755 /2 | 2.18  | 2.18 | 1292 | 300  | 12494  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.01 |
| TAIEB TAYARI       | 101610101 | 12756 /2 | 8     | 8    | 1292 | 360  | 47578  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 2.72 |
| SALEM SALLAMI      | 100910086 | 12920 /2 | 3     | 3    | 892  | 394  | 13889  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.32 |
| MED MEDDEB         | 101610106 | 12921 /2 | 5     | 5    | 744  | 270  | 18252  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.82 |
| SIDI ZIANE         | 101610006 | 12942 /2 | 15.2  | 0    | 96   | 0    | 5253   | EPI         | IRR | F. | P. | 0.64 |
| HLIMA B CHIKH      | 101610112 | 12945 /2 | 5     | 5    | 1628 | 270  | 34164  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SOCIETE KARKOUANE  | 100910099 | 13103 /3 | 1.22  | 1.22 | 488  | 244  | 3215   | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.86 |
| SIDI MADKHOOR      | 100910001 | 13156 /2 | 22.3  | 19.4 | 1111 | 565  | 128655 | GDA CHRAF   | IRR | F. | P. | 1.78 |
| ABDERAZAK BOUZAIEN | 100910097 | 13425 /2 | 3     | 3    | 488  | 612  | 11880  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.62 |
| ISMAIL BEN RGAYA   | 100910098 | 13675 /2 | 7     | 7    | 684  | 240  | 23285  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.38 |
| ABDERAHMEN BOZAIEN | 100910099 | /2       | 5     | 5    | 1200 | 1440 | 47520  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MED BEN NOUREDINE  | 101610129 | /2       | 2     | 2    | 1080 | 1296 | 17107  | PRIVE       | IRR | F. | P. | 1.50 |

Exploitation annuelle : 4,08 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 129,01 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,64 g/l R.S. max : 5,15 g/l

#### MIOCENE EL HAOUARIA : 43121

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|------|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| MED EL MEDDEB      | 101610114 | /2       | 3.04 | 4   | 1200 | 604 | 21830 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.82 |
| WISSAM BEN BRAHIM  | 101610120 | /2       | 3    | 3   | 1230 | 150 | 14904 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.11 |
| MED RAOUF DAKHLAOU | 101510095 | 11821 /2 | 3    | 3   | 1104 | 328 | 15466 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.72 |
| FARHAT EL ARBI     | 101510118 | 12472 /2 | 8    | 8   | 248  | 120 | 10598 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.29 |
| YOUSSEF ZAMMIT     | 101610111 | 12943 /2 | 5    | 5   | 1624 | 240 | 33552 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.84 |
| AMOR MESSAI        | 101610117 | 13347 /2 | 5    | 5   | 744  | 240 | 17712 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.58 |
| BOUCHA             | 101610012 | 13560 /2 | 4.1  | 4.1 | 236  | 327 | 8310  | GR     | AEP   | F.   | P.     | 1.71 |
| AZMOUR             | 101610130 | /2       | 15   |     | 480  | 520 | 28560 | EPI    | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| BADI HAMROUNI      | 101610131 | /2       | 3    | 3   | 480  | 520 | 28560 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.55 |

Exploitation annuelle : 0,18 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 5,68 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,72 g/l R.S. max : 2,55 g/l



**OLIGOCENE TAFELLOUNE :: 44331**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP   | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-------|-------|------|------|--------|-------------|-------|------|--------|------|
| CHIBA F1          | 102210059 | 08742 /2 | 17.56 | 17.79 | 885  | 400  | 81563  | EPI         | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| CHIBA F2          | 102210060 | 08834 /2 | 7     | 7     | 1108 | 518  | 40975  | EPI         | IRR   | F.   | P.     | 0.83 |
| OUM DHOUIL        | 102210079 | 10494 /2 | 13.8  | 13.8  | 2948 | 5102 | 399924 | GRAIN GHRAB | AEP   | F.   | P.     | 0.72 |
| GOMBAR            | 101510048 | 10648 /2 | 6.66  | 6.66  | 1945 | 2184 | 98997  | G.R.        | AEP   | F.   | P.     | 0.33 |
| KSIRAT(BOUCHRIK)  | 102210296 | 10742 /2 | 8.32  | 8.32  | 889  | 1246 | 63973  | G.R.        | AEP   | F.   | P.     | 1.17 |
| AIN JEDRA CHIBA 2 | 102210379 | 11475 /2 | 2     | 2     | 2952 | 5808 | 63072  | CRDA        | IRR   | F.   | A.     | 0.78 |
| MED BEN MABROUK   | 102210383 | 11541 /2 | 2.7   | 2.7   | 2584 | 1041 | 35235  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.72 |
| CHIBA 1(1996)     | 102210396 | 11614 /2 | 20    | 0.5   | 1148 | 5808 | 93110  | CRDA        | IRR   | F.   | A.     | 0.50 |

Exploitation annuelle : 0,88 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 27,75 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,33 g/l

R.S. max : 2,72 g/l

**PLIO-QUATERNAIRE KORBA : 44411**

| NOM                  | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|---------------|-------|------|--------|------|
| CHOKRI B.SLIMEN      | 103010790 | /2       | 5    | 5    | 1180 | 240  | 25560  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.59 |
| HASSEN B HASSINE     | 103010754 | /2       | 8    | 8    | 1820 | 364  | 62899  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.66 |
| LOTFI DIMASSI        | 103010825 | /2       | 6    | 6    | 684  | 240  | 19958  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.73 |
| MED B AMNA           | 103010973 | /2       | 0    | 5    | 0    | 200  | 3600   | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 2.75 |
| MED B.ABELKADER.JMAL | 103010977 | /2       | 0    | 3    | 0    | 200  | 2160   | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.15 |
| MOEZ GUENT           | 103010785 | /2       | 1    | 1    | 365  | 205  | 2052   | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.72 |
| SOCIETE GTW          | 103010803 | /2       | 4    | 4    | 488  | 244  | 10541  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 2.45 |
| AZAIEZ MRABET        | 103010042 | 10698 /2 | 5    | 5    | 2350 | 1514 | 69552  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.26 |
| PZ DAROUFA           | 103010255 | 10761 /2 | 1.09 | 1.09 | 2952 | 5808 | 34374  | USAGE PUBLIC  | AEP   | F.   | A.     | 0.70 |
| ALI MESSAI           | 103010278 | 11105 /2 | 10   | 10   | 1414 | 788  | 79272  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.83 |
| MAHMOUDI S2          | 103010279 | 11106 /2 | 15   | 15   | 1261 | 420  | 90774  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.27 |
| EL GHABA             | 103010395 | 11114 /2 | 20   | 20   | 1706 | 1532 | 233136 | GDA DAR LAMIN | IRR   | F.   | P.     | 1.14 |
| OUED EL AIN          | 103010298 | 11183 /2 | 0.41 | 0.41 | 2952 | 5808 | 12930  | USAGE PUBLIC  | AEP   | F.   | A.     | 0.77 |
| ABDELBAKI BOUAJINA   | 103010315 | 11202 /2 | 8    | 8    | 2012 | 785  | 80554  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.89 |
| CHEDLY BADISS        | 103010314 | 11273 /2 | 7.2  | 7.2  | 1200 | 667  | 48393  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| SOMAA IRH (1995)     | 103010358 | 11383 /2 | 0.5  | 0.5  | 2952 | 5808 | 15768  | USAGE PUBLIC  | AEP   | F.   | A.     | 0.90 |
| EL KNAIES            | 103010357 | 11385 /2 | 5    | 0    | 288  | 0    | 5184   | SONEDE        | AEP   | F.   | P.     | 0.95 |
| AGIP AFRICA          | 103010342 | 11454 /2 | 5    | 5    | 107  | 210  | 5706   | PRIVE         | IND   | F.   | P.     | 1.03 |
| OTHMEN JENANE        | 103010406 | 11499 /2 | 7.5  | 7.5  | 2000 | 692  | 72684  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| OUED ZERZOUR 26-26   | 103010341 | 11507 /2 | 5.8  | 5.8  | 308  | 392  | 14616  | GR            | AEP   | F.   | P.     | 1.03 |
| JALILA BAATOUT       | 103010373 | 11584 /2 | 3    | 3    | 1354 | 761  | 22842  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.96 |
| AHMED LAGHA          | 103010403 | 11621 /2 | 6.6  | 6.6  | 1726 | 1132 | 67906  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 2.05 |
| HABIB EL GUENT       | 103010387 | 11647 /2 | 5    | 5    | 1261 | 424  | 30330  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.03 |
| MOHAMED ANTIT        | 103010391 | 11658 /2 | 6.3  | 6.3  | 1354 | 920  | 51574  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| K.G FLOWERS          | 103010447 | 11794 /2 | 6.6  | 6.46 | 2155 | 544  | 63860  | PRIVE         | IND   | F.   | P.     | 1.23 |
| ALI CHTIOUI          | 103010449 | 11798 /2 | 6.6  | 6.6  | 1261 | 379  | 38966  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.06 |
| HAMDENE ABDEL TIF    | 103010548 | 12207 /2 | 6    | 6    | 1077 | 360  | 31039  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.81 |
| MOKHTAR B.HASSINE    | 103010617 | 12719 /2 | 5    | 5    | 862  | 614  | 26568  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.01 |
| ILYES BEN SLIMEN     | 103010768 | 12796 /2 | 4    | 4    | 738  | 425  | 16747  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.72 |
| TAOUFIK BADIS        | 103010639 | 12810 /2 | 6    | 6    | 1077 | 424  | 32422  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.76 |
| FATMA NFISA B HSIN   | 103010851 | 12988 /2 | 4    | 4    | 684  | 240  | 13306  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| SADAK BEN HAMMAMIA   | 103010910 | 13413 /2 | 4    | 4    | 480  | 240  | 10368  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.79 |



|                    |           |          |      |      |      |      |        |               |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|---------------|-----|----|----|------|
| MOUHTADA BOUBAKAR  | 103011055 | /2       | 0    | 4.6  | 0    | 160  | 2650   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.54 |
| MUSTAPHA MCHALA 2  | 103010961 | /2       | 5    | 5    | 492  | 182  | 12132  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.55 |
| NABIL BEN GANEM    | 103010934 | /2       | 5    | 5    | 480  | 240  | 12960  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.02 |
| NOOMEN BOU MAIZA   | 103010829 | /2       | 5    | 5    | 664  | 240  | 16272  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.02 |
| NOURA KOUIRA       | 103010954 | /2       | 2    | 2    | 584  | 120  | 5069   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SALAH HAJRI        | 103010987 | /2       | 0    | 10   | 0    | 280  | 10080  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 3.34 |
| SAOUSEN CHOUK      | 103010986 | /2       | 0    | 1.5  | 0    | 200  | 1080   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SASSI-FAOUZIAOUIN  | 103011025 | /2       | 3    | 3    | 80   | 80   | 1728   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.94 |
| SSADAK BRAHEM      | 103010974 | /2       | 5    | 5    | 492  | 160  | 11736  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.12 |
| TAHER NOUCER       | 103010784 | /2       | 2    | 2    | 644  | 240  | 6365   | PRIVE         | AEP | F. | P. | 1.30 |
| HEDI KHREBICH      | 103010037 | 10632 /2 | 3.5  | 3.5  | 1354 | 730  | 26258  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.70 |
| FOOD LAND          | 103010290 | 11149 /2 | 15   | 15   | 1416 | 453  | 100926 | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KACEM BECHIR       | 103010291 | 11150 /2 | 5    | 5    | 2050 | 949  | 53982  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.35 |
| FOOD LAND 2        | 103010296 | 11167 /2 | 15   | 15   | 1600 | 949  | 137646 | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.68 |
| ABDELAZIZ BEN AMOR | 103010308 | 11253 /2 | 3    | 3    | 1507 | 514  | 21827  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.12 |
| HEDI KHREBICHE S2  | 103010309 | 11266 /2 | 8    | 8    | 1414 | 692  | 60653  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.90 |
| GHARDAYA (GHABA 2) | 103010414 | 11384 /2 | 18   | 18   | 1390 | 385  | 115020 | GDA DAR LAMIN | IRR | F. | P. | 1.02 |
| MUSTAPHA MCHALA    | 103010353 | 11413 /2 | 5    | 5    | 1261 | 692  | 35154  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.20 |
| HAMADI KHAYATI     | 103010375 | 11508 /2 | 2.5  | 2.5  | 1224 | 420  | 14796  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.47 |
| FERJANI ABDELLAOUI | 103010371 | 11555 /2 | 4    | 4    | 1261 | 692  | 28123  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.02 |
| BECHIR HICHERI     | 103010381 | 11623 /2 | 3    | 3    | 1578 | 692  | 24516  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.45 |
| HEDI HICHERI       | 103010385 | 11642 /2 | 4    | 4    | 1261 | 514  | 25560  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.23 |
| KELBOUSSI HICHERI  | 103010393 | 11671 /2 | 2    | 2    | 1690 | 628  | 16690  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MOHAMED ALLAGUI    | 103010443 | 11729 /2 | 3    | 3    | 1284 | 513  | 19408  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.91 |
| ADEL HOUISSA       | 103010437 | 11784 /2 | 3    | 3    | 1540 | 692  | 24106  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.80 |
| CHIBA KHARREZ      | 103010418 | 11785 /2 | 11   | 2.69 | 1716 | 5206 | 118418 | CRDA          | IRR | F. | A. | 0.90 |
| SOMAA FORET        | 103010416 | 11799 /2 | 6    | 6    | 2952 | 5808 | 189216 | CRDA          | IRR | F. | A. | 0.83 |
| SOCIETE EL HAMD    | 103010450 | 11803 /2 | 17.5 | 17.5 | 1261 | 420  | 105903 | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.25 |
| AKKARI MED ET FADE | 103010448 | 11814 /2 | 4    | 4    | 1261 | 424  | 24264  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.70 |
| MONCEF JAMMALI     | 103010412 | 11883 /2 | 6    | 6    | 2155 | 752  | 62791  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.98 |
| ALI KROUT          | 103010501 | 12101 /2 | 6    | 6    | 1261 | 484  | 37692  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.62 |
| SALAH EL KHIARI    | 103010577 | 12363 /2 | 5.7  | 5.7  | 1070 | 300  | 28112  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.02 |
| MEHREZ FRIDHI      | 103010583 | 12366 /2 | 5    | 5    | 1046 | 360  | 25308  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 4.09 |
| ABDELKADER BRAHEM  | 103010559 | 12373 /2 | 5.05 | 5.05 | 1292 | 420  | 31124  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.76 |
| ABDALLAH MLIKA     | 103010566 | 12442 /2 | 4    | 4    | 1284 | 420  | 24538  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.77 |
| MED RACHED LAGHA   | 103010547 | 12445 /2 | 7    | 7    | 1464 | 1140 | 65621  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.86 |
| ABDERAOUF CHALLOUF | 103010620 | 12447 /2 | 5    | 5    | 862  | 614  | 26568  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.81 |
| S.AGRICOLE DALIA   | 103010560 | 12449 /2 | 3.84 | 3.84 | 862  | 300  | 16063  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.76 |
| BEN OTHMAN (SAHBI) | 103010633 | 12469 /2 | 6    | 6    | 734  | 644  | 29765  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.00 |
| TAOUFIK TELLISS2   | 103010846 | 12508 /2 | 2.15 | 2.15 | 764  | 360  | 8700   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.81 |
| HEDI HAFAR         | 103010558 | 12540 /2 | 7    | 7    | 1077 | 360  | 36212  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.82 |
| FATTOUM ATTIA      | 103010562 | 12542 /2 | 3.24 | 3.24 | 976  | 240  | 14183  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.74 |
| RCHID BEN SLIMENE  | 103010690 | 12617 /2 | 4    | 4    | 862  | 394  | 18086  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.86 |
| HABIB GALLEB       | 103010603 | 12620 /2 | 9    | 9    | 1321 | 764  | 67554  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.48 |
| HAMDA CHAOUACHI    | 103010610 | 12682 /2 | 5    | 5    | 862  | 270  | 20376  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.72 |
| TAHER JENANE       | 103010613 | 12683 /2 | 3    | 3    | 985  | 614  | 17269  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.82 |
| ABDALLAH B GHARBA  | 103010798 | 12720 /2 | 2    | 2    | 840  | 480  | 9504   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.59 |
| ABDELMOUMEN BRAHEM | 103010651 | 12791 /2 | 5    | 5    | 1047 | 460  | 27126  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.64 |
| SLAHEDINE B.ABDALA | 103010646 | 12799 /2 | 6    | 6    | 1046 | 502  | 33437  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.19 |
| MALIKA BOUJBEL     | 103010641 | 12807 /2 | 10   | 10   | 1414 | 240  | 59544  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.30 |



|                        |           |    |     |     |      |      |       |       |     |    |    |      |
|------------------------|-----------|----|-----|-----|------|------|-------|-------|-----|----|----|------|
| AMOR LAYARI            | 102210622 | /2 | 2.5 | 2.5 | 1200 | 1440 | 23760 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.85 |
| AHMED HOSNI            | 102210623 | /2 | 5   | 5   | 1200 | 1440 | 47520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| HAMADI BCHIKH          | 103011304 | /2 | 4   | 4   | 1200 | 1440 | 38016 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.08 |
| M.DARGHT+THORAIA B MNA | 103011305 | /2 | 3.5 | 3.5 | 1200 | 1440 | 33264 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.64 |
| ZAKIA HAFAR            | 103011306 | /2 | 2   | 2   | 1200 | 1440 | 19008 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HMADI ZAROUANE         | 103011307 | /2 | 3   | 3   | 1200 | 720  | 20736 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ALAYA AOUINTI          | 103011308 | /2 | 4   | 4   | 1200 | 720  | 27648 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.49 |
| MOKHTAR CHRIF          | 103011309 | /2 | 3   | 3   | 1200 | 720  | 20736 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.66 |
| MED B MANSOUR          | 103011310 | /2 | 4   | 4   | 1200 | 720  | 27648 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.77 |
| ALI EL HICHRI          | 103011311 | /2 | 3.5 | 3.5 | 1200 | 720  | 24192 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.99 |
| HBIB HAMMAMI           | 103011312 | /2 | 2.5 | 2.5 | 1200 | 720  | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.43 |
| YAMNA ZGOLLI           | 103011313 | /2 | 2.5 | 2.5 | 1080 | 1664 | 24696 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.24 |
| CHOKRI AZZOUZ          | 103011314 | /2 | 3   | 3   | 1080 | 1440 | 27216 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.84 |
| TAOUFIK HAFAR          | 103011315 | /2 | 3.5 | 3.5 | 1080 | 1440 | 31752 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MONCEF LAGHA           | 103011316 | /2 | 10  | 10  | 800  | 1200 | 72000 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.94 |
| FAOUZI ZAMITI          | 103011317 | /2 | 2.5 | 2.5 | 1080 | 1200 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ALI EL ADIL            | 103011318 | /2 | 5   | 5   | 1080 | 1200 | 41040 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.05 |
| ABDERAHMEN FENDRI      | 103011319 | /2 | 3   | 3   | 1080 | 1200 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.77 |
| SOCIETE AGRONOME       | 102210637 | /2 | 3   | 3   | 800  | 1080 | 20304 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.47 |
| ABDERLKADER BELMADHI   | 102210638 | /2 | 2   | 2   | 800  | 1080 | 13536 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| KHMAIES BEL MADHI      | 103011320 | /2 | 2.5 | 2.5 | 800  | 1080 | 16920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| ABDELAZIZ JRADI        | 102210639 | /2 | 2   | 2   | 800  | 1080 | 13536 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.29 |
| FERES MHIRI            | 10301322  | /2 | 0.5 | 5   | 1080 | 1200 | 41040 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MONGIA B TOUILA        | 103011321 | /2 | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.86 |

Exploitation annuelle : 4,38 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 138,57 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,47 g/l

R.S. max : 5,94 g/l

#### GRES OLIGOCENE KORBA : 44431

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| STE GRITLI       | 102210536 | /2       | 20  | 20  | 500  | 280 | 56160 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.08 |
| ABDEKARIM OUMAYA | 102210441 | 12056 /2 | 18  | 18  | 1108 | 360 | 95126 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.43 |

Exploitation annuelle : 0,15 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 4,79 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,43 g/l

R.S. max : 1,08 g/l

#### PLIO-QUATERNAIRE NABEUL : 45111

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP  | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-------|------|------|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| ABDELTIF FARHAT   | 103011045 | /2       | 0     | 3    | 0    | 80   | 864   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| AHMED KBAIER      | 103010791 | /2       | 5     | 5    | 1380 | 480  | 33480 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.78 |
| FEHRI EL GHARBI   | 103010782 | /2       | 5     | 5    | 580  | 180  | 13680 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.65 |
| FRAJ EL HMENDI    | 103010952 | /2       | 5.11  | 5.11 | 584  | 240  | 15158 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.30 |
| KHALED MBAREK     | 103011046 | /2       | 0     | 6.05 | 0    | 120  | 2614  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.49 |
| KHMAIES CHOUK     | 103011043 | /2       | 0     | 5    | 0    | 120  | 2160  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| MONCEF KHFIFI     | 103010832 | /2       | 3     | 3    | 644  | 240  | 9547  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.22 |
| OUEH SOUHIL 2 TER | 103010012 | 09611 /2 | 7.9   | 7.9  | 168  | 1126 | 36801 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.66 |
| OUEH SOUHIL N2    | 103010015 | 09647 /2 | 10.69 | 14.2 | 772  | 105  | 35088 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.25 |



|                    |           |           |      |      |      |      |        |               |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|-----------|------|------|------|------|--------|---------------|-----|----|----|------|
| SOFIANE AISSA      | 103011039 | /2        | 0    | 4.6  | 0    | 160  | 2650   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.50 |
| HAMMAMET 4         | 103710008 | 09031 b/2 | 8    | 8    | 739  | 410  | 33091  | JERBI         | IRR | F. | P. | 1.02 |
| OUED KBIR 1ER      | 103010020 | 09508 /3  | 0.4  | 0.4  | 2952 | 5808 | 12614  | USAGE PUBLIC  | AEP | F. | A. | 0.94 |
| HAMMEM BENT JEDIDI | 103610003 | 09685 /3  | 15   | 15   | 2952 | 5808 | 473040 | GR            | AEP | F. | A. | 0.90 |
| FETHI MEZABI       | 102910024 | 10509 /2  | 13   | 13   | 1538 | 480  | 94442  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.18 |
| MZABI FETHI        | 102910081 | 10703 /2  | 14.5 | 3.34 | 2080 | 5058 | 169439 | PRIVE         | IRR | F. | A. | 1.15 |
| NADHIR JEDIDI      | 103610011 | 10731 /2  | 7    | 7    | 1600 | 424  | 51005  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.91 |
| LOTFI DAMERGI      | 103010263 | 10991 /2  | 3.5  | 3.5  | 584  | 240  | 10382  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.75 |
| GOLF CITRUS S2     | 103610014 | 11023 /2  | 5    | 5    | 1160 | 1208 | 42624  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.09 |
| C.CULTUREL HAMAMET | 103710026 | 11029 /2  | 3    | 3    | 818  | 636  | 15703  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.07 |
| NACEUR SLAMA       | 103010273 | 11062 /2  | 4    | 4    | 1261 | 788  | 29506  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.45 |
| MOULDI AISSA       | 103010283 | 11074 /2  | 4    | 4    | 1662 | 1161 | 40651  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.26 |
| GOLF YASMINE A F T | 103710027 | 11075 /2  | 15   | 15   | 1108 | 1116 | 120096 | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.22 |
| TAREK ZRELLI       | 103010276 | 11082 /2  | 5    | 5    | 1662 | 788  | 44100  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.86 |
| YOUSSEF MOKRANI    | 102910082 | 11100 /2  | 2    | 2    | 1354 | 856  | 15912  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.34 |
| SALAH CHOMMAK      | 103010285 | 11139 /2  | 2.5  | 2.5  | 892  | 394  | 11574  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.14 |
| BASMA SLAMA        | 103010396 | 11140 /2  | 4    | 4    | 1292 | 420  | 24653  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.92 |
| ZAMOU 26-26        | 103010337 | 11164 /2  | 3    | 3    | 1206 | 1695 | 31331  | GR            | AEP | F. | P. | 0.90 |
| DAR DHIAFA         | 103710028 | 11184 /2  | 11   | 11   | 1108 | 638  | 69142  | 1er MINISTERE | IRR | F. | P. | 1.23 |
| MOHAMED AISSA      | 103010326 | 11246 /2  | 4    | 4    | 1321 | 605  | 27734  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.08 |
| MOHAMED LARIBI     | 103010332 | 11323 /2  | 5.5  | 5.5  | 1292 | 420  | 33898  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.00 |
| NADHIR JEDIDI S3   | 103610017 | 11368 /2  | 3.5  | 3.5  | 1600 | 480  | 26208  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.50 |
| NADHIR JEDIDI S4   | 103610018 | 11388 /2  | 7    | 7    | 1600 | 480  | 52416  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.30 |
| NADHIR JEDIDI S6   | 103610019 | 11437 /2  | 7    | 7    | 1600 | 480  | 52416  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 3.03 |
| ALI BAROUDI        | 103010366 | 11491 /2  | 5    | 5    | 1354 | 634  | 35784  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.40 |
| TABIB EL WAILI     | 103010367 | 11497 /2  | 3    | 3    | 1292 | 622  | 20671  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.51 |
| FREJ EL HAMEL      | 103010379 | 11551 /2  | 3    | 3    | 1261 | 420  | 18155  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.86 |
| KARIM DEROUICHE    | 102910091 | 11638 /2  | 9    | 9    | 1261 | 480  | 56408  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.47 |
| HAMMAMET PEPINIERE | 103710049 | 11644 /2  | 5    | 5    | 1140 | 829  | 35442  | CRDA          | IRR | F. | P. | 0.74 |
| NADHIR JEDIDI S7   | 103610020 | 11737 /2  | 10   | 10   | 1600 | 480  | 74880  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 3.20 |
| T.AUTRICHE ex AOUI | 103010436 | 11752 /2  | 2    | 2    | 70   | 97   | 1202   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.72 |
| DAR EL KHIR S3     | 103710032 | 11754 /2  | 6    | 6    | 1016 | 390  | 30370  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MOHAMED NGUICHA    | 103010446 | 11835 /2  | 4.5  | 4.5  | 1261 | 420  | 27232  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.68 |
| DAOUED BEN SALEM   | 103010419 | 11881 /2  | 4    | 4    | 1261 | 633  | 27274  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.49 |
| STEPHANE GUEZ      | 103710075 | 11916 /2  | 3    | 3    | 369  | 183  | 5962   | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.63 |
| MED SADOK MEDDEB   | 103010458 | 11936 /2  | 3    | 3    | 986  | 360  | 14537  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.95 |
| AIN FAOUARA S1     | 103710046 | 11972 /2  | 50   | 50   | 833  | 1068 | 342180 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.06 |
| TAIEB SOULEM       | 103010460 | 12000 /2  | 2.5  | 2.5  | 1140 | 698  | 16542  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.75 |
| AIN FAOURA S2      | 103710047 | 12019 /2  | 15   | 15   | 1875 | 1690 | 192510 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 0.58 |
| AIN FAOURA S3      | 103710048 | 12020 /2  | 40   | 40   | 833  | 1068 | 273744 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 0.80 |
| FEHRI SOULEM       | 103010474 | 12042 /2  | 6.5  | 6.5  | 1171 | 330  | 35123  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.91 |
| NEFISA MILED       | 103610044 | 12062 /2  | 8    | 8    | 240  | 120  | 10368  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.40 |
| MONCEF RACIL       | 102910106 | 12096 /2  | 5    | 5    | 1047 | 394  | 25938  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ALI EL WAILI       | 103010515 | 12103 /2  | 4    | 4    | 676  | 380  | 15206  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.83 |
| MONDHER SETHOUM    | 103010539 | 12146 /2  | 4    | 4    | 953  | 676  | 23458  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.28 |
| AMINE DAROUICHE    | 102910114 | 12200 /2  | 5.2  | 5.2  | 1077 | 360  | 26901  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.16 |
| FATHI KOUTI        | 103010508 | 12204 /2  | 10   | 10   | 1788 | 420  | 79488  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.50 |
| TAIEB AISSA        | 103010528 | 12205 /2  | 4.8  | 4.8  | 1077 | 484  | 26974  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.00 |
| IBRAHIM LAKHAL     | 103710042 | 12217 /2  | 2    | 2    | 1108 | 480  | 11434  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.70 |
| TUNISIE AUTOROUTE  | 103710043 | 12256 /2  | 12   | 12   | 1077 | 484  | 67435  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.24 |



|                        |           |    |    |    |      |      |       |       |     |    |    |      |
|------------------------|-----------|----|----|----|------|------|-------|-------|-----|----|----|------|
| MEHREZ HFAIED          | 103011260 | /2 | 3  | 3  | 600  | 750  | 7230  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| HABIB EL GOUL          | 103011261 | /2 | 5  | 5  | 450  | 750  | 21600 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| FAYCEL BOUASKER        | 103610061 | /2 | 4  | 4  | 0    | 360  | 5184  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.18 |
| KHEDIJA SAMAALI        | 103610062 | /2 | 2  | 2  | 0    | 120  | 864   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.75 |
| AMMAR EL WAILI         | 103011262 | /2 | 4  | 4  | 1200 | 1440 | 38016 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| MOUNIR HILA            | 103610063 | /2 | 3  | 3  | 0    | 720  | 7776  | PRIVE | IRR | F. | P. | 5.24 |
| MED KACHABIA           | 103011326 | /2 | 2  | 2  | 600  | 720  | 9504  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.63 |
| GOLF S4                | 103610064 | /2 | 9  | 9  | 600  | 1080 | 54432 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| GOLF S5                | 103610065 | /2 | 10 | 10 | 600  | 1080 | 60480 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.44 |
| TERRAIN GOLF           | 103610066 | /2 | 10 | 10 | 600  | 1080 | 60480 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.24 |
| JDIDI HICHRI           | 102910335 | /2 | 3  | 3  | 600  | 1080 | 18144 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.23 |
| MOUNIR OUEKDI          | 102910336 | /2 | 4  | 4  | 1080 | 1200 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.02 |
| MTIR TRABELSI          | 103011327 | /2 | 3  | 3  | 1080 | 1200 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.31 |
| JILANI OUAILI          | 10301138  | /2 | 3  | 3  | 1080 | 1200 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SALAH B MED OUAILI     | 10301139  | /2 | 4  | 4  | 1080 | 1200 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.76 |
| HEDI HAJRI             | 103610067 | /2 | 3  | 3  | 1080 | 1200 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.26 |
| SAIEDB ALI METHNANI    | 103011329 | /2 | 2  | 2  | 1080 | 1200 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| JILANI B HASSINE OUAIL | 103011330 | /2 | 4  | 4  | 1080 | 1200 | 32832 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.73 |
| ABDALLAH MHEDHBI       | 103610068 | /2 | 2  | 2  | 1080 | 1200 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| AKRAM KHABTHANI        | 103710080 | /2 | 3  | 3  | 450  | 750  | 12960 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.99 |

Exploitation annuelle : 0,52 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 16,38 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,63g/l

R.S. max : 5,24 g/l

#### OLIGO- MIOCENE HAMMAMET : 45331

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS       | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|--------------|-------|------|--------|------|
| IBRAHIM JDIDI      | 103610045 | /2       | 10  | 10  | 744  | 240  | 35424 | PRIVE        | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| PEPINIERE H.JEDIDI | 103610037 | /2       | 5   | 5   | 492  | 576  | 19224 | CRDA         | IRR   | F.   | P.     | 1.09 |
| TAFIRNINE          | 103610002 | 08350 /2 | 6   | 6   | 1230 | 1996 | 69682 | DEFEN.NATION | AEP   | F.   | P.     | 0.58 |
| ZIED JDIDI         | 103610029 | 12216 /2 | 0.9 | 0.9 | 2212 | 1340 | 11508 | PRIVE        | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |

Exploitation annuelle : 0,14 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 4,30 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,58 g/l

R.S. max : 1,90 g/l

#### EOCENE INF. HAMMAMET : 45341

| NOM         | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------|-----------|----------|-------|------|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| SIDI JEDIDI | 103610021 | 11915 /2 | 12.19 | 6.09 | 2644 | 5708 | 241056 | CRDA   | IRR   | F.   | A.     | 1.79 |

Exploitation annuelle : 0,24 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 7,63 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,79 g/l

R.S. max : 1,79 g/l



*KAIROUANNAIS - SAHEL*

## **TUNISIE DU CENTRE**

### **+ KAIROUANNAIS - SAHEL**

- Kairouan
- Sahel de Sousse
- Monastir
- Mahdia
- Sahel de Sfax

### **+ TUNISIE CENTRALE**

- Sidi Bouzid
- Kasserine



**KAIROUANNAIS - SAHEL**  
**ARRONDISSEMENT DE KAIROUAN**

## KAIROUANNAIS - SAHEL

### ARRONDISSEMENT DE KAIROUAN

#### I - INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat de Kairouan, on compte **32 nappes profondes**. Parmi ces nappes, on distingue **douze nappes partagées** avec les gouvernorats limitrophes (tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat de Kairouan**

|                      |                         |                              |                                      |                              | REPARTITION PAR GOUVERNORAT  |                          |                              |                          |                             |   |
|----------------------|-------------------------|------------------------------|--------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------------|---|
|                      |                         |                              |                                      |                              | Gouvernorat 1                |                          | autres Gouvernorats          |                          |                             |   |
| Code                 | Nom                     |                              | Exploitation<br><br>Totale<br>Mm³/an | Gouvernorat<br>d'affectation | Nombre<br>de points<br>d'eau | Gouvernorat              | Nombre<br>de points<br>d'eau | Gouvernorat              | Nombre de<br>points d'eau   | Ressources<br><br>Totales<br><br>Mm³/an |
| 63522                | JELMA 2                 |                              | 16.82                                | SIDI BOUZID                  | 23                           | SIDI BOUZID              | 23                           | KAIROUAN                 | 17 non exploités            | 27.8*                                   |
| 63811                | MIO-PLIOCENE BEHIRA     |                              | 0.29                                 | KAIROUAN                     | 4                            | KAIROUAN                 | 4                            | SIDI BOUZID              | n'est pas exploitée en 2010 | 3.2*                                    |
| 63812                | OLIGOCENE BEHIRA        |                              | 0.28                                 | KAIROUAN                     | 5                            | KAIROUAN                 | 5                            | SIDI BOUZID              | n'est pas exploitée en 2010 |   |
| 63712                | CALCAIRES OUED EL HAJEL |                              | 0.27                                 | SIDI BOUZID                  | 8                            | SIDI BOUZID              | 2                            | KAIROUAN                 | 6                           | 1.8                                     |
| 61412                | OLOGOCENE BOU MOURRA    |                              | 2.61                                 | KAIROUAN                     | 31                           | KAIROUAN                 | 31                           | ZAGHOUAN                 | n'est pas exploitée         | 2.1                                     |
| 63911                | PLAINE DE KAIROUAN      |                              | 42.61                                | KAIROUAN                     | 208                          | KAIROUAN                 | 208                          | SIDI BOUZID              | n'est pas exploitée en 2010 | 31                                      |
| 64121                | SISSEB EL ALEM          |                              | 3.61                                 | KAIROUAN                     | 10                           | KAIROUAN                 | 9                            | ZAGHOUAN                 | 1                           | 15*                                     |
| 63421                | CALCA.DJEBEL ZAOUIA     |                              | 1.85                                 | KAIROUAN                     | 6                            | KAIROUAN                 | 5                            | SIDI BOUZID              | 1                           | 0.5                                     |
| 64011                | SOUASSI                 |                              | 3.04                                 | MAHDIA                       | 65                           | MAHDIA                   | 63                           | KAIROUAN                 | 8 (6 non exploités)         | 3.2                                     |
| 62112<br>et<br>61111 | SYNCEL OUESLATIA        | GRES DE L'OLIG. EL OUESLATIA | 3.06 (61111)<br>0.22 (62112)         | KAIROUAN<br>+<br>SILIANA     | 18<br>(16+2)                 | KAIROUAN<br>+<br>SILIANA | 18<br>(16+2)                 | KAIROUAN<br>+<br>SILIANA | 18<br>(16+2)                | 2.3                                     |
| 61121                |                         | CALC. EOCENE EL MANSOURA     | 0.45                                 | KAIROUAN                     | 3                            | KAIROUAN                 | -                            | SILIANA                  | -                           | 1.4                                     |
| 61112                |                         | CALC. APTIEN DJ.L SERDJ      | 0.50                                 | KAIROUAN                     | 3                            | KAIROUAN                 | -                            | SILIANA                  | -                           | 0.9                                     |

\* Ressources de tout le système aquifère

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°2.



## **II - EXPLOITATION DES NAPPES :**

### ***II - 1 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène de Bou Hafna (62121) :***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène de la plaine de Bou Hafna. Avec une exploitation de **17,12 Mm<sup>3</sup>** et des ressources renouvelables de **9,5 Mm<sup>3</sup>**, elle est parmi les nappes les plus sollicitées de la région avec un taux d'exploitation de **180%**. La bonne qualité chimique d'eau, l'accès relativement facile et économique, a poussé la SONEDE qui est le principal exploitant à pomper sans cesse depuis près de 30 ans sur ce réservoir. La surexploitation de cet aquifère pourrait être minimisée avec l'alternative du transfert des eaux du Nord.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène Ain El Beidha (62312):***

Cette nappe est logée dans les Grès de l'Oligocène d'Ain El Beidha. Son exploitation évaluée à **3,76 Mm<sup>3</sup>** en 2010 a doublé par rapport à celle de l'année 2009. La mise en valeur du complexe PPI Réhima -Negagta permettra d'optimiser encore l'exploitation des ressources en eau de cette nappe.

### ***II - 3 - Nappe profonde du Complexe Jurassique (Nara) - Quaternaire de la plaine de Kairouan (63911) :***

Cette nappe est logée dans le Complexe Jurassique (Nara) - Quaternaire de la plaine de Kairouan. Toutefois, les formations sont essentiellement continentales attribuées au Quaternaire. Elle est partagée entre les gouvernorats de Kairouan et de Sidi Bouzid. Son exploitation totale est de **42.49 Mm<sup>3</sup>**. Elle est exploitée avec **42.49 Mm<sup>3</sup>** au gouvernorat de Kairouan. Au gouvernorat de Sidi Bouzid, les données de l'exploitation de l'année 2010 n'ont pas été prélevées vu les conditions exceptionnelles de la fin de l'année 2010.

L'exploitation de ce réservoir géant constituant le château d'eau du gouvernorat a augmenté de **2,55 Mm<sup>3</sup>** par rapport à l'année 2009. Cette augmentation est entre autre due au déficit pluviométrique des dernières années. De ce fait, la baisse piézométrique est continue. La recharge à partir des deux grands barrages d'El Houareb et de Sidi Saad constitue un remède maîtrisable et efficace. Toutefois, la valorisation effective de cet aspect n'a pas encore pu connaître son essor à cause d'une forte pression sur la ressource en eau de surface.

### ***II - 4 - Le système aquifère de Sebkhet el B'hira:***

Le système aquifère multicouche de Sebkhet el B'hira a des ressources évaluées à **3.2 Mm<sup>3</sup>**. Il comporte trois nappes aquifères (le remplissage du Mio-Plioquaternaire, les Grès marneux de l'Oligocène et les Calcaires de l'Eocène) dont l'exploitation totale est évaluée à **0.64 Mm<sup>3</sup>**.

Les deux nappes du remplissage du Mio-Plio-Quaternaire et des Grès marneux de l'Oligocène sont exploitées dans les deux gouvernorats de Sidi Bouzid et de Kairouan. Le niveau des Calcaires de l'Eocène est exploité seulement au niveau de Kairouan.

Au gouvernorat de Sidi Bouzid, les données de l'exploitation de l'année 2010 n'ont pas été prélevées vu les conditions exceptionnelles de la fin de l'année 2010.

***A - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de Sisseb (64121):***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de Sisseb. Son exploitation de l'année 2010 est de **3.61 Mm<sup>3</sup>**.

***B - Nappe profonde des Sables argileux du Plio-Quaternaire d'El Alem (64131):***

Cette nappe est logée dans les Sables argileux du Plio-Quaternaire d'El Alem. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.03 Mm<sup>3</sup>**.

***C - Nappe profonde des Sables du Miocène de Sisseb (64122):***

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène de Sisseb. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.47 Mm<sup>3</sup>**.

***D - Nappe profonde des Grès de l'Oligocène d'El Alem (64133):***

Cette nappe est logée dans des Grès de l'Oligocène d'El Alem. Son exploitation de l'année 2010 est de **6.56 Mm<sup>3</sup>**.

***II - 8 - La nappe profonde du Mio-Pliocène de Chougafia (64211) :***

Cette nappe est logée dans les formations du Mio-Pliocène de Chougafia. Son exploitation de l'année 2010 est de **0,72 Mm<sup>3</sup>**. Elle est stationnaire par rapport à celle de l'année 2009, malgré ça, la baisse piézométrique est toujours observée.

***II - 9 - La nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Chougafia (64213) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Chougafia. Son exploitation de l'année 2010 est de **0,04 Mm<sup>3</sup>**. Elle est stationnaire par rapport à celle de l'année 2009, malgré ça, la baisse piézométrique est toujours observée.

***III - CONCLUSION .***

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Kairouan en 2010 est évaluée à **101.28 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **89.2 Mm<sup>3</sup>/an**. La surexploitation a atteint **12.08 Mm<sup>3</sup>** (Tableau n°2).

En effet, les principales nappes profondes surexploitées de la région sont, particulièrement Bouhafna, Haffouz, Ain Beidha, Oueslatia, Sisseb El Alem et la plaine de Kairouan. Ces nappes souffrent essentiellement d'un déficit de recharge naturelle ou d'une absence totale de recharge artificielle qui permettrait de maintenir leur bilan équilibré.

**F.LETAIEF**  
**A.HENDAOUI**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Kairouan 2010

| NAPPE |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |     |                  |                       |      |                  | REPARTITION PAR USAGE |       |                  |                |       |                  |                  |      |                  |            | TOTAL |                  |        |                  |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|-----|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------------|-------|------------------|----------------|-------|------------------|------------------|------|------------------|------------|-------|------------------|--------|------------------|
|       |                          | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |     |                  | SOURCES ET EMERGENCES |      |                  | EAU POTABLE           |       |                  | USAGE AGRICOLE |       |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE |       |                  |        |                  |
| CODE  | NOM                      | Mm³                                 | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³    | N <sup>BRE</sup> |
| 61111 | OLIGOCENE OUSSELTIA      | 3.06                                | 100  | 16               |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.98                  | 33    | 7                | 1.97           | 64    | 8                | 0.11             | 4    | 1                |            |       |                  | 3.06   | 16               |
| 61112 | CALCAIRE DJEBEL SERDJ    | 0.50                                | 100  | 3                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.39                  | 78    | 2                |                |       |                  | 0.11             | 22   | 1                |            |       |                  | 0.50   | 3                |
| 61121 | CALC.EOCENE EL MANSOURA  | 0.45                                | 100  | 3                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.45                  | 100   | 3                |                |       |                  |                  |      |                  |            |       |                  | 0.45   | 3                |
| 61412 | OLIGOCENE BOU MOURRA     | 2.44                                | 93   | 29               | 0.17              | 7   | 2                |                       |      |                  | 0.46                  | 18    | 5                | 2.15           | 82    | 26               |                  |      |                  |            |       |                  | 2.61   | 31               |
| 62121 | OLIGOCENE BOU HAFNA      | 17.12                               | 100  | 23               |                   |     |                  |                       |      |                  | 16.15                 | 94    | 19               | 0.97           | 6     | 4                |                  |      |                  |            |       |                  | 17.12  | 23               |
| 62131 | OL.MOY.EL ALA MESAI-MESY | 0.04                                | 100  | 1                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.04                  | 100   | 1                |                |       |                  |                  |      |                  |            |       |                  | 0.04   | 1                |
| 62141 | CALCAIRE DJ. OUSSELAT    | 0.01                                | 100  | 1                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.01                  | 100   | 1                |                |       |                  |                  |      |                  |            |       |                  | 0.01   | 1                |
| 62311 | MIO-PLIOCENE AIN BEIDHA  | 1.77                                | 100  | 8                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.25                  | 14    | 3                | 1.52           | 86    | 5                |                  |      |                  |            |       |                  | 1.77   | 8                |
| 62312 | OLIGOCENE AIN BEIDHA     | 3.76                                | 100  | 17               |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.21                  | 6     | 5                | 3.55           | 94    | 12               |                  |      |                  |            |       |                  | 3.76   | 17               |
| 62313 | CALC EOCENE AIN BEIDHA   | 0.92                                | 100  | 19               |                   |     |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 0.92           | 100   | 19               |                  |      |                  |            |       |                  | 0.92   | 19               |
| 62321 | CALCAIRE EL HOUAREB      |                                     |      |                  |                   |     |                  | 6.31                  | 100  | 1                |                       |       |                  | 6.31           | 100   | 1                |                  |      |                  |            |       |                  | 6.31   | 1                |
| 62331 | MIO-PLIOCENE DE HAFFOUZ  | 1.47                                | 100  | 16               |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.36                  | 24    | 2                | 1.05           | 71    | 13               | 0.06             | 4    | 1                |            |       |                  | 1.47   | 16               |
| 62332 | CALC EOCENE DE HAFFOUZ   | 3.18                                | 100  | 3                |                   |     |                  |                       |      |                  | 3.18                  | 100   | 3                |                |       |                  |                  |      |                  |            |       |                  | 3.18   | 3                |
| 62411 | OLIGOCENE CHERICHIRA     | 1.13                                | 97   | 7                | 0.03              | 3   | 1                |                       |      |                  | 1.07                  | 92    | 6                | 0.09           | 8     | 2                |                  |      |                  |            |       |                  | 1.16   | 8                |
| 63341 | MIOCENE SERDJA-CHAOUCHI  | 0.66                                | 80   | 9                | 0.17              | 20  | 1                |                       |      |                  | 0.55                  | 66    | 4                | 0.28           | 34    | 6                |                  |      |                  |            |       |                  | 0.83   | 10               |
| 63421 | CALC. DJEBEL ZAOUAIA     | 1.85                                | 100  | 6                |                   |     |                  |                       |      |                  | 1.76                  | 95    | 5                | 0.09           | 5     | 1                |                  |      |                  |            |       |                  | 1.85   | 6                |
| 63811 | MIO-PLIOCENE BEHIRA      | 0.26                                | 90   | 3                | 0.03              | 10  | 1                |                       |      |                  | 0.13                  | 45    | 2                | 0.16           | 55    | 2                |                  |      |                  |            |       |                  | 0.29   | 4                |
| 63812 | OLIGOCENE EL BEHIRA      | 0.28                                | 100  | 5                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.26                  | 93    | 4                | 0.02           | 7     | 1                |                  |      |                  |            |       |                  | 0.28   | 5                |
| 63813 | CALCAIRES EL BEHIRA      | 0.07                                | 100  | 1                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.07                  | 100   | 1                |                |       |                  |                  |      |                  |            |       |                  | 0.07   | 1                |
| 63911 | KAIROUAN                 | 39.79                               | 94   | 204              | 2.70              | 6   | 4                |                       |      |                  | 16.52                 | 39    | 38               | 24.75          | 58    | 162              | 1.22             | 3    | 8                |            |       |                  | 42.49  | 208              |
| 63921 | CALC CHERAHILE NASRALLAH | 0.17                                | 77   | 2                | 0.05              | 23  | 3                |                       |      |                  | 0.20                  | 91    | 4                | 0.02           | 9     | 1                |                  |      |                  |            |       |                  | 0.22   | 5                |
| 64121 | PLIO-QUATERNAIRE SISSEB  | 3.61                                | 100  | 10               |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.48                  | 13    | 2                | 3.13           | 87    | 8                |                  |      |                  |            |       |                  | 3.61   | 10               |
| 64122 | MIOCENE SISSEB           | 0.47                                | 100  | 3                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.04                  | 9     | 1                | 0.43           | 91    | 2                |                  |      |                  |            |       |                  | 0.47   | 3                |
| 64131 | PLIO-QUAT EL ALEM        | 0.03                                | 100  | 1                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.03                  | 100   | 1                |                |       |                  |                  |      |                  |            |       |                  | 0.03   | 1                |
| 64133 | OLIGOCENE EL ALEM        | 6.48                                | 99   | 18               | 0.08              | 1   | 1                |                       |      |                  | 0.71                  | 11    | 5                | 5.85           | 89    | 14               |                  |      |                  |            |       |                  | 6.56   | 19               |
| 64211 | MIO-PLIOCENE CHOUGAFIA   | 0.72                                | 100  | 3                |                   |     |                  |                       |      |                  | 0.25                  | 35    | 1                |                |       |                  | 0.47             | 65   | 2                |            |       |                  | 0.72   | 3                |
| 64213 | CALC ABIOD CHOUGAFIA     | 0.04                                | 100  | 1                |                   |     |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 0.04           | 100   | 1                |                  |      |                  |            |       |                  | 0.04   | 1                |
| 64221 | CALC EOC AIN DJELOULA    | 0.86                                | 59   | 3                | 0.60              | 41  | 1                |                       |      |                  | 0.78                  | 53    | 2                | 0.68           | 47    | 2                |                  |      |                  |            |       |                  | 1.46   | 4                |
| TOTAL |                          | 91.14                               | 90.0 | 415              | 3.83              | 3.8 | 14               | 6.31                  | 6.20 | 1                | 45.33                 | 44.70 | 127              | 53.98          | 53.40 | 290              | 1.97             | 1.90 | 13               |            |       |                  | 101.28 | 430              |



**OLIGOCENE BOU MOURRA : 61412**

| NOM                      | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdet | RS   |
|--------------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| ABDELKADER KRIM          | 104810195 | /4       | 2.5 | 2.5 | 800  | 1200 | 18000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.67 |
| CHOUAIIHA BIS            | 105510174 | /4       | 25  | 25  | 3180 | 2740 | 532800 | PPI-GDA+AEP    | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| SALAH B FARH NAGAT       | 105510172 | /4       | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.68 |
| SCE AIN BOU MOURRA       | 104830001 | 00041 /4 | 5   | 5   | 3868 | 4392 | 148680 | IRRIGAT.+AEP   | AEP   | S.   | A.     | 0.43 |
| Oued MAAFRINE = F5       | 104810023 | 10653 /4 | 22  | 22  | 2042 | 992  | 240293 | PPI            | IRR   | F.   | P.     | 0.32 |
| Oued EL GHOURGA          | 105510022 | 17664 /4 | 2.5 | 2.5 | 1833 | 1296 | 28161  | GR- GDA(AEP)   | AEP   | F.   | P.     | 1.01 |
| Oued EL OUCHTATIA        | 105510117 | 18047 /4 | 1.5 | 1.5 | 1464 | 1456 | 15768  | PDRI-GDA(AEP)  | AEP   | F.   | P.     | 0.93 |
| Oued EL MAAFRINE 2       | 104810121 | 18052 /4 | 7   | 7   | 4396 | 4372 | 220954 | PDRI-GDA(AEP)  | AEP   | F.   | P.     | 1.35 |
| Od HALLOUF BIS =F2       | 105510133 | 18991 /4 | 20  | 20  | 2745 | 1820 | 328680 | PPI ( GDA )    | IRR   | F.   | P.     | 0.45 |
| MED BOUSSAIRI AZIZ       | 105510143 | 19117 /4 | 9   | 9   | 1830 | 1820 | 118260 | PRIVE: IRRIGA. | IRR   | F.   | P.     | 0.96 |
| EL MACHNOUGA             | 104810189 | 20068 /4 | 5   | 5   | 1240 | 1160 | 43200  | GR GDA AEP     | AEP   | F.   | P.     | 0.98 |
| SLAH B.AOUANI KRIM       | 104810183 | 20071 /4 | 7   | 7   | 800  | 1200 | 50400  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.56 |
| NACEUR B.ABD SELMI       | 104810184 | 20072 /4 | 7   | 7   | 1779 | 910  | 67763  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.57 |
| ABS SNOUSSI KRIM         | 104810185 | 20073 /4 | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.92 |
| MONCEF RIDHA DHOU        | 104810187 | 20074 /4 | 5   | 7   | 800  | 1200 | 44640  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.51 |
| ABDELKARIM MIGHRI        | 105510168 | 20296 /4 | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.67 |
| MOKHTAR B B KRIM         | 105510173 | 20319 /4 | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.38 |
| MONCEF CHERIF            | 104810188 | 20359 /4 | 6   | 6   | 800  | 1200 | 43200  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.37 |
| KHEMAIES DHAIA           | 104810192 | 20360 /4 | 6   | 6   | 800  | 1200 | 43200  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.64 |
| MED HEDI NAGGATI         | 105510167 | 20363 /4 | 6   | 6   | 800  | 1200 | 43200  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.66 |
| ABDELAZIZ KERIM          | 105510164 | 20364 /4 | 6   | 6   | 800  | 1200 | 43200  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.62 |
| HAMMADI KERIM            | 105510165 | 20365 /4 | 6   | 6   | 800  | 1200 | 43200  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.56 |
| MHADHEB CHIAWI           |           | 20604 /4 | 3.5 | 3.5 | 800  | 1200 | 25200  | P P I          | IRR   | F.   | A.     | 1.70 |
| SAID BEN ECHIKH          |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.99 |
| FATHI B ALI GBIRA        |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| CHERIF B SALEM CHAIBI    |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MED B BELGACEM JBIRA     |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABDELKAD B HASSAN MILED  |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.75 |
| BCHIR B BOUZAIEN ABASSI  |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| KHALED B BOUSAIRI LAZIZI |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.95 |
| Oued SERDIANA F3         |           | /4       | 15  | 15  | 1625 | 477  | 113508 |                |       | F.   | P.     | 0.39 |

**Exploitation annuelle : 2,61 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif contenu : 82,54 l/s**
**Salinité globale**
**R.S. min : 0,32 g/l**
**R.S. max : 1,75 g/l**
**OLIGOCENE BOU HAFNA : 62121**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS         | Usage | type | Typdet | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|----------------|-------|------|--------|------|
| BOUHAFNA 7 TER    | 106210119 | /4       | 51  | 49  | 4388 | 4245 | 1554455 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.49 |
| SBOUT-ABDERRAZEK  |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800  | 36000   | PIP            | IRR   | F.   | P.     | 1.47 |
| BOU HAFNA 5 = OM1 | 106210011 | 11564 /4 | 45  | 44  | 4388 | 4291 | 1390550 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 1.47 |
| BOU HAFNA 8       | 106210017 | 16250 /4 | 52  | 54  | 4382 | 3593 | 1518790 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.65 |
| BOU HAFNA 3 TER   | 106210018 | 16828 /4 | 41  | 42  | 4344 | 4304 | 1291939 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 1.13 |
| BOU HAFNA 9       | 106210019 | 16829 /4 | 53  | 54  | 4374 | 4093 | 1630238 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.52 |
| EL AOUADID        | 106210020 | 17373 /4 | 11  | 11  | 924  | 924  | 73181   | GR - GDA (AEP) | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |



**OLIGOCENE AIN BEIDHA : 62312**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS         | Usage | type | Typdet | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|----------------|-------|------|--------|------|
| Z'BARA 1           | 107010008 | 12594 /4 | 38  | 38  | 3420 | 2870 | 860472  | PPI - GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| EL M'GUITAA        | 107010010 | 15275 /4 | 5   | 5   | 340  | 338  | 12204   | GR-GDA(AEP)    | AEP   | F.   | P.     | 0.98 |
| EL HEDAYA=H.FADHEL | 107010017 | 17194 /4 | 5   | 5   | 2724 | 3163 | 105966  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| AIN BEIDHA 3 TER   | 107010014 | 17370 /4 | 45  | 45  | 4200 | 3820 | 1299240 | PPI - GDA      | IRR   | F.   | P.     | 0.93 |
| IDMEN EL HASSI BIS | 107010101 | 18980 /4 | 3   | 3   | 298  | 287  | 6318    | GR-GDA(AEP)    | AEP   | F.   | P.     | 0.58 |
| DORAA              | 107010104 | 19072 /4 | 2   | 2   | 362  | 351  | 5134    | GR-GDA(AEP)    | AEP   | F.   | P.     | 1.07 |
| MED MAHDOUANI 2    | 107010100 | 19078 /4 | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000   | PRIVE: IRRIG.  | IRR   | F.   | P.     | 1.45 |
| OULED JABALLAH     | 107010111 | 19455 /4 | 15  | 15  | 830  | 746  | 85104   | GR - GDA (AEP) | AEP   | F.   | P.     | 0.64 |
| NEGAGTA 2          | 107010108 | 19497 /4 | 16  | 16  | 2180 | 1870 | 233280  | PPI - GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.77 |
| ZBARA 2            | 107010109 | 19557 /4 | 32  | 32  | 1771 | 491  | 260582  | PPI - GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| NEGAGTA 3 GT SLAMI | 107010110 | 19648 /4 | 30  | 30  | 1560 | 1320 | 311040  | PPI GDA        | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| GARAT SLAMA 2      | 107010112 | 19851 /4 | 40  | 40  | 680  | 674  | 194976  | PPI GDA        | IRR   | F.   | P.     | 1.09 |
| RIDHA HEDFI        | 107010114 | 19920 /4 | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000   | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.87 |
| NABIL B MOHA HADFI | 107010132 | 20406 /4 | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000   | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.14 |
| FAYÇEL FERSI       | 107010133 | 20440 /4 | 4   | 4   | 800  | 1200 | 28800   | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.59 |
| EL MEHI BIS        |           | 15274 /4 | 7.5 | 7.5 | 366  | 364  | 19710   | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| ZBARA 3            | 107010130 | 20558 /4 | 25  | 25  | 1881 | 654  | 228150  | PPI GDA        | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |

**Exploitation annuelle : 3,76 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 118,95 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 0,58 g/l**

**R.S. max : 2,50 g/l**

**CALC EOCENE AIN BEIDHA : 62313**

| NOM                 | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA    | UTILIS   | Usage | type | Typdet | RS   |
|---------------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|--------|----------|-------|------|--------|------|
| TAHAR CHEMENGUI     | 107010136 | /4       | 4   | 4   | 1200 | 800 | 28800  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 1.28 |
| ALI B. A HADF GARA  | 107010119 | 20064 /4 | 4   | 4   | 1200 | 800 | 28800  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| BELG BMED CHEMENGUI | 107010121 | 20373 /4 | 5   | 6   | 1200 | 800 | 38880  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.83 |
| MOKHTAR SAIDI       |           | /4       | 5   | 8   | 1200 | 800 | 44640  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 2.44 |
| IMED TRIFI          |           | /4       | 5   | 6   | 1200 | 800 | 38880  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 1.65 |
| LAMIA ANNABI        |           | /4       | 5   | 7   | 1200 | 800 | 41760  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.67 |
| MBARKI RIDHA        |           | /4       | 5   | 5.5 | 1200 | 800 | 37440  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 1.25 |
| MED HEDFI           |           | /4       | 5   | 8   | 1200 | 800 | 44640  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| ABDERRAHMEN HEDFI   |           | /4       | 4   | 4   | 1200 | 800 | 28800  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| MED SALAH HEDFI     |           | /4       | 5   | 8   | 1200 | 800 | 44640  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| MED NEJI HEDFI      |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800 | 36000  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| BELGACEM SAIDI      |           | /4       | 8   | 12  | 1200 | 800 | 69120  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 2.18 |
| ABDELMAJID CHMENGUI |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800 | 36000  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 1.25 |
| ALI HEDFI           |           | /4       | 4   | 4   | 1200 | 800 | 28800  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.65 |
| CHERIF KEFI         |           | /4       | 14  | 30  | 1200 | 800 | 146880 | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 1.14 |
| NABIL HEDFI         |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800 | 36000  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 1.12 |
| RIDHA HEDFI         |           | /4       | 15  | 15  | 1200 | 800 | 108000 | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 1.87 |
| TAIEB HAJJI         |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 800 | 36000  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.47 |
| AMOR HEDFI          |           | /4       | 5   | 7   | 1200 | 800 | 41760  | PI PRIVE | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |

**Exploitation annuelle : 0,92 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 28,98 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 0,47 g/l**

**R.S. max : 2,44 g/l**



|                   |           |          |     |     |      |      |        |                 |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-----|----|----|------|
| CHERICHIRA2-MSELS | 106310002 | 11100 /4 | 5   | 5   | 1240 | 1092 | 41976  | GR-GDA(AEP)     | AEP | F. | P. | 0.92 |
| CHERICHIRA 3      | 106310003 | 11316 /4 | 2.5 | 2.5 | 913  | 1653 | 23094  | SONEDE-GDA(AEP) | AEP | F. | P. | 0.43 |
| CHERICHIRA 5      | 106310198 | 18994 /4 | 15  | 16  | 3552 | 856  | 241114 | SONEDE          | AEP | F. | P. | 0.47 |
| MED SIFI AYACHI   | 106310214 | 19375 /4 | 15  | 15  | 610  | 460  | 57780  | PRIVE: IRRIGAT. | IRR | F. | P. | 0.75 |
| REJEB EL HILALI   | 106210107 | 20082 /4 | 4   | 5   | 800  | 1200 | 33120  | PI PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.48 |

Exploitation annuelle : 1,16 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 36,64 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,36 g/l

R.S. max : 1,0 g/l

#### MIOCENE SERDJA-CHAOUCHI : 63341

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdet | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| TARAK EL OURZELI   | 107010135 | /4       | 5   | 5.5 | 800  | 1200 | 38160  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.44 |
| SCE AIN EL KOUKI   | 106930001 | 01534 /4 | 6   | 6   | 4280 | 3910 | 176904 | UDA            | AEP   | S.   | A.     | 1.00 |
| HIR ELMAJEN-SERJA1 | 107010001 | 16314 /4 | 14  | 14  | 3050 | 1820 | 245448 | PDRI-GDA AEP   | AEP   | F.   | P.     | 0.74 |
| SERDJA 2 = HABABSA | 107010092 | 18297 /4 | 5   | 5   | 1952 | 1414 | 60588  | PRDI-GDA AEP   | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| CHOUACHI           | 107010102 | 19231 /4 | 5   | 5   | 1860 | 1854 | 66852  | GR - AEP (AEP) | AEP   | F.   | P.     | 0.52 |
| MED BEN A. M'BARKI | 107010115 | 19898 /4 | 10  | 10  | 800  | 1200 | 72000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.55 |
| EL MANAA CHAABANI  | 107010124 | 20297 /4 | 5   | 7.5 | 800  | 1200 | 46800  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.47 |
| SALEM MBARKI       |           | /4       | 3   | 3   | 800  | 1200 | 21600  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.81 |
| TAOUFIK JAMALI     |           | /4       | 5   | 5   | 800  | 1200 | 36000  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.19 |
| MAHJOUB KAMEL      |           | /4       | 5   | 13  | 800  | 1200 | 70560  | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |

Exploitation annuelle : 0,83 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 26,42 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,44 g/l

R.S. max : 1,19 g/l

#### CALC. DJEBEL ZAOUAIA : 63421

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS         | Usage | type | Typdet | RS   |
|-------------------|-----------|----------|------|------|------|------|---------|----------------|-------|------|--------|------|
| LOUETA 2          | 107810105 | /4       | 1    | 1    | 358  | 343  | 2524    | GR GDA AEP PVP | AEP   | F.   | P.     | 0.76 |
| KHEDAIRIA 2       | 107810100 | 19105 /4 | 6.5  | 6    | 1660 | 3113 | 106085  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.72 |
| KHEDHAIRIA 3      | 107810106 | 19359 /4 | 10.5 | 10   | 1135 | 1859 | 109827  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.84 |
| KHEDHAIRIA 4      | 107810111 | 19448 /4 | 20.5 | 22.5 | 1488 | 1707 | 248081  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 0.82 |
| RABAH EL MANSOURI | 107810113 | 19767 /4 | 15   | 15   | 976  | 732  | 92232   | PI PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.32 |
| MENAKER           | 108510001 | 07603 /5 | 52   | 52   | 3452 | 3452 | 1292429 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 1.30 |

Exploitation annuelle : 1,85 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 58,58 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,72 g/l

R.S. max : 1,32 g/l

#### MIO-PLIOCENE BEHIRA : 63811

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdet | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| AIN EL FAOUAR      | 109430001 | 03156 /4 | 1   | 1   | 4392 | 4368 | 31536  | U.A.           | IRR   | S.   | A.     | 0.55 |
| SIDI SAAD 5        | 107810037 | 15986 /4 | 3.2 | 3.2 | 1020 | 840  | 21427  | CAS.S.SAD AEP  | AEP   | F.   | P.     | 2.46 |
| KABBARA 1          | 108710010 | 18301 /4 | 12  | 12  | 1281 | 1268 | 110117 | GR - GDA (AEP) | AEP   | F.   | P.     | 2.58 |
| ECOLE POLICE SSAAD | 107810115 | 19930 /4 | 10  | 10  | 1840 | 1800 | 131040 | ECOLE POLICE   | IRR   | F.   | P.     | 5.42 |

Exploitation annuelle : 0,29 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 9,31 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,55 g/l

R.S. max : 5,42 g/l



|                      |           |          |      |      |      |      |         |                 |     |    |    |      |
|----------------------|-----------|----------|------|------|------|------|---------|-----------------|-----|----|----|------|
| HIR EL HAYET - K1    | 107110031 | 15235 /4 | 20   | 20   | 2150 | 2004 | 299088  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 1.79 |
| RNTA KAIROUAN        | 106310023 | 15743 /4 | 15   | 15   | 1200 | 800  | 108000  | M.T.K.          | IND | F. | P. | 2.63 |
| HIR LOUHAICHI - K2   | 107110032 | 15883 /4 | 15.4 | 15.4 | 1910 | 1820 | 206791  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 2.60 |
| DRAA AFFENE          | 107110033 | 15898 /4 | 30   | 30   | 1170 | 1170 | 252720  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 3.10 |
| S.A.B. SALEM 3 BIS   | 107110035 | 16243 /4 | 45   | 45   | 1730 | 1080 | 455220  | PPI - GDAGDA    | IRR | F. | P. | 2.65 |
| S.A.B. SALEM 1 BIS   | 107110036 | 16249 /4 | 38   | 38   | 1098 | 1092 | 299592  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 3.07 |
| EL FSAGUI            |           | 16252 /4 | 14   | 14   | 549  | 546  | 55188   | SONEDE          | AEP | F. | P. | 1.96 |
| OUED EL MRABET       | 106310026 | 16303 /4 | 20   | 20   | 976  | 728  | 122688  | CASERNE         | IRR | F. | P. | 1.90 |
| HIR BEN ASKER        | 107110038 | 16665 /4 | 5    | 15   | 1830 | 1820 | 131220  | PENITENTIER(Ir) | AEP | F. | P. | 3.00 |
| CFPA BARROUTA        | 107110039 | 16960 /4 | 18.5 | 18.5 | 1464 | 1456 | 194472  | CFPA            | IRR | F. | P. | 2.67 |
| DRAA TAMMAR 1 BIS    | 105510021 | 17440 /4 | 35   | 35   | 948  | 942  | 238140  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 3.16 |
| SIDI FARHAT (ARGOUB) |           | 17441 /4 | 34   | 34   | 3310 | 2308 | 687643  | SONEDE          | AEP | F. | P. | 1.06 |
| BIR MGADDEM          |           | 17445 /4 | 25   | 25   | 1098 | 1092 | 197100  | PI              | IRR | F. | P. | 2.63 |
| HIR EL ABED 2        | 107110144 | 17597 /4 | 40   | 40   | 3660 | 2730 | 920160  | PRIVE: IRRIG.   | IRR | F. | P. | 1.29 |
| HIR EL FARZA         | 107110042 | 17774 /4 | 25   | 25   | 732  | 728  | 131400  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 1.87 |
| BIR DJEDID 2         | 107110047 | 17779 /4 | 40   | 40   | 915  | 910  | 262800  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 2.11 |
| BIR CHAIA            | 107110145 | 17807 /4 | 30   | 30   | 1470 | 1561 | 327348  | SMVDA VERG NASR | IRR | F. | P. | 2.58 |
| HIR JEFNA A          | 106310029 | 17812 /4 | 30   | 30   | 1340 | 1260 | 280800  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 1.26 |
| HIR JEFNA B          | 106310030 | 17813 /4 | 30   | 30   | 1130 | 970  | 226800  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 2.40 |
| HIR JEFNA C          | 106310031 | 17814 /4 | 30   | 30   | 1240 | 1050 | 247320  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 2.39 |
| HIR JEFNA F          | 106310034 | 17817 /4 | 30   | 30   | 940  | 831  | 191268  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 2.15 |
| ISUZU (P)            |           | 17828 /4 | 8    | 8    | 1200 | 800  | 57600   | SUZU (POMPE)    | IND | F. | P. | 2.00 |
| SMVDA KHADHRA BIS    | 107110146 | 17855 /4 | 15   | 15   | 3355 | 2730 | 328590  | SMVDA PI PRIVE  | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SIDI AMOR JALLOULI   | 107110050 | 17877 /4 | 20   | 20   | 976  | 645  | 116712  | GR - GDA(AEP)   | AEP | F. | P. | 1.11 |
| EL OUSSIF 2          | 107110048 | 17892 /4 | 27   | 27   | 855  | 720  | 153090  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 2.03 |
| EL FEJJI             | 107110147 | 17902 /4 | 10   | 10   | 930  | 1488 | 87048   | GR - GDA (AEP)  | AEP | F. | P. | 2.59 |
| ARGOUB REMTH 2       | 107110051 | 17906 /4 | 30   | 30   | 955  | 815  | 191160  | PPI GDA         | IRR | F. | P. | 1.92 |
| DAR ALI EL MRABET    | 106310044 | 18063 /4 | 3    | 3    | 405  | 362  | 8284    | PARC EL BATEN   | AEP | F. | P. | 1.67 |
| OUED ELMAKTA         | 106410080 | 18096 /4 | 22   | 22   | 938  | 725  | 131710  | PI GDA          | AEP | F. | P. | 2.28 |
| EL HOUAREB 5 BIS     | 107110046 | 18300 /4 | 7.5  | 7.5  | 772  | 109  | 23787   | SONEDE-E.POLICE | AEP | F. | P. | 2.50 |
| CRDA SIEGE           | 106310158 | 18324 /4 | 5    | 5    | 342  | 336  | 12204   | CRDA ( IRRIG. ) | IRR | F. | P. | 3.07 |
| PARC CRDA            | 106310159 | 18325 /4 | 3    | 3    | 356  | 342  | 7538    | PARC CRDA LAV.  | IND | F. | P. | 3.70 |
| GARAET BLIDETTE 1    | 107910027 | 18327 /4 | 40   | 40   | 636  | 630  | 182304  | PDR-GDA(IRRIG.) | IRR | F. | P. | 3.50 |
| EL GRINE 7 BIS       | 106310042 | 18329 /4 | 45   | 45   | 3501 | 3018 | 1056078 | SONEDE          | AEP | F. | P. | 1.39 |
| HABIB ABDELKAFI      | 106310162 | 18532 /4 | 5    | 5    | 1200 | 800  | 36000   | PRIVE: IRRIG.   | IRR | F. | P. | 1.75 |
| ZAAFRANA 5 BIS       | 107210017 | 18562 /4 | 25   | 25   | 153  | 182  | 30150   | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 2.79 |
| BASSIN DES AGHLABI   | 106310167 | 18564 /4 | 10   | 10   | 1464 | 1456 | 105120  | MUNICIPALITE    | IRR | F. | P. | 2.30 |
| STADE MUNICIPAL      | 106310168 | 18565 /4 | 5    | 5    | 732  | 728  | 26280   | MUNICIPALITE    | IRR | F. | P. | 1.15 |
| ABDELW BOUDEN IBIS   | 105510121 | 18566 /4 | 5    | 5    | 1200 | 800  | 36000   | PRIVE: IRRIGA.  | IRR | F. | P. | 2.40 |
| EL OUJA 2            | 107110155 | 18617 /4 | 30   | 30   | 1230 | 1095 | 251100  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 2.12 |
| EL OUJA 3            | 107110156 | 18618 /4 | 27   | 27   | 1023 | 970  | 193720  | PPI - GDA       | IRR | F. | P. | 1.73 |
| H'MIDA CHATTI        | 106410083 | 18700 /4 | 8    | 10   | 1200 | 800  | 63360   | PRIVE : IRRIG.  | IRR | F. | P. | 2.46 |
| EL GHABETTE          | 106410088 | 18713 /4 | 8    | 8    | 1464 | 732  | 63245   | PDRI ( IRRIG )  | IRR | F. | P. | 2.58 |
| EL AJIFER BIS        | 106310180 | 18721 /4 | 30   | 30   | 1833 | 1205 | 328104  | PPI GDA         | IRR | F. | A. | 0.84 |
| HIR JAFNA E TER      | 106310179 | 18810 /4 | 30   | 30   | 935  | 562  | 161676  | P P I GDA       | IRR | F. | A. | 1.26 |
| JOUDA BIS            | 106310181 | 18825 /4 | 35   | 35   | 2460 | 950  | 429660  | CONSERVERIE     | IND | F. | P. | 2.28 |
| EL GRINE 5 BIS       | 106310185 | 18892 /4 | 30   | 35   | 2699 | 3703 | 758070  | SONEDE          | AEP | F. | P. | 1.54 |
| MAHMOUD ESSID        | 106310184 | 18920 /4 | 8    | 16   | 1200 | 800  | 80640   | PRIVE: IRRIG.   | IRR | F. | P. | 2.46 |
| S. ALI B. SALEM 4    | 107110052 | 18925 /4 | 16.5 | 17   | 617  | 1999 | 158989  | SONEDE          | AEP | F. | P. | 2.00 |
| HIR EL AOUANI        | 106310187 | 18941 /4 | 22   | 22   | 3050 | 1820 | 385704  | PI PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.35 |



|                       |           |          |      |      |      |      |         |               |     |    |    |      |
|-----------------------|-----------|----------|------|------|------|------|---------|---------------|-----|----|----|------|
| ABDERAHMEN BAHRI      | 106310237 | 19887 /4 | 5    | 5    | 1098 | 1092 | 39420   | HUILERIE+IND. | IND | F. | P. | 1.46 |
| PEP. FORET GRINE      | 106310235 | 19888 /4 | 35   | 35   | 732  | 728  | 183960  | PI FORET      | IRR | F. | P. | 3.20 |
| LYCEE EL BATEN        | 106310229 | 19889 /4 | 10   | 10   | 1550 | 703  | 81108   | GR GDA AEP    | AEP | F. | P. | 1.59 |
| M. B. CHERIFA 3       | 107110199 | 19899 /4 | 30   | 30   | 1830 | 1820 | 394200  | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.48 |
| JAWH + NAIMA AJIMI    | 107110196 | 19900 /4 | 12   | 12   | 3050 | 1820 | 210384  | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.30 |
| OULED KHALFALLAH      | 107110202 | 19901 /4 | 2    | 2    | 385  | 346  | 5263    | AEP-GDA       | AEP | F. | P. | 1.90 |
| BECHIR DHAHRI         | 105510157 | 19914 /4 | 10   | 10   | 1830 | 1820 | 131400  | PRIVE: IRRIG. | IRR | F. | P. | 2.55 |
| AOUAMRIA 3            | 106310250 | 19921 /4 | 23.5 | 23.5 | 4282 | 4341 | 729506  | SONEDE        | AEP | F. | P. | 0.42 |
| AHMED M'TIRAOU        | 108810015 | 19925 /4 | 5    | 5    | 1464 | 1456 | 52560   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 4.56 |
| ALAYA BEN ALAYA       |           | 19927 /4 | 20   | 20   | 2450 | 1820 | 307440  | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 4.09 |
| MOHAMED HEDI SEBRI    | 106310240 | 19976 /4 | 8    | 8    | 1220 | 728  | 56102   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.17 |
| FATHI SAIDI N° 1      | 107210024 | 20024 /4 | 5    | 11   | 1200 | 800  | 53280   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 3.12 |
| EL OUJA 1 BIS         | 107110201 | 20030 /4 | 30   | 30   | 1167 | 1166 | 251964  | PPI GDA       | IRR | F. | P. | 1.70 |
| HIR MESTIRI N° 2      | 107110204 | 20031 /4 | 30   | 30   | 1895 | 1820 | 401220  | PPI GDA       | IRR | F. | P. | 1.93 |
| HICHEM MAGRAOUI 2 BIS |           | 20032 /4 | 10   | 10   | 1530 | 0    | 55080   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 3.80 |
| MED BEN H. BAAZAWI    | 108710033 | 20041 /4 | 3    | 3    | 1830 | 1820 | 39420   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 4.15 |
| MED ALI FATNASSI 2    | 106310243 | 20062 /4 | 8    | 8    | 2196 | 1092 | 94694   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.73 |
| RADHOUE FATNASSI      | 106310244 | 20063 /4 | 8    | 10   | 1200 | 800  | 63360   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 3.26 |
| MOHAMED BELGACEM      | 107210027 | 20065 /4 | 8    | 10   | 1200 | 800  | 63360   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 4.10 |
| MOULDI DHAHRI         | 105510166 | 20078 /4 | 10   | 15   | 1200 | 800  | 86400   | PI : PRIVE    | IRR | F. | P. | 2.85 |
| ABDELW. BOUDEN N°2    | 105510163 | 20080 /4 | 10   | 15.8 | 1200 | 800  | 88704   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.50 |
| KHADILJA AMRI         | 106310246 | 20081 /4 | 6    | 8.2  | 1200 | 800  | 49536   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.14 |
| DHAHBI HAMDI          | 106310245 | 20083 /4 | 8    | 10   | 1200 | 800  | 63360   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.07 |
| NORHANE HAMMADI       | 106310241 | 20084 /4 | 8    | 8    | 1200 | 800  | 57600   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.38 |
| JOUDA N° 2            | 106310249 | 20086 /4 | 30   | 40   | 2460 | 950  | 402480  | USINE JOUDA   | IND | F. | P. | 2.65 |
| M.KEMICHA-ASCHERI1    | 106310259 | 20088 /4 | 11.8 | 11.8 | 1200 | 800  | 84960   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.68 |
| OULED BOUZAIENNE      | 106310239 | 20090 /4 | 7    | 10.5 | 1200 | 800  | 60480   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.11 |
| AMOR BEN BC. HAMDI    | 106410097 | 20092 /4 | 10   | 11.3 | 1200 | 800  | 75744   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.53 |
| CHAIIB DHOUBI         |           | 20095 /4 | 6    | 6    | 915  | 546  | 31558   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.02 |
| SALEM MASTOUR         | 107110209 | 20098 /4 | 5    | 5    | 3050 | 1820 | 87660   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 3.22 |
| ALI KHARDANI          | 107110208 | 20102 /4 | 5    | 5    | 3050 | 1820 | 87660   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 1.90 |
| OLIVERAIE Z'HANI      | 107110200 | 20104 /4 | 8    | 8    | 0    | 250  | 7200    | SMVDA ELFEJLJ | IRR | F. | P. | 2.75 |
| BLED SBITA BIS        | 107110203 | 20160 /4 | 30   | 30   | 1020 | 900  | 207360  | PPI-AEP-GDA   | AEP | F. | P. | 1.88 |
| SALEM BOUDHRAA        | 106410098 | 20272 /4 | 6    | 8.5  | 1200 | 800  | 50400   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.60 |
| PARC SORETRAK         | 106310252 | 20281 /4 | 5    | 8    | 1200 | 800  | 44640   | SORETRAK      | IND | F. | P. | 2.15 |
| MED TRABELSI          | 106310260 | 20293 /4 | 5    | 7.5  | 1200 | 800  | 43200   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.23 |
| SIEGE GOUVERNORAT     | 106310251 | 20294 /4 | 6    | 6    | 976  | 728  | 36806   | GOUVERNORAT   | IRR | F. | P. | 2.09 |
| ALI CHIHA             | 106310254 | 20299 /4 | 5    | 6    | 1200 | 800  | 38880   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 1.75 |
| RADHIA HAMADI FS 2    | 107210029 | 20300 /4 | 8    | 10   | 1200 | 800  | 63360   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.63 |
| ABDELWEB SEBRI        | 105510171 | 20313 /4 | 6    | 9    | 1200 | 800  | 51840   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.37 |
| CHAKIB DEHISSI        | 106410100 | 20314 /4 | 5    | 7    | 1200 | 800  | 41760   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.68 |
| STE ASCHERI N° 2      | 106310253 | 20370 /4 | 10   | 10   | 1200 | 800  | 72000   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.10 |
| HOTEL EL KASBA        | 106310248 | 20371 /4 | 4    | 8.2  | 1200 | 800  | 40896   | HOT.KASBA:IRG | IRR | F. | P. | 2.61 |
| ABZ. TAAMALLAH BIS    | 106410095 | 20372 /4 | 5    | 5    | 1200 | 800  | 36000   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.46 |
| M. BEN CHERIFA 4      | 107110207 | 20375 /4 | 30   | 30   | 1830 | 1820 | 394200  | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.40 |
| FREDJ CHERIGUI        | 108010025 | 20379 /4 | 7    | 7    | 1830 | 1820 | 91980   | PI PRIVE      | IRR | F. | P. | 2.57 |
| GRINE 2 TER           | 106310168 | 20416 /4 | 40   | 40   | 3552 | 3160 | 966528  | AEP SONEDE    | AEP | F. | P. | 1.25 |
| SOUABAIA              | 107110215 | 20423 /4 | 5    | 5    | 732  | 720  | 26136   | GR GDA AEP    | AEP | F. | P. | 2.32 |
| DRAA TAMMAR 1 TER     | 105510176 | 20428 /4 | 50   | 50   | 1216 | 728  | 349920  | PPI GDA       | IRR | F. | P. | 3.00 |
| GRINE 4 TER           | 107310271 | 20543 /4 | 42   | 42   | 3988 | 3959 | 1201586 | SONEDE        | AEP | F. | A. | 1.45 |



**PLIO-QUATERNAIRE SISSEB : 64121**

| NOM                 | NDRE      | NIRH      | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS       | Usage | type | Typdel | RS   |
|---------------------|-----------|-----------|------|------|------|------|--------|--------------|-------|------|--------|------|
| DAR BEN AICHA 2     | 104910077 | /4        | 12.5 | 12   | 2451 | 3508 | 261841 | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 1.25 |
| OUED ZARZOUR N° 2   | 104210009 | /4        | 10   | 10   | 3680 | 3640 | 263520 | PPI-GDA ZAG  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| HENDI ZITOUNE       | 104810003 | 08757 b/4 | 33   | 33   | 549  | 1820 | 281437 | INGREF IRRIG | IRR   | F.   | P.     | 1.71 |
| S ABD EL KADER      | 104810028 | 10475 /2  | 10   | 10   | 1920 | 1840 | 135360 | PPI-GDA ZAG  | IRR   | F.   | P.     | 1.45 |
| HIR MAGROUN BIS     | 104810135 | 18724 /4  | 20   | 20   | 2745 | 1820 | 328680 | PPI - GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.64 |
| TRABELSIA BIS       | 104810150 | 19044 /4  | 40   | 40   | 3760 | 2718 | 932832 | PPI - GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.41 |
| ZLASSI BIS          | 104810147 | 19045 /4  | 30   | 30   | 2745 | 1820 | 493020 | PPI - GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.63 |
| OUED EL KHRIOUA 4   | 104810149 | 19090 /4  | 27.5 | 27.5 | 3660 | 730  | 434610 | PPI - GDA    | IRR   | F.   | P.     | 0.99 |
| Od KHRIOUA 3-SO Aid | 104810148 | 19091 /4  | 40   | 40   | 900  | 900  | 259200 | PPI - GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.39 |
| DAR BEN AICHA 1     | 104910075 | 19130 /4  | 13   | 13   | 2993 | 1776 | 223189 | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 1.13 |

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Exploitation annuelle : 3,61 Mm <sup>3</sup> /an | Débit fictif contenu : 114,36 l/s |
|--|-----------------------------------|

|  |                     |                     |
|--|---------------------|---------------------|
| Salinité globale  | R.S. min : 0,99 g/l | R.S. max : 1,71 g/l |
|--|---------------------|---------------------|

**MIOCENE SISSEB : 64122**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS     | Usage | type | Typdel | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|------------|-------|------|--------|------|
| OUED EL KETEM N° 2 | 104810026 | 17820 /4 | 20  | 20  | 1793 | 1440 | 232776 | PPI - GDA  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| EL GUEFAY BIS      | 104810182 | 20070 /4 | 5   | 5   | 1098 | 1092 | 39420  | GR GDA AEP | AEP   | F.   | P.     | 1.35 |
| OUED EL KETEM N°1B | 104810196 | 20358 /4 | 16  | 16  | 1753 | 1674 | 197395 | PPI - GDA  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| Exploitation annuelle : 0,47 Mm <sup>3</sup> /an | Débit fictif contenu : 14,86 l/s |
|--|----------------------------------|

|  |                    |                     |
|--|--------------------|---------------------|
| Salinité globale  | R.S. min : 1,0 g/l | R.S. max : 1,35 g/l |
|--|--------------------|---------------------|

**PLIO-QUAT EL ALEM : 64131**

| NOM      | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typdel | RS   |
|----------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| EL BLATA | 105510138 | 19051 /4 | 4.3 | 4.3 | 1098 | 1092 | 33901 | GR-GDA(AEP) | AEP   | F.   | P.     | 1.69 |

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Exploitation annuelle : 0,03 Mm <sup>3</sup> /an | Débit fictif contenu : 1,07 l/s |
|--|---------------------------------|

|  |                     |                     |
|--|---------------------|---------------------|
| Salinité globale  | R.S. min : 1,69 g/l | R.S. max : 1,69 g/l |
|--|---------------------|---------------------|

**OLIGOCENE EL ALEM : 64133**

| NOM                | NDRE      | NIRH      | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS      | Usage | type | Typdel | RS   |
|--------------------|-----------|-----------|-----|-----|------|------|--------|-------------|-------|------|--------|------|
| ABDELAZIZ MCHALA   |           | /4        | 10  | 13  | 1200 | 800  | 80640  | PPI PRIVE   | IRR   | F.   | A.     | 1.90 |
| COTE 60            | 105510002 | 03414 /4  | 45  | 45  | 1680 | 1670 | 542700 | OTD EL ALEM | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| SBIKHA 2           |           | 4249 /4   | 13  | 13  | 117  | 147  | 12355  | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 1.46 |
| EL ALEM N°3        | 105510004 | 12732 /4  | 50  | 50  | 1380 | 1460 | 511200 | OTD EL ALEM | IRR   | F.   | P.     | 1.28 |
| EL ALEM 3 BIS      | 105510005 | 12732 b/4 | 50  | 50  | 1550 | 1555 | 558900 | OTD EL ALEM | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| EL ALEM N°5        | 105510006 | 13277 /4  | 40  | 40  | 1570 | 1615 | 458640 | OTD EL ALEM | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| OUED EL ALEM 3     | 105510013 | 16946 /4  | 50  | 50  | 1570 | 1015 | 465300 | OTD EL ALEM | IRR   | F.   | P.     | 0.88 |
| BOU ESSEROUR BIS   |           | 18820 /4  | 48  | 48  | 1464 | 1456 | 504576 | OTD EL ALEM | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| EL ALEM 10 /ALEM 4 | 104810125 | 18553 /4  | 65  | 65  | 1560 | 1086 | 619164 | OTD EL ALEM | IRR   | F.   | P.     | 1.14 |

**KAIROUANNAIS - SAHEL**  
**ARRONDISSEMENT DE SOUSSE**



## KAIROUANNAIS - SAHEL

### ARRONDISSEMENT DE SOUSSE

#### I – INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat de Sousse, on compte **11 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on ne compte pas de **nappes partagées** avec d'autres gouvernorats.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Sousse.**

| NAPPE        |                          | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                      | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 45412        | PLIO-QUAT BOUFICHA       | 0,5             | 0,48            | 0,02                   | 0,45                  | 9           | 0,03             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 10                   |
| 45442        | CALCAIRE EOCENE BOUFICHA | 0,5             | 0,33            | 0,17                   | 0,01                  | 1           | 0,32             | 4           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 51151        | KNEISS                   | 0,5             | 0,49            | 0,01                   | 0,49                  | 16          | 0                | 0           | 0                      | 1           | 0                       | 0           | 17                   |
| 65111        | KROUSSIA                 | 1,9             | 0,13            | 1,77                   | 0,13                  | 4           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 65211        | BALAOUM                  | 0,4             | 0,74            | -0,34                  | 0,74                  | 50          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 50                   |
| 65212        | DRAA SOUATIR             | 0,7             | 1,08            | -0,38                  | 0,83                  | 6           | 0,25             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 7                    |
| 66111        | OUED KHAIRAT             | 5,6             | 6,52            | -0,92                  | 1,45                  | 10          | 4,42             | 7           | 0,65                   | 4           | 0                       | 0           | 21                   |
| 66112        | CHEGARNIA S ABICHE       | 1,7             | 1,14            | 0,56                   | 0,87                  | 9           | 0,27             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 11                   |
| 66113        | STRUCTURE J MENGOUN RMIL | 1               | 0,17            | 0,83                   | 0,17                  | 9           | 0                | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 10                   |
| 66141        | EOCENE DJEBEL FADHLOUN   | 1               | 0,03            | 0,97                   | 0                     | 0           | 0,03             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 66221        | DJEBEL GARCI             | 1               | 0,17            | 0,83                   | 0                     | 0           | 0,17             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| <b>TOTAL</b> |                          | <b>14,9</b>     | <b>11,28</b>    | <b>3,62</b>            | <b>5,14</b>           | <b>114</b>  | <b>5,49</b>      | <b>19</b>   | <b>0,65</b>            | <b>5</b>    | <b>0</b>                | <b>0</b>    | <b>138</b>           |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
 - les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **114**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **19** (**14** SONEDE et **5** GR),
- Le nombre de forages à usage industriel est de **5**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

## ***II - 6 - Nappe profonde du Complexe Oligo-Mio-Plio-Quaternaire de Draa Souatir (65212) :***

Cette nappe est logée dans le Complexe de l'Oligo-Mio-Plio-Quaternaire de Draa Souatir. Elle est fortement sollicitée par la SONEDE et les GDA. Son exploitation a légèrement augmenté en passant de **0.91 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **1.08 Mm<sup>3</sup>** en 2010. Sa piézométrie est en baisse continue.

## ***II - 7 - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de l'Oued el Khairat (66111) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de l'Oued el Khairat. Elle renferme les ressources les plus importantes du gouvernorat de Sousse, et connaît de même l'exploitation la plus forte. Elle a bénéficié de la recharge artificielle pour améliorer son alimentation et permettre la desserte de la SONEDE, l'OTD, la cimenterie d'Enfidha, les divers industriels et les agriculteurs privés.

Son exploitation durant l'année 2010 est estimée à **6.52 Mm<sup>3</sup>**. Elle a augmenté de **1.26 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

## ***II - 8 - Nappe profonde du remplissage du Mio-Plio-Quaternaire de Chegarnia-Sidi Abiche (66112) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Mio-Plio-Quaternaire de Chegarnia- Sidi Abiche. Son exploitation de l'année 2010 a pratiquement doublé par rapport à celle de l'année 2009. En effet, elle est passée de **0.56 Mm<sup>3</sup>** à **1.14 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 9 - Nappe profonde des Sables du Miocène de Djebel Mengoub-Rmil (66113) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène de Djebel Mengoub-Rmil. L'exploitation qui se fait à partir de **10 forages** est évaluée à **0.17 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 10 - Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Djebel Fadhloun (66141) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Djebel Fadhloun. Cet aquifère calcaire reste toujours exploité par l'**unique forage** d'irrigation Hicher 2, n° 11774/4, avec un volume de **0.03 Mm<sup>3</sup>**.

## ***II - 11 – Nappe profonde des Calcaires de l'Eocène de Djebel Garci (66221) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de Djebel Garci. Elle comprend deux émergences naturelles « Ain Garci 1 » et « Ain Garci 2 », la première destinée pour la mise en bouteilles alors que la seconde est exploitée par les ménages de l'agglomération Garci par le biais d'une fontaine publique. Le volume sourdant de cette nappe est estimé à **0.17 Mm<sup>3</sup>**.



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Sousse 2010

| NAPPE |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |   |                  |                      |     |                  | REPARTITION PAR USAGE |     |                  |                 |     |                  |                  |    |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|---|------------------|----------------------|-----|------------------|-----------------------|-----|------------------|-----------------|-----|------------------|------------------|----|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |                          | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCE |     |                  | EAU POTABLE           |     |                  | USAGE AGRICOLE  |     |                  | USAGE INDUSTRIEL |    |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM                      | Mm <sup>3</sup>                     | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>      | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | %  | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 45412 | PLIO-QUAT BOUFICHA       | 0.48                                | 100 | 10               |                   |   |                  |                      |     |                  | 0.03                  | 6   | 1                | 0.45            | 94  | 9                |                  |    |                  |                 |   |                  | 0.48            | 10               |
| 45442 | CALCAIRE EOCENE BOUFICHA | 0.12                                | 36  | 2                |                   |   |                  | 0.21                 | 64  | 3                | 0.32                  | 97  | 4                | 0.01            | 3   | 1                |                  |    |                  |                 |   |                  | 0.33            | 5                |
| 51151 | KNEISS                   | 0.49                                | 100 | 17               |                   |   |                  |                      |     |                  |                       |     |                  | 0.49            | 100 | 16               | 0.00             | 0  | 1                |                 |   |                  | 0.49            | 17               |
| 65111 | KROUSSIA                 | 0.13                                | 100 | 4                |                   |   |                  |                      |     |                  |                       |     |                  | 0.13            | 100 | 4                |                  |    |                  |                 |   |                  | 0.13            | 4                |
| 65211 | BALAOUM                  | 0.74                                | 100 | 50               |                   |   |                  |                      |     |                  |                       |     |                  | 0.74            | 100 | 50               |                  |    |                  |                 |   |                  | 0.74            | 50               |
| 65212 | DRAA SOUATIR             | 1.08                                | 100 | 7                |                   |   |                  |                      |     |                  | 0.25                  | 23  | 1                | 0.83            | 77  | 6                |                  |    |                  |                 |   |                  | 1.08            | 7                |
| 66111 | OUED KHAIRAT             | 6.52                                | 100 | 21               |                   |   |                  |                      |     |                  | 4.42                  | 68  | 7                | 1.45            | 22  | 10               | 0.65             | 10 | 4                |                 |   |                  | 6.52            | 21               |
| 66112 | CHEGARNIA S ABICHE       | 1.14                                | 100 | 11               |                   |   |                  |                      |     |                  | 0.27                  | 24  | 2                | 0.87            | 76  | 9                |                  |    |                  |                 |   |                  | 1.14            | 11               |
| 66113 | STRUCTURE J MENGOUN RMIL | 0.17                                | 100 | 10               |                   |   |                  |                      |     |                  | 0.00                  | 0   | 1                | 0.17            | 100 | 9                |                  |    |                  |                 |   |                  | 0.17            | 10               |
| 66141 | EOCENE DJEBEL FADHLOUN   | 0.03                                | 100 | 1                |                   |   |                  |                      |     |                  | 0.03                  | 100 | 1                |                 |     |                  |                  |    |                  |                 |   |                  | 0.03            | 1                |
| 66221 | DJEBEL GARCI             |                                     |     |                  |                   |   |                  | 0.17                 | 100 | 2                | 0.17                  | 100 | 2                |                 |     |                  |                  |    |                  |                 |   |                  | 0.17            | 2                |
| TOTAL |                          | 10.9                                | 97  | 133              |                   |   |                  | 0.38                 | 3   | 5                | 5.49                  | 49  | 19               | 5.14            | 45  | 114              | 0.65             | 6  | 5                |                 |   |                  | 11.28           | 138              |

**KROUSSIA : 65111**

| NOM           | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| MOHAMED GHZEL |           | /4       | 4   | 4   | 500  | 902 | 20189 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| MED MAHJOUB 2 |           | /4       | 3   | 3   | 0    | 320 | 3456  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 4.30 |
| RIDHA ZANTOUR |           | /4       | 7   | 7   | 1125 | 990 | 53298 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| ZERDOUB 2     | 106410011 | 19474 /4 | 20  | 20  | 361  | 313 | 48533 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 4.50 |

**Exploitation annuelle : 0,13 Mm<sup>3</sup>/an**
**Débit fictif continu : 3,97 l/s**
**Salinité globale**

**R.S. min : 2,90 g/l**
**R.S. max : 4,50 g/l**
**BALAOUM : 65211**

| NOM               | NDRE | NIRH | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|------|------|-----|-----|------|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| ABDERAZ, ESSOUSSI |      | /4   | 1.8 | 1.8 | 600  | 480  | 6998  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| ABDERAZ, SOULEM   |      | /4   | 3   | 3   | 650  | 450  | 11880 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| ABDERAHM, BELAID  |      | /4   | 4.5 | 4.5 | 910  | 320  | 19926 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 4.16 |
| ABDESAT, ZEMZEM   |      | /4   | 3.5 | 0   | 370  | 0    | 4667  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.75 |
| ADEL BEN AMOR     |      | /4   | 3   | 3   | 859  | 359  | 13150 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| ALI BEN YAHIA     |      | /4   | 3   | 3   | 324  | 0    | 3500  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| ALI BRAHEM        |      | /4   | 0   | 4   | 0    | 188  | 2707  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| ALI CHOUCANE      |      | /4   | 2   | 2   | 680  | 200  | 6336  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| AMEL CHOUCHE      |      | /4   | 3   | 3   | 950  | 600  | 16740 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| ARBI KHLIFA       |      | /4   | 3   | 3   | 2120 | 1100 | 34776 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| FADHEL MESTIRI    |      | /4   | 2   | 2   | 300  | 420  | 5184  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.55 |
| FAYCEL YEZZA      |      | /4   | 3   | 3   | 320  | 40   | 3888  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.80 |
| GHAZI GHANNOUCHI  |      | /4   | 1.5 | 1.5 | 90   | 30   | 648   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| HABIB ACHOUR      |      | /4   | 0   | 2   | 0    | 900  | 6480  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| HBIB KHLIFA       |      | /4   | 3   | 3   | 2120 | 1100 | 34776 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| HMED MAHJOUB      |      | /4   | 3   | 3   | 500  | 300  | 8640  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| KAMELI MAJDOUB    |      | /4   | 1.5 | 1.5 | 560  | 260  | 4428  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| KHALED ELJAWADI   |      | /4   | 2   | 2   | 1070 | 640  | 12312 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| LOTFI EIGAIED     |      | /4   | 1.5 | 1.5 | 700  | 450  | 6210  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| MAHDI SAID        |      | /4   | 2.2 | 2.2 | 850  | 450  | 10296 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| MASOUD BOGATAYA   |      | /4   | 1.5 | 1.5 | 1375 | 1100 | 13365 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.30 |
| MOHAMED ACHOUR    |      | /4   | 1.8 | 1.8 | 1360 | 620  | 12830 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| MED CHOUCHE       |      | /4   | 2   | 2   | 140  | 80   | 1584  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| MED HBIB ZWARI    |      | /4   | 2   | 2   | 1000 | 800  | 12960 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| MED MAHJOUB       |      | /4   | 1.5 | 1.5 | 700  | 300  | 5400  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| MOHAMED ZAANI     |      | /4   | 1.5 | 1.5 | 1500 | 600  | 11340 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| MED ZEGHDENE      |      | /4   | 0.5 | 0.5 | 480  | 360  | 1512  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| MOHAMED MAHJOUB   |      | /4   | 1.5 | 1.5 | 700  | 300  | 5400  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| MONGIA MERIDA     |      | /4   | 2   | 2   | 1667 | 0    | 12000 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.60 |
| MOULDI KOCHTALI   |      | /4   | 1.5 | 1.5 | 250  | 100  | 1890  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| MOUNIR MAKNI      |      | /4   | 1   | 1   | 60   | 35   | 342   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| MOUNIRA MELLOULI  |      | /4   | 1.3 | 1.3 | 100  | 100  | 936   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| NABIL BELHSEN     |      | /4   | 2   | 2   | 600  | 480  | 7776  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| NAJET ALHHIRGLI   |      | /4   | 2.2 | 2.2 | 95   | 85   | 1426  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| NEJI WARAJINI     |      | /4   | 3   | 3   | 550  | 200  | 8100  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| RIDHA MAHJOUB     |      | /4   | 3   | 3   | 400  | 240  | 6912  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| RIDHA MATHLOUTHI  |      | /4   | 1.5 | 0   | 800  | 0    | 4320  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| SADOK BEN SAAD    |      | /4   | 1.8 | 1.8 | 600  | 480  | 6998  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| SADOK SLIM        |      | /4   | 1.2 | 1.2 | 240  | 336  | 2488  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.10 |
| SALAH BOUFAIED    |      | /4   | 1   | 1   | 111  | 107  | 785   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |



**CHEGARNIA S ABICHE : 66112**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|----------|-------|------|--------|------|
| HBIB ATIA         |           | /4       | 3    | 3    | 600  | 480  | 11664  | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| MONTASAR ELBAHRI  |           | /4       | 1.25 | 1.25 | 600  | 480  | 4860   | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| SIDI ABICHE 8     |           | /4       | 17   | 17   | 0    | 1788 | 109448 | AGROLITO | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SOUAD BEN HSIN    |           | /4       | 1.5  | 1.5  | 600  | 480  | 5832   | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| FETHI SAKKA       | 104310014 | 17825 /4 | 15   | 0    | 150  | 0    | 8100   | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ENFIDHA ALIMENTA, | 104310015 | 18970 /4 | 13   | 13   | 1037 | 1111 | 100541 | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 2.20 |
| CHEGARNIA 1 BIS   | 104310016 | 19109 /4 | 8    | 8    | 2562 | 3266 | 167861 | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 2.20 |
| SIDI ABICH 1 TER  |           |          | 20   | 20   | 898  | 2145 | 219090 | OTD      | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| SIDI ABICH 2 TER  |           | 19798 /4 | 15   | 15   | 820  | 683  | 81186  | OTD      | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| SIDI ABICH 3 TER  | 104310104 | 20505 /4 | 30   | 30   | 0    | 1802 | 194578 | AGROLITO | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| SIDI A BICH 5     | 104310011 | 79646 /4 | 30   | 30   | 1414 | 819  | 241174 | OTD      | IRR   | F.   | P.     | 2.30 |

**Exploitation annuelle : 1,14 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif continu : 36,21 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,00 g/l R.S. max : 3,00 g/l**

**STRUCTURE J MENGOU B RMIL : 66113**

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|----------|-------|------|--------|------|
| ABDERRAZAK BAZAZ |           | /4       | 0   | 7.5 | 0    | 480  | 12960 | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| KHLIFA HFAIEDH   |           | /4       | 2   | 2   | 443  | 355  | 5744  | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| MED B. HASSEN    | 104310617 | /4       | 6   | 6   | 670  | 800  | 31752 | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| M.TAHER BOUKATEM |           | /4       | 1.5 | 1.5 | 332  | 266  | 3231  | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| R'MIL 1 BIS      | 104310007 | 08177 /4 | 5   | 5   | 429  | 188  | 11103 | P. FORET | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| EL FARCHI        | 104310104 | 19265 /4 | 13  | 13  | 0    | 26   | 1202  | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| ESSAFHA 1        |           | 19266 /4 | 5   | 5   | 675  | 88   | 13730 | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| FRIGUIA PARC     | 104310614 | 19732 /4 | 5   | 5   | 1416 | 1181 | 46745 | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| YOUSSEF BELGAIED | 104310616 | 20043 /4 | 5   | 5   | 2000 | 400  | 43200 | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| OUED MOUSSA      |           | 20262 /4 | 15  | 15  | 56   | 37   | 5000  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |

**Exploitation annuelle : 0,17 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif continu : 5,53 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,60 g/l R.S. max : 2,50 g/l**

**EOCENE DJEBEL FADHLOUN :**

| NOM      | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| HICHER 2 | 104310099 | 11774 /2 | 15  | 15  | 238 | 349 | 31715 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |

**Exploitation annuelle : 0,03 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif continu : 1,00 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,60 g/l R.S. max : 1,60 g/l**

**DJEBEL GARCI : 66221**

| NOM         | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| AIN GARCI 1 | 104330001 | 12430 /4 | 2.5 | 2.5 | 3672 | 5112 | 79056 | PUBLIC | AEP   | S.   | A.     | 1.50 |
| AIN GARCI 2 | 104330002 | 01364 /4 | 3   | 3   | 3672 | 5112 | 94867 | SOSTEM | AEP   | S.   | A.     | 2.10 |

**Exploitation annuelle : 0,17 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif continu : 5,50 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 1,50 g/l R.S. max : 2,10 g/l**

**KAIROUANNAIS - SAHEL**  
**ARRONDISSEMENT DE MONASTIR**



**KAIROUANNAIS - SAHEL**  
**ARRONDISSEMENT DE MONASTIR**

**I - INTRODUCTION :**

Dans le gouvernorat de Monastir, on compte **8 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **une nappe partagée** avec le gouvernorat de Mahdia. C'est la nappe des **Sables du Miocène de Zeramidine Beni Hassène**.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Monastir.**

| NAPPE        |                          | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                      | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 51121        | PLIOCENE JEMMEL BEMBLA   | 1,1             | 0               | 1,1                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 51122        | MIOCENE JEMMEL BEMBLA    | 0,5             | 0,38            | 0,12                   | 0,38                  | 5           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 51141        | MIOC. ZERAMDINE B.HASSEN | 2,1             | 4,7             | -2,6                   | 4,14                  | 23          | 0,56             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 26                   |
| 51142        | PLIOC.ZERAMDINE B.HASSEN | 0,9             | 0               | 0,9                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 51261        | MOKNINE                  | 0,9             | 0               | 0,9                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 64021        | PLIOCENE OULED MAAL      | 0,5             | 0               | 0,5                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 64022        | MIOCENE OUED MAAL        | 0,5             | 0,39            | 0,11                   | 0,2                   | 1           | 0,19             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 64031        | OULED MOUSSA             | 0,5             | 0,09            | 0,41                   | 0,09                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| <b>TOTAL</b> |                          | <b>7</b>        | <b>5,56</b>     | <b>1,44</b>            | <b>4,81</b>           | <b>30</b>   | <b>0,75</b>      | <b>4</b>    | <b>0</b>               | <b>0</b>    | <b>0</b>                | <b>0</b>    | <b>34</b>            |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **30**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **4 (3 SONEDE et 1 GR)**,
- Le nombre de forages à usage industriel est **0**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **1 à 2.5 g/l**. Les valeurs extrêmement faibles sont relevées au niveau de la nappe des Sables du Miocène de Zéramdine Béni-Hassène où on a relevé des salinités de **0.70 g/l** et les valeurs extrêmement élevées sont enregistrées au niveau de la même nappe où la salinité a atteint **5 g/l**.

**II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

**II - 1 - Nappe profonde des Sables du Miocène de Jemmel - Bembla (51122) :**

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène de Jemmel- Bembla. Son exploitation a accusé une légère augmentation en passant de **0.32 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **0.38 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Monastir 2010

| NAPPE          |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |   |                  |                       |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |    |                  |                |     |                  |                  |   |                  |            |   |                  | TOTAL |                  |
|----------------|--------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------------|----|------------------|----------------|-----|------------------|------------------|---|------------------|------------|---|------------------|-------|------------------|
|                |                          | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCES |   |                  | EAU POTABLE           |    |                  | USAGE AGRICOLE |     |                  | USAGE INDUSTRIEL |   |                  | HOTELLERIE |   |                  |       |                  |
| CODE           | NOM                      | Mm³                                 | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %  | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 51122          | MIOCENE JEMMEL BEMBLA    | 0.38                                | 100 | 5                |                   |   |                  |                       |   |                  |                       |    |                  | 0.38           | 100 | 5                |                  |   |                  |            |   |                  | 0.38  | 5                |
| 51141          | MIOC. ZERAMDINE B.HASSEN | 4.70                                | 100 | 26               |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.56                  | 13 | 3                | 4.14           | 87  | 23               |                  |   |                  |            |   |                  | 4.70  | 26               |
| 64022          | MIOCENE OUED MAAL        | 0.39                                | 100 | 2                |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.19                  | 48 | 1                | 0.2            | 52  | 1                |                  |   |                  |            |   |                  | 0.39  | 2                |
| 64031          | OULED MOUSSA             | 0.09                                | 100 | 1                |                   |   |                  |                       |   |                  |                       |    |                  | 0.09           | 100 | 1                |                  |   |                  |            |   |                  | 0.09  | 1                |
| TOTAL monastir |                          | 5.56                                | 100 | 34               |                   |   |                  |                       |   |                  | 0.75                  | 14 | 4                | 4.81           | 86  | 30               |                  |   |                  |            |   |                  | 5.56  | 34               |



**MIOCENE OUED MAAL : 64022**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-------|------|------|------|--------|-------------|-------|------|--------|------|
| GHENADA(BOUMER,3) | 107310023 | 18952 /4 | 19    | 20   | 1855 | 968  | 196578 | GIS GHENADA | IRR   | F.   | P.     | 1.33 |
| GHENADA           | 107310045 | 19574 /4 | 14.73 | 12.4 | 2140 | 1791 | 193430 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 1.90 |

**Exploitation annuelle : 0,39 Mm<sup>3</sup>/an      Débit fictif contenu : 12,34. l/s**

**Salinité globale  R.S. min : 1,33 g/l      R.S. max : 1,90 g/l**

**OULED MOUSSA : 64031**

| NOM       | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP  | VLA   | UTILIS  | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------|-----------|----------|-----|-----|-----|------|-------|---------|-------|------|--------|------|
| MZAOUGHHA | 107310044 | 19476 /4 | 10  | 12  | 802 | 1500 | 93672 | ALALCHA | IRR   | F.   | P.     | 2.10 |

**Exploitation annuelle : 0,09 Mm<sup>3</sup>/an      Débit fictif contenu : 2,96 l/s**

**Salinité globale  R.S. min : 2,10 g/l      R.S. max : 2,10 g/l**

**KAIROUANNAIS - SAHEL**  
**ARRONDISSEMENT DE MAHDIA**



**KAIROUANNAIS – SAHEL**  
**ARRONDISSEMENT DE MAHDIA**

**I - INTRODUCTION :**

Dans le gouvernorat de Mahdia, on compte **quatre nappes profondes exploitées et partagées** avec les gouvernorats suivants :

- Kairouan
- Monastir
- Sfax

Dans ce sens, seulement deux nappes profondes sont comptabilisées dans le gouvernorat de Mahdia. Il s'agit de **la nappe du remplissage du Mio-Pliocène de Souassi partagée** avec le gouvernorat de Kairouan, la nappe des **Sables du Miocène de Zeramidine - Béni Hassen** partagée avec le gouvernorat de Monastir. Les deux autres nappes : la nappe **profonde des Sables du Miocène du Sahel de Sfax** et la nappe **semi-profonde du remplissage du Mio-Pliocène du Sahel de Sfax** sont comptabilisées avec le gouvernorat de Sfax.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Mahdia.**

| NAPPE        |                           | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|---------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                       | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 64011        | MIO – PLIOCENE DE SOUASSI | 3,2             | 3,16            | 0,04                   | 3,159                 | 64          | 0                | 0           | 0,001                  | 1           | 0                       | 0           | 65                   |
| 99912        | KSOUR ESSEF-SIDI ALOUANE  | 6,3             | 0               | 6,3                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| <b>TOTAL</b> |                           | <b>9,5</b>      | <b>3,16</b>     | <b>6,34</b>            | <b>3,159</b>          | <b>64</b>   | <b>0</b>         | <b>0</b>    | <b>0,001</b>           | <b>1</b>    | <b>0</b>                | <b>0</b>    | <b>65</b>            |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **64**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est **0**,
- Le nombre de forages à usage industriel est **1**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **2.2 à 6.7 g/l**. Les faibles valeurs sont relevées au niveau de la nappe du remplissage du Mio-Pliocène de Souassi où on a relevé des salinités **2.2 g/l** et les valeurs élevées sont aussi enregistrées au niveau de la même nappe où la salinité a atteint **6,70 /l**.

#### ***II - 4 - Nappe semi - profonde du remplissage du Mio-Pliocène du Sahel de Sfax (El Ghorra) (53111) :***

Cette nappe semi profonde est logée dans le remplissage du Mio-Pliocène du Sahel de Sfax (El-Ghorra). Elle est exploitée dans les gouvernorats de Mahdia et de Sfax. Au cours de l'année 2010, son exploitation totale a atteint **2.38 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **2.28 Mm<sup>3</sup>** et de **0,10 Mm<sup>3</sup>** dans les gouvernorats de Sfax et Mahdia. Cette exploitation est assurée par **88 forages** dont **trois** sont localisés dans le gouvernorat de Mahdia. Ses ressources sont estimées à **11.6 Mm<sup>3</sup>**.

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Sfax.

#### ***III - CONCLUSION :***

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Mahdia en 2010 est évaluée à **3.16 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **9.5 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **6.34 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

Le volume d'eau exploité par artésianisme en 2010 est évalué à **0,67 Mm<sup>3</sup>**. Les prélèvements par pompage sont de **2,49 Mm<sup>3</sup>**.

Les prélèvements sont alloués presque totalement au secteur agricole avec un taux de **99,97 %** et l'exploitation effectuée par le biais des forages publics reste toujours prépondérante avec des prélèvements globaux de **3,41 Mm<sup>3</sup> (76,3%)**.

Le taux d'exploitation des forages du secteur privé est relativement important. Il représente un taux de **23.7%** du volume total pompé.

Certains forages publics ne sont pas exploités. Ces forages sont implantés dans les délégations intérieures du gouvernorat où la population, n'est pas motivée pour la pratique des cultures irriguées. En effet, une importante partie de cette population travaille à l'étranger.

**F.LETAIEF**  
**F.MAÂREF**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Mahdia 2010

| NAPPE |         | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |    |                  |                   |    |                  |                       |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |   |                  |                 |       |                  |                  |      |                  |                 |   | TOTAL            |                 |                  |
|-------|---------|-------------------------------------|----|------------------|-------------------|----|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------|-------|------------------|------------------|------|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |         | FORAGES POMPES                      |    |                  | FORAGES ARTESIENS |    |                  | SOURCES ET EMERGENCES |   |                  | EAU POTABLE           |   |                  | USAGE AGRICOLE  |       |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM     | Mm <sup>3</sup>                     | %  | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | %  | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 64011 | SOUASSI | 2.49                                | 78 | 45               | 0.67              | 22 | 20               |                       |   |                  |                       |   |                  | 3.159           | 99.97 | 64               | 0.001            | 0.03 | 1                |                 |   |                  | 3.16            | 65               |
| TOTAL |         | 2.49                                | 79 | 45               | 0.67              | 21 | 20               |                       |   |                  |                       |   |                  | 3.16            | 99.97 | 64               | 0.00             | 0.03 | 1                |                 |   |                  | 3.16            | 65               |

|                   |           |          |       |       |      |      |        |          |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|-------|-------|------|------|--------|----------|-----|----|----|------|
| FERID CHOUCHE     | 108010019 | 20518 /4 | 0.6   | 0.6   | 4368 | 4392 | 18922  | PRIVE    | IRR | F. | A. | 5.20 |
| SMIDA B KHLIFA    | 108010021 | 20327 /4 | 1     | 1     | 252  | 900  | 4147   | PRIVE    | IRR | F. | P. | 2.73 |
| M'HARZA 2         | 108010040 | 19540 /4 | 27    | 27    | 80   | 200  | 27216  | PUBLIC   | IRR | F. | P. | 2.70 |
| M'HARZA 2         | 108010040 | 19540 /4 | 1.77  | 1.77  | 429  | 582  | 6442   | PUBLIC   | IRR | F. | A. | 2.70 |
| SNOUSSI NOUREDINE | 108010050 | 19778 /4 | 2.75  | 2.75  | 900  | 850  | 17325  | PRIVE    | IRR | F. | A. | 5.10 |
| CHAHDA 4 BIS      | 108010054 | 19671 /4 | 30.16 | 29.6  | 400  | 530  | 99907  | PUBLIC   | IRR | F. | P. | 2.90 |
| CHAHDA 4 BIS      | 108010054 | 19671 /4 | 7     | 7     | 50   | 120  | 4284   | PUBLIC   | IRR | F. | A. | 2.90 |
| MAATA M'ZAHDA     | 108010056 | 19482 /4 | 15.29 | 15.17 | 1053 | 1607 | 145707 | PUBLIC   | IRR | F. | P. | 3.50 |
| HATEM MEFTAH      | 108010057 | 20124 /4 | 4     | 4     | 100  | 100  | 2880   | PRIVE    | IRR | F. | P. | 3.40 |
| HATEM MEFTAH      | 108010057 | 20124 /4 | 1.57  | 1.57  | 4200 | 4200 | 47477  | PRIVE    | IRR | F. | A. | 3.40 |
| OULED SALAH       | 108010058 | 19300 /4 | 10    | 10    | 337  | 632  | 34884  | CONCESS. | IRR | F. | P. | 2.90 |
| SOUAD HERGLI      | 108010059 | 20584 /4 | 5     | 5     | 50   | 300  | 6300   | PRIVE    | IRR | F. | P. | 4.60 |
| AKERMI BOUROBAA   | 108010060 | 20469 /4 | 2     | 2     | 1800 | 2000 | 27360  | PRIVE    | IRR | F. | P. | 5.40 |
| MED EKBAL KHALED  | 108010061 | 20525 /4 | 4     | 4     | 403  | 702  | 15912  | PRIVE    | IRR | F. | P. | 3.80 |
| ABDENOUR MOSBAH   | 108110015 | 20353 /4 | 3.7   | 3.7   | 481  | 871  | 18009  | PRIVE    | IRR | F. | P. | 5.20 |
| REGAIGA           | 108110023 | 19302 /4 | 0.19  | 0.19  | 4368 | 4392 | 5992   | PRIVE    | IRR | F. | A. | 3.00 |
| MED SALAH ABBES   | 108810002 | 20354 /4 | 5.5   | 5.5   | 150  | 240  | 7722   | PRIVE    | IRR | F. | P. | 3.10 |
| HABIB HERGLI      | 108010018 | 20298 /4 | 4     | 4     | 100  | 100  | 2880   | PRIVE    | IRR | F. | P. | 4.75 |
| WASSIM FARJALAWI  |           | 20490 /4 | 5     | 5     | 1464 | 1456 | 52560  | PI PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| M AHMED HAMDAMI   |           | 20573 /4 | 5     | 5     | 1830 | 1820 | 65700  | PI PRIVE | IRR | F. | P. | 2.30 |

Exploitation annuelle : 3,16 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 100,03 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 2,20 g/l

R.S. max : 6,70 g/l



**KAIROUANNAIS - SAHEL**  
**ARRONDISSEMENT DE SFAX**

## KAIROUANNAIS - SAHEL

### ARRONDISSEMENT DE SFAX

#### I - EXPLOITATION PAR NAPPE :

Au gouvernorat de Sfax, on compte **deux nappes profondes** : la nappe **des Sables du Miocène** partagée avec le gouvernorat de Mahdia et Sidi Bouzid et la nappe **du Mio-Pliocène** partagée avec le gouvernorat de Mahdia.

L'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2009 des nappes profondes du gouvernorat de Sfax.**

| NAPPE |                       | Ressource       | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|-----------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                   | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 52111 | Nappe du Miocène      | 23              | 28,23           | -5,23                  | 10,13                 | 48          | 6,34             | 12          | 11,76                  | 15          | 0                       | 0           | 75                   |
| 53111 | Nappe du Mio-Pliocène | 11,6            | 2,38            | 9,22                   | 2,38                  | 88          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 88                   |
| TOTAL |                       | 34,6            | 30,61           | 3,99                   | 12,51                 | 136         | 6,34             | 12          | 11,76                  | 15          | 0                       | 0           | 163                  |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **136**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **12** (**12** SONEDE et **0** GR),
- Le nombre de forages à usage industriel est de **15**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **1 à 5 g/l**. Les valeurs extrêmement faibles sont relevées au niveau de la nappe du remplissage du Mio-Pliocène du Sahel de Sfax où on a relevé des salinités de **0.8 g/l** et les valeurs extrêmement élevées sont enregistrées au niveau de la nappe des Sables du Miocène du Sahel de Sfax où la salinité a atteint **11,5 g/l**.

#### II - EXPLOITATION PAR NAPPE :

##### II - 1 - Nappe profonde des Sables du Miocène du Sahel de Sfax (52111) :

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène du Sahel de Sfax. Elle s'étend sur la totalité du gouvernorat de Sfax, sur la partie méridionale de Mahdia et sur la région de Regueb où la qualité des eaux est médiocre.



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Sfax 2010

| NAPPE |                        | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |    |                  |                       |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                 |      |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|----|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------|------|------------------|------------------|------|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |                        | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |    |                  | SOURCES ET EMERGENCES |   |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE  |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM                    | Mm <sup>3</sup>                     | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | %  | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 52111 | MIOCENE DE SFAX        | 20.05                               | 71  | 58               | 8.18              | 29 | 17               |                       |   |                  | 6.34                  | 22   | 12               | 10.13           | 36   | 48               | 11.76            | 42   | 15               |                 |   |                  | 28.23           | 75               |
| 53111 | MIO - PLIOCENE DE SFAX | 2.38                                | 100 | 88               |                   |    |                  |                       |   |                  |                       |      |                  | 2.38            | 100  | 88               |                  |      |                  |                 |   |                  | 2.38            | 88               |
| TOTAL |                        | 22.43                               | 73  | 146              | 8.18              | 27 | 17               |                       |   |                  | 6.34                  | 20.7 | 12               | 12.51           | 40.9 | 136              | 11.76            | 38.4 | 15               |                 |   |                  | 30.61           | 163              |

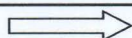


|                  |           |          |       |       |      |      |         |                  |     |    |    |      |
|------------------|-----------|----------|-------|-------|------|------|---------|------------------|-----|----|----|------|
| MED HACHICHA     | 109810006 | 21159 /5 | 60    | 60    | 1008 | 1008 | 435456  | MED HACHICHA     | IRR | F. | P. | 3.22 |
| HAZAG 4          | 109010027 | 21262 /5 | 20    | 20    | 1256 | 978  | 160848  | GDA HAZAG        | IRR | F. | A. | 3.94 |
| BIR MALLOULI     | 10971022  | 21324 /5 | 21    | 21    | 1219 | 565  | 134870  | GDA BIR MALLOULI | IRR | F. | P. | 2.77 |
| RAMLA 4 SONEDE   | 205810005 | 21340 /5 | 25    | 25    | 4392 | 4368 | 788400  | SONEDE           | AEP | F. | A. | 3.62 |
| SIAPÉ 14         | 110610041 | 21342 /5 | 38    | 38    | 4392 | 4368 | 1198368 | SIAPÉ SFAX       | IND | F. | A. | 3.54 |
| SIDI ABDALLAH    | 110610044 | 21366 /5 | 47.38 | 47.38 | 3132 | 1384 | 770285  | SONEDE           | AEP | F. | P. | 3.03 |
| SIDI BOUKHTIR    | 110610042 | 21367 /5 | 23    | 23    | 2141 | 37   | 180338  | SONEDE           | AEP | F. | P. | 3.82 |
| OULED YOUSSEF    | 109010029 | 21518 /5 | 17    | 17    | 1370 | 444  | 111017  | SONEDE           | AEP | F. | P. | 3.60 |
| TORBA II BIS     | 110610044 | 21519 /5 | 30    | 30    | 1110 | 588  | 183384  | GDA TORBA N°2    | IRR | F. | P. | 2.90 |
| TRAPSA 6 BIS     | 206910031 | 21521 /5 | 9     | 9     | 306  | 306  | 19829   | TRAPSA           | IND | F. | P. | 9.45 |
| MED EL HABEIB    | 111510034 | 21658 /5 | 30    | 30    | 700  | 360  | 123120  | MED ELHABEIB     | IRR | F. | P. | 3.90 |
| TIPAP            | 110610045 | 21702 /5 | 25    | 25    | 900  | 900  | 162000  | TPAP             | IND | F. | P. | 3.80 |
| BRITISHGAZ 1 BIS | 111510033 | 21743 /5 | 18    | 18    | 2196 | 2196 | 284602  | BRITICH GAZ      | IND | F. | P. | 3.50 |
| HAZAG5           | 109010028 | 21772 /5 | 45    | 45    | 1886 | 1465 | 542862  | GDA HAZAG        | IRR | F. | A. | 3.90 |
| SIAPÉ 2 N° 5 BIS | 112210002 | 21777 /5 | 57.77 | 57.77 | 3718 | 4124 | 1630916 | SIAPÉ SKHIRA     | IND | F. | P. | 9.60 |
| SIAPÉ 2 N°3 TER  | 206910032 | 21794 /5 | 41.66 | 41.66 | 3824 | 4322 | 1221704 | SIAPÉ SKHIRA     | IND | F. | P. | 9.60 |
| SIAPÉ 2 N° 1 BIS | 112210001 | 21798 /5 | 57.66 | 57.66 | 3961 | 4311 | 1717069 | SIAPÉ SKHIRA     | IND | F. | P. | 8.10 |
| RAMLA 5 SONEDE   | 205810007 | 21800 /5 | 8.8   | 8.8   | 4392 | 4368 | 277517  | SONEDE           | AEP | F. | A. | 3.74 |
| GOUNAT           | 107410053 | 19432 /4 | 21.7  | 17.3  | 329  | 934  | 83871   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 4.60 |
| MAAIZIA          | 108010013 | 18849 /4 | 21.02 | 21.3  | 1057 | 1591 | 201977  | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| CHOUACHINE       | 108110052 | 19749 /4 | 26.2  | 26.2  | 65   | 224  | 27268   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 3.30 |
| EZGHABNA         | 108110052 | 19154 /4 | 17.33 | 17.45 | 167  | 383  | 34479   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 3.60 |
| OUED BEJA 2      | 108210010 | 19542 /4 | 21.4  | 22    | 127  | 636  | 60155   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 4.30 |
| REKIZET EL AIEB  | 108210022 | 16309 /4 | 16.5  | 16.5  | 818  | 2096 | 173092  | PUBLIC           | IRR | F. | A. | 4.60 |
| ZELBA EST        | 108210023 | 17796 /4 | 18.7  | 18.8  | 320  | 558  | 59308   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 4.90 |
| TERCHGA          | 108210024 | 17826 /4 | 20.3  | 20.3  | 49   | 183  | 17006   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 3.74 |
| ZELBA 3          | 108210029 | 18303 /4 | 42.7  | 43.3  | 126  | 464  | 91697   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 4.50 |
| CHAMMAR          | 108210030 | 18705 /4 | 25.7  | 24.4  | 275  | 506  | 69890   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 3.70 |
| RECHARCHA        | 108210038 | 19156 /4 | 35.5  | 35.5  | 615  | 1841 | 313877  | PUBLIC           | IRR | F. | A. | 4.30 |
| ENNOZHA          | 108210041 | 19434 /4 | 21.5  | 21.8  | 187  | 273  | 35899   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 3.90 |
| ZORDA            | 108210058 | 19312 /4 | 37    | 36.7  | 41   | 365  | 53685   | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 4.10 |
| SIDI ABDELAZIZ 2 | 109010001 | 21087 /5 | 6     | 6.5   | 1824 | 4392 | 142171  | CONCESS.         | IRR | F. | A. | 4.30 |
| SIDI ABDELAZIZ 1 | 109010002 | 19876 /4 | 30.8  | 31    | 328  | 751  | 120180  | PUBLIC           | IRR | F. | P. | 3.60 |

Exploitation annuelle : 28,23 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 893,43 l/s

Salinité globale



R.S. min : 2,67 g/l

R.S. max : 11,5 g/l

MIO - PLIOCENE DE SFAX : 53111


| NOM                   | NDRE | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdel | RS   |
|-----------------------|------|----------|-----|-----|------|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| ABDELAZIZ DRIRA       |      | /5       | 4   | 4   | 600  | 600  | 17280 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.64 |
| ABDEKARIM DRIRA       |      | /5       | 1.3 | 1.3 | 450  | 450  | 4212  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| AMOR MEZGHANI         |      | /5       | 2   | 2   | 2082 | 2082 | 29981 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 4.30 |
| BOUJLIDA HAJ EL TAIEF |      | 21830 /5 | 1.8 | 1.8 | 600  | 600  | 7776  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.10 |
| MOEZ MEZGHANI         |      | /5       | 1.5 | 1.5 | 1080 | 720  | 9720  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| NABIL ZRIBI           |      | /5       | 2   | 2   | 480  | 320  | 5760  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.30 |



|   |           |          |      |      |      |      |        |        |     |    |    |      |
|---|-----------|----------|------|------|------|------|--------|--------|-----|----|----|------|
| MAHMOUD B. HMED                               |           | 21829 /5 | 2.2  | 2.2  | 900  | 600  | 11800  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.30 |
| MOHAMED KAMOUN                                |           | 21828 /5 | 3    | 3    | 2880 | 1920 | 51840  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 4.50 |
| HAFEDH JARRAYA N°2                            |           | /5       | 5.75 | 5.75 | 1800 | 1800 | 74520  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 4.20 |
| NAJIB HADRICHE                                |           | 21826 /5 | 6.4  | 6.4  | 240  | 160  | 36864  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.50 |
| ABDELHAMID MEZGHANI                           |           | /5       | 2.5  | 2.5  | 2628 | 1752 | 39420  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MOHSEN KOBBI                                  |           | /5       | 3    | 3    | 972  | 648  | 17496  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.00 |
| ABDELHAFIDH BOUGUEFFA                         |           | /5       | 1.1  | 1.1  | 2160 | 1440 | 14256  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.90 |
| MED GARGOURI(HAJGACEM)                        |           | /5       | 4.2  | 4.2  | 900  | 600  | 22680  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.90 |
| ABDESSALEM B MAHMOUD                          |           | /5       | 3    | 3    | 324  | 216  | 5832   | PRIVE  | IRR | F. | P. | 4.00 |
| RIDHA BEJJAR                                  |           | /5       | 4    | 4    | 1440 | 960  | 34560  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 4.80 |
| MUSTAPHA BEL HADJ LTAIEF                      |           | /5       | 1    | 1    | 2160 | 1440 | 12960  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ABDELMALEK CHARFEDINE                         |           | /5       | 4.5  | 4.5  | 1200 | 800  | 32400  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.50 |
| HAFEDH JARRAYA N° 3                           |           | /5       | 5    | 5    | 2160 | 1440 | 64800  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 4.90 |
| ABDELAZIZ BOGHARIOU N°1                       |           | /5       | 6    | 6    | 900  | 600  | 32400  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.80 |
| MED GARGOURI N° 2                             |           | /5       | 4    | 4    | 1966 | 1310 | 47174  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 5.80 |
| MED GARGOURI N° 3                             |           | /5       | 11.5 | 11.5 | 2160 | 1440 | 149040 | PRIVE  | IRR | F. | P. | 5.90 |
| KHAIREDDINE SALLAMI                           |           | /5       | 6.35 | 6.35 | 580  | 395  | 22286  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.70 |
| STE YASMINE DE S. AGR.<br>N°1(HONAIDA FORATI) |           | /5       | 3.5  | 3.5  | 1440 | 960  | 30240  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.20 |
| RACHID ZAGNANI                                |           | /5       | 2.2  | 2.2  | 1200 | 800  | 15840  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.40 |
| SAHBI JERJUR                                  |           | /5       | 3    | 3    | 1440 | 960  | 25920  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.40 |
| STE YASMINE SER.AG.N°2 (HONAIDA<br>FORATI)    |           | /5       | 1.6  | 1.6  | 1080 | 720  | 10368  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.00 |
| MED KHALED ELOUZE N°2                         |           | /5       | 5.9  | 5.9  | 720  | 480  | 25488  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.30 |
| OTD SALEMA F, JAWHARA                         |           | /5       | 6.5  | 6.5  | 1440 | 960  | 56160  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.50 |
| JILANI EL TAIEF                               |           | /5       | 2.16 | 2.16 | 720  | 480  | 9331   | PRIVE  | IRR | F. | P. | 4.00 |
| ANWAR BEL HADJ LTAIEF                         |           | /5       | 1    | 1    | 876  | 584  | 5256   | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.80 |
| MOHAMED ZRIBI                                 |           | /5       | 1.8  | 1.8  | 1314 | 876  | 14191  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.80 |
| ABDESSATTAR MOALLA                            |           | /5       | 4.7  | 4.7  | 720  | 480  | 20304  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.30 |
| ZOUHEIR MIZOURI N°2(STE<br>PRO.SER.AG.N°2)    |           | /5       | 2.2  | 2.2  | 1440 | 960  | 19008  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.45 |
| SASSI BEL HADJ SALAH                          |           | /5       | 5    | 5    | 900  | 600  | 27000  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 6.00 |
| NAJEH HADJ LTAIEF                             |           | /5       | 2    | 2    | 1088 | 730  | 13090  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 3.00 |
| STE CHEDLY KACHAW N°2                         |           | /5       | 3.25 | 3.25 | 1110 | 740  | 21645  | PRIVE  | IRR | F. | P. | 2.70 |
| HOUSSEINE LETAIEF                             | 108010020 | 20333 /4 | 5    | 5    | 1711 | 2183 | 70092  | PUBLIC | IRR | F. | P. | 4.00 |
| SALAH B MABRO.AMOR                            | 108110016 | 20398 /4 | 3    | 3    | 531  | 684  | 13126  | PUBLIC | IRR | F. | P. | 3.80 |
| FETHI SALAH                                   | 108110056 | 20474 /4 | 5    | 5    | 472  | 708  | 21240  | PUBLIC | IRR | F. | P. | 4.00 |

Exploitation annuelle : 2,38 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 75,24 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,8 g/l

R.S. max : 7,5 g/l

***TUNISIE CENTRALE***



**TUNISIE CENTRALE**  
**ARRONDISSEMENT DE SIDI BOUZID**

**TUNISIE - CENTRALE**

**ARRONDISSEMENT DE SIDI BOUZID**

**I - EXPLOITATION GLOBALE :**

Dans le gouvernorat de Sidi Bouzid, on compte **17 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **12 nappes partagées** avec les gouvernorats limitrophes (Tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat de Sidi Bouzid**

|       |                              |                            |                           |                        | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                        |                     |                             |                           |
|-------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------------|
|       |                              |                            |                           |                        | Gouvernorat 1               |                        | autres Gouvernorats |                             |                           |
| Code  | Nom                          | Exploitation Totale Mm³/an | Gouvernorat d'affectation | Nombre de points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre de points d'eau | Gouvernorat         | Nombre de points d'eau      | Ressources Totales Mm³/an |
| 63521 | JELMA 1                      | 7.33                       | SIDI BOUZID               | 42                     | SIDI BOUZID                 | 24                     | KASSERINE           | 18                          | 27.8*                     |
| 63522 | JELMA 2                      | 16.82                      | SIDI BOUZID               | 23                     | SIDI BOUZID                 | 23                     | KAIROUAN            | 17 non exploités            |                           |
| 63551 | SIDI BOUZID                  | 4.41                       | SIDI BOUZID               | 29                     | SIDI BOUZID                 | 26                     | KASSERINE           | 3                           | 7                         |
| 99999 | SABKHET NAOUEL               | 0.50                       | SIDI BOUZID               | 2                      | SIDI BOUZID                 | 2                      | GAFSA               | 0                           | 2.5                       |
|       |                              |                            |                           |                        |                             |                        | SFAX                | 0                           |                           |
|       |                              |                            |                           |                        |                             |                        | GABES               | 0                           |                           |
| 63811 | MIO-PLIOCENE BEHIRA          | 0.29                       | KAIROUAN                  | 4                      | KAIROUAN                    | 4                      | SIDI BOUZID         | non exploités en 2010       | 3.2*                      |
| 63812 | OLIGOCENE BEHIRA             | 0.28                       | KAIROUAN                  | 5                      | KAIROUAN                    | 5                      | SIDI BOUZID         | non exploités en 2010       |                           |
| 54122 | MAKNASSY2 (ZS)               | 4.93                       | SIDI BOUZID               | 28                     | SIDI BOUZID                 | 19                     | GAFSA               | 9                           | 11.1*                     |
| 54123 | MAKNASSY3 (ZI)               | 2.64                       | SIDI BOUZID               | 9                      | SIDI BOUZID                 | 4                      | GAFSA               | 5                           |                           |
| 63712 | CALCAIRES OUED EL HAJEL      | 0.27                       | SIDI BOUZID               | 8                      | SIDI BOUZID                 | 2                      | KAIROUAN            | 6                           | 1.8                       |
| 63911 | PLAINE DE KAIROUAN           | 42.61                      | KAIROUAN                  | 208                    | KAIROUAN                    | 208                    | SIDI BOUZID         | n'est pas exploitée en 2010 | 31                        |
| 63421 | CALCA.DJEBEL ZAOUIA          | 1.85                       | KAIROUAN                  | 6                      | KAIROUAN                    | 5                      | SIDI BOUZID         | 1                           | 0.5                       |
| 53111 | NAPPE SEMI- PROFONDE DE SFAX | 2.38                       | SFAX                      | 88                     | SFAX                        | 85                     | MAHDIA              | 3                           | 11.6                      |
|       |                              |                            |                           |                        |                             |                        | SIDI BOUZID         | 0                           |                           |

\* Ressources de tout le système aquifère

L'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°2.



## ***II - 2 – Le système aquifère de Braga :***

Le système aquifère de Braga a des ressources en eau évaluées à **8.8 Mm<sup>3</sup>**.

Ce système aquifère renferme les nappes profondes suivantes :

### **A- La nappe profonde des Sables et Grès du Mio-Pliocène de Braga 1 (54111) :**

Cette nappe est logée dans les Sables et les Grès du Mio-Pliocène de Braga. Son exploitation est passée de **8.21 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **9.02 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

### **B- La nappe profonde des Calcaires dolomitiques du Crétacé de Braga 2 (54112):**

Cette nappe est logée dans les Calcaires dolomitiques du Crétacé (Zebbag inférieur et supérieur) de Braga. Son exploitation, évaluée en 2010 à **0.55 Mm<sup>3</sup>**, est restée stationnaire par rapport à celle de l'année 2009.

## ***II - 3 - Le système aquifère de Horchane :***

Dans la région de Horchane, les Sables du Mio-Pliocène se déposent directement sur les Calcaires du Crétacé (Zebbag inférieur) formant un seul système hydrogéologique bicouche de ressources exploitables évaluées à **14.6 Mm<sup>3</sup>/an**. L'exploitation des deux nappes profondes de ce système est comme suit :

### **A. La nappe profonde des Sables du Mio-Pliocène de Horchane 2 (63542) :**

Cette nappe est logée dans les Sables du Mio-Pliocène de Horchane. Son exploitation de l'année 2010 est de **1.44 Mm<sup>3</sup>**. Elle est restée stationnaire par rapport à celle de l'année 2009.

### **B. La nappe profonde des Calcaires du Crétacé (Zebbag inférieur) de Horchane Braga (Z I) (54113) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Crétacé (Zebbag inférieur) de Horchane Braga. Son exploitation de l'année 2010 est de **1.40 Mm<sup>3</sup>**. Elle a enregistré une augmentation de **0.1 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

## ***II - 4 - Le système aquifère de Meknassy :***

Le système aquifère multicouche de Meknassy est partagé entre les gouvernorats de Sidi Bouzid et de Gafsa (les deux niveaux du Crétacé : Zebbag supérieur et inférieur). Les deux niveaux du Mio-Plioquaternaire et du Continental Intercalaire sont exploités seulement au niveau de Sidi Bouzid. Les ressources en eau de tout le système aquifère sont de **11.1 Mm<sup>3</sup>**. L'exploitation des quatre niveaux aquifères est évaluée en 2010 à **10.55 Mm<sup>3</sup>**.

Elle est respectivement de **9.86 Mm<sup>3</sup>** et de **0.69 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Sidi Bouzid et de Gafsa.

**A. La nappe profonde des Sables du Mio-Plio-Quaternaire de Jelma 1 (63521) :**

Cette nappe est logée dans les Sables du Mio-Plio-Quaternaire de Jelma. Son exploitation totale de l'année 2010 est de **7.33 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **6.69** et **0.64 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Sidi Bouzid et de Kasserine.

**B. La nappe profonde des Grès du Miocène de Jelma 2 (63522) :**

Cette nappe est logée dans les Grès du Miocène de Jelma. Son exploitation de l'année 2010 est de **15.82 Mm<sup>3</sup>**.

**C. La nappe profonde des Calcaires du Crétacé de Jelma 3 (63523) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Crétacé de Jelma. Son exploitation de l'année 2010 est de **7.24 Mm<sup>3</sup>**.

**II - 7 - La nappe des Grès du Miocène de l'Oued El Hajel (63711) :**

Cette nappe est logée dans les Grès du Miocène de l'Oued El Hajel. Elle fait partie d'un système aquifère en marche d'escalier. Son exploitation de l'année 2010 est de **1.1 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluées à **4 Mm<sup>3</sup>**.

**II - 8 - La nappe des Calcaires de l'Eocène de l'Oued El Hajel (63712) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires de l'Eocène de l'Oued El Hajel. Elle fait partie d'un système aquifère en marche d'escalier.

Cette nappe est exploitée au niveau des deux gouvernorats de Sidi Bouzid et de Kairouan. Le suivi de son exploitation globale est assuré par le gouvernorat de Kairouan. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.27 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluées à **1.8 Mm<sup>3</sup>**. Les deux sources Ain Ounissa et Ain Tihala qui ont pour origine cette nappe sont localisées dans le gouvernorat de Sidi Bouzid. Leur exploitation est de **0.05 Mm<sup>3</sup>**.

**II - 9 - Le système aquifère de Sebket El B'hira :**

Le système aquifère multicouche de Sebket el B'hira a des ressources évaluées à **3.2 Mm<sup>3</sup>**. Il comporte trois nappes aquifères (le remplissage du Mio-Plioquaternaire, les Grès marneux de l'Oligocène et les Calcaires de l'Eocène).

Les deux nappes du remplissage du Mio-Plio-Quaternaire et des Grès marneux de l'Oligocène sont exploitées dans les deux gouvernorats de Sidi Bouzid et de Kairouan. Le niveau des Calcaires de l'Eocène est exploité seulement au niveau de Kairouan.

Leur exploitation est évaluée à **0.64 Mm<sup>3</sup>** au gouvernorat de Kairouan. Au gouvernorat de Sidi Bouzid, les données de l'exploitation de l'année 2010 n'ont pas été prélevées vu les conditions exceptionnelles de la fin d'année 2010.

L'exploitation par nappes est comme suit :



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Sidi Bouzid 2010

| NAPPE |                       | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |       |                  |                   |       |                  |                       |       |                  | REPARTITION PAR USAGE |       |                  |                 |       |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | TOTAL           |                  |
|-------|-----------------------|-------------------------------------|-------|------------------|-------------------|-------|------------------|-----------------------|-------|------------------|-----------------------|-------|------------------|-----------------|-------|------------------|------------------|------|------------------|-----------------|---|------------------|-----------------|------------------|
|       |                       | FORAGES POMPES                      |       |                  | FORAGES ARTESIENS |       |                  | SOURCES ET EMERGENCES |       |                  | EAU POTABLE           |       |                  | USAGE AGRICOLE  |       |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE      |   |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM                   | Mm <sup>3</sup>                     | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | % | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 53411 | REGUEB                | 4.75                                | 100   | 105              |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.82                  | 17.26 | 12               | 3.93            | 82.74 | 93               |                  |      |                  |                 |   |                  | 4.75            | 105              |
| 54111 | BRAGUA1               | 9.02                                | 100   | 40               |                   |       |                  |                       |       |                  | 1.15                  | 12.75 | 9                | 7.86            | 87.12 | 30               | 0.01             | 0.13 | 1                |                 |   |                  | 9.02            | 40               |
| 54112 | BRAGUA2               | 0.55                                | 100   | 10               |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.19                  | 34.55 | 3                | 0.36            | 65.45 | 7                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.55            | 10               |
| 54113 | HORCHANE BRAGUA (Z I) | 1.40                                | 100   | 23               |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.65                  | 46.43 | 5                | 0.75            | 53.57 | 18               |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.40            | 23               |
| 54121 | MAKNASSY1             | 1.81                                | 100   | 19               |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.95                  | 52.49 | 6                | 0.86            | 47.51 | 13               |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.81            | 19               |
| 54122 | MAKNASSY2             | 4.93                                | 100   | 28               |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.92                  | 18.66 | 12               | 4.01            | 81.34 | 16               |                  |      |                  |                 |   |                  | 4.93            | 28               |
| 54123 | MAKNASSY3 (Z I)       | 0.98                                | 37.12 | 8                | 1.66              | 62.88 | 1                |                       |       |                  | 0.09                  | 3.41  | 4                | 2.55            | 96.59 | 5                |                  |      |                  |                 |   |                  | 2.64            | 9                |
| 54124 | MAKNASSY4 (C I)       |                                     |       |                  | 1.17              | 100   | 1                |                       |       |                  |                       |       |                  | 1.17            | 100   | 1                |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.17            | 1                |
| 63521 | JELMA 1               | 7.33                                | 100   | 42               |                   |       |                  |                       |       |                  | 4.52                  | 61.66 | 13               | 2.81            | 38.34 | 29               |                  |      |                  |                 |   |                  | 7.33            | 42               |
| 63522 | JELMA 2               | 15.82                               | 100   | 23               |                   |       |                  |                       |       |                  | 10.49                 | 66.31 | 10               | 5.33            | 33.69 | 13               |                  |      |                  |                 |   |                  | 15.82           | 23               |
| 63523 | JELMA 3               | 7.24                                | 100   | 7                |                   |       |                  |                       |       |                  | 7.06                  | 97.51 | 6                | 0.18            | 2.49  | 1                |                  |      |                  |                 |   |                  | 7.24            | 7                |
| 63542 | HORCHANE2             | 1.44                                | 100   | 30               |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.81                  | 56.42 | 11               | 0.63            | 43.58 | 19               |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.44            | 30               |
| 63551 | SIDI BOUZID           | 4.41                                | 100   | 29               |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.39                  | 8.84  | 5                | 3.87            | 87.76 | 22               | 0.15             | 3.40 | 2                |                 |   |                  | 4.41            | 29               |
| 63711 | GRES MOI. O. EL HAJEL | 1.10                                | 100   | 12               |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.10                  | 9.09  | 2                | 1.00            | 90.91 | 10               |                  |      |                  |                 |   |                  | 1.10            | 12               |
| 63712 | CALCAIRES O. EL HAJEL | 0.08                                | 0.30  | 3                |                   |       |                  | 0.19                  | 70.37 | 5                | 0.27                  | 100   | 8                |                 |       |                  |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.27            | 8                |
| 99999 | SABKHET NAOUEL        | 0.50                                | 100   | 2                |                   |       |                  |                       |       |                  | 0.37                  | 74.0  | 1                | 0.13            | 26.0  | 1                |                  |      |                  |                 |   |                  | 0.50            | 2                |
| TOTAL |                       | 61.36                               | 95.3  | 381              | 2.83              | 4.4   | 2                | 0.19                  | 0.3   | 5                | 28.78                 | 44.70 | 107              | 35.44           | 55.05 | 278              | 0.16             | 0.25 | 3                |                 |   |                  | 64.38           | 388              |



|                    |           |          |    |    |      |      |        |               |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|----|----|------|------|--------|---------------|-----|----|----|------|
| MABROUKI SADOK     | 109510019 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 4.00 |
| MAHJOUR            | 109510029 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MALLEK 2           | 111011103 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.40 |
| MESSAOUDI MOHAMED  | 110410055 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MESSOUDI ADEL      | 110410051 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MHENNI FOUAD       | 111011101 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.30 |
| MILED HATEM        | 110410076 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.50 |
| NAIFAR FETHI       | 110410052 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.80 |
| NCIRI KILANI       | 110911047 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.80 |
| RBEI TAHAR         | 109510020 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SAKRI SAIDA        | 111011027 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SALHI MED SGHEIR   | 110911046 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 3.84 |
| SLIMI NJMA         | 110911048 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.49 |
| SOCIETE AMINA      | 109510030 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SODAR 2            | 110911049 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| TAREK EL FAHEM     | 111111029 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.99 |
| TRABELSI ALI       | 110911051 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.40 |
| ZRIBI ABDELKADER   | 110410060 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.60 |
| ZRIBI MED NAOU     | 110410059 | /5       | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.90 |
| JABALLI EL ID      | 110410019 | 00208 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.00 |
| OULED MOSSA RGUEB1 | 109510006 | 08313 /5 | 9  | 9  | 120  | 82   | 6545   | SONEDE        | AEP | F. | P. | 2.30 |
| GHRIS EST BIS      | 111310020 | 18869 /5 | 60 | 60 | 620  | 620  | 267840 | PPI CRDA      | IRR | F. | P. | 3.20 |
| EL AKERMA          | 109510013 | 19119 /5 | 9  | 9  | 132  | 132  | 8554   | AEP CRDA      | AEP | F. | P. | 1.80 |
| KSAR EL HAMEM      | 109510003 | 19129 /5 | 11 | 11 | 1125 | 835  | 77616  | GDA           | AEP | F. | P. | 2.00 |
| BIR CHAREF BIS     | 110410004 | 19164 /5 | 5  | 5  | 2620 | 2620 | 94320  | AEP CRDA      | AEP | F. | P. | 2.00 |
| GHRIS OUEST        | 111310021 | 19429 /5 | 40 | 40 | 2310 | 2245 | 655920 | PPI CRDA      | IRR | F. | P. | 2.50 |
| SIDI ABDELMALEK B  | 110410014 | 19694 /5 | 20 | 20 | 1680 | 1513 | 229896 | SONEDE RGUEB2 | AEP | F. | P. | 1.50 |
| RADAA              | 111310007 | 20011 /5 | 15 | 15 | 225  | 225  | 24300  | G.R           | AEP | F. | P. | 2.00 |
| BOUDINAR 2         | 109510005 | 20033 /5 | 8  | 8  | 1742 | 1325 | 88330  | GDA           | AEP | F. | P. | 1.80 |
| GOULEB             | 110410015 | 20034 /5 | 4  | 4  | 425  | 465  | 12816  | P.D.R.I       | AEP | F. | P. | 4.00 |
| NEJIB B SAID       | 110410026 | 20123 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.50 |
| KARREI MONCEF      | 110410042 | 20131 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.10 |
| FELHI SGHAEIR      | 110410020 | 20133 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.00 |
| TAHRI MED LAMINE   | 110410041 | 20134 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SOCIETE SADIRA     | 110410022 | 20155 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.10 |
| YOUSFI HICHEM      | 109510008 | 20201 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ZRIBI MOHAMED      | 110410035 | 20202 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SALHI YOUNES       | 110410028 | 20203 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.50 |
| KADRI HICHEM       | 110410034 | 20204 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.90 |
| HEDI KAHLI         | 110410023 | 20208 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.80 |
| HAMMAMI BRAHIM     | 110410030 | 20209 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| AMOURI KHAEREDINE  | 110410029 | 20210 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.20 |
| GUADRIA HACHMI     | 109510009 | 20237 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| NCIRI MED AMMAR    | 109510007 | 20246 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| HAJJI BECHIR       | 109510015 | 20248 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| EI IFT MORCHED     | 109510014 | 20249 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.00 |
| MOHAMED B BRAHIM   | 110410025 | 20267 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.60 |
| OULED AYOUNI       | 110410017 | 20268 /5 | 4  | 4  | 2630 | 2653 | 76075  | C.R.D.A       | AEP | F. | P. | 1.50 |
| ROUSSI KMEISS      | 110410031 | 20272 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.50 |
| DHIFI HICHEM       | 110410018 | 20273 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 2.30 |



|                 |           |          |    |    |      |      |        |       |     |    |    |      |
|-----------------|-----------|----------|----|----|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| TOUAHRIA        | 110310014 | 20032 /5 | 4  | 4  | 256  | 256  | 7373   | G.R   | AEP | F. | P. | 2.40 |
| YOUSFI HASNI    | 110210013 | 20121 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| YOUSSEF NCEIRIA | 109310028 | 20128 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| TAHAR AJMI      | 109410027 | 20243 /5 | 5  | 5  | 920  | 920  | 33120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| HACHANA         | 109410024 | 20257 /5 | 30 | 30 | 120  | 120  | 25920  | G.R   | AEP | F. | P. | 2.30 |
| ZEFZEF          | 110310013 | 20392 /5 | 30 | 30 | 1120 | 1120 | 241920 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.80 |
| BRAGA HICHRIA   | 110310018 | 20556 /5 | 72 | 72 | 1310 | 1310 | 679104 | CRDA  | IRR | F. | P. | 2.00 |

Exploitation annuelle : 9,02 Mm3/an

Débit fictif contenu : 285,56 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 1,00g/l

R.S. max : 3,00 g/l

#### BRAGUA2 : 54112

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdef | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| AMMARI MOUNIR     | 109310042 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| B.LAAMAMI AHMED   | 110310023 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| JABLI AMMAR       | 110310022 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| JABLI MED HEDI    | 110310021 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| SALHI SAHBI       | 110210026 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| SLIMANI FAYCAL    | 110310034 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| OULED SLIMEN N 2  | 110310008 | 19267 /5 | 45  | 45  | 410  | 617  | 166374 | PDRI   | IRR   | F.   | P.     | 2.30 |
| RAHAL             | 110310002 | 19457 /5 | 15  | 15  | 320  | 256  | 31104  | PRD    | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |
| OULED SLIMEN IBIS | 110310019 | 20389 /5 | 10  | 10  | 1256 | 1256 | 90432  | PRD    | AEP   | F.   | P.     | 2.30 |
| GSAIRA MSAADIA    | 109410031 | 20553 /5 | 4   | 4   | 2340 | 2340 | 67392  | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |

Exploitation annuelle : 0,55 Mm3/an

Débit fictif contenu : 17,53 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 1,00 g/l

R.S. max : 2,30 g/l

#### HORCHANE BRAGUA (Z I) : 54113

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdef | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| AKRIMI ABDERRAZAK  | 109310031 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| AKRIMI AMOR        | 109310034 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| AKRIMI HICHEM      | 109310015 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| AKRIMI JAMIL       | 109310036 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.80 |
| AKRIMI MED B BOUZA | 109310039 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| AKRIMI MED NABIL   | 109310040 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| AKRIMI MED TAIEB   | 109310037 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| AKRIMI MOHAMED     | 109310032 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| AKRIMI RACHID      | 109310033 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| AKRIMI RAOUF       | 109310014 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| AMMARI EZZIDDINE   | 109310035 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| BIR EL HFAY 3      | 109310044 | /5       | 30  | 30  | 102  | 132  | 25272  | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| KHODMI MED AMMAR   | 110310020 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| MILED LASSAD       | 109310042 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MNASRI MED B SMIDA | 110210040 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MSALBI MUSTAPHA    | 109310041 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| NCIRI MED RAOUF    | 110310029 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| NEILI HBIBA        | 109310043 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BIR EL HAFLEY 1    | 109310001 | 19023 /5 | 29  | 29  | 2320 | 2020 | 453096 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 2.50 |



|                   |           |          |     |     |      |      |          |        |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|----------|--------|-----|----|----|------|
| NFIDHET EL AKERMA | 111210018 | 19759 /5 | 40  | 40  | 1478 | 1369 | 409968   | PRD    | AEP | F. | P. | 1.80 |
| BIR JAHLI         | 206110041 | 19800 /5 | 5   | 5   | 620  | 620  | 22320    | CRDA   | AEP | F. | P. | 1.50 |
| EL MECH           | 112010001 | 19828 /5 | 22  | 22  | 262  | 203  | 36828    | G.R    | AEP | F. | P. | 2.00 |
| DEKHLET EL ALEND  | 111210028 | 20395 /5 | 20  | 20  | 1852 | 1852 | 266688   | GDA    | IRR | F. | P. | 1.40 |
| BEN JEDDOU        | 111210033 | 20396 /5 | 50  | 50  | 1842 | 1736 | 644040   | GDA    | IRR | F. | P. | 1.70 |
| GLILA ARADA       | 111210032 | 20747 /5 | 2   | 2   | 420  | 620  | 7488     | GDA    | AEP | F. | P. | 1.20 |
| SENEDE O.T.D      | 206110020 | 19051 /5 | 4,6 | 4,6 | 171  | 273  | #VALEUR! | O.T.D  | IRR | F  | P  | 1.50 |
| SENEDE SONEDE 1   | 206110021 | 05831 /5 | 10  | 10  | 558  | 1241 | 50256    | SONEDE | AEP | F  | P  | 0.90 |
| SENEDE SONEDE 2   | 206110022 | 19144 /5 | 15  | 15  | 665  | 1070 | 67755    | SONEDE | AEP | F  | P  | 1.16 |
| TAKASSIME SENEDE  | 206110023 | 19333 /5 | 5,5 | 5,5 | 331  | 754  | #VALEUR! | GDA    | AEP | F  | P  | 1.01 |
| MAGCEM (NOUAMER)  | 206110024 | 19739 /5 | 3   | 3   | 188  | 130  | 1968     | GDA    | AEP | F  | P  | 2.90 |
| MAGCEM SENEDE     | 206110026 | 20697 /5 | 25  | 25  | 269  | 572  | 58205    | P.R.D  | IRR | F  | P  | 1.42 |
| GARAAT SNED       | 206110090 | 20473 /5 | 20  | 20  | 1075 | 1569 | 134468   | PI     | IRR | F  | P  | 1.40 |
| SMAIRIA           | 206110091 | 5        | 23  | 23  | 986  | 1560 | 151846   | PI     | IRR | F  | P  | 0.70 |
| GARAAT            | 206110028 | 19980/5  | 20  | 20  | 790  | 964  | 85208    | PI     | IRR | F  | P  | 1.70 |

Exploitation annuelle : 4,93 Mm3/an

Débit fictif contenu : 156,04 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,70 g/l

R.S. max : 2,90 g/l

#### MAKNASSY3 (Z I) : 54123

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA      | UTILIS   | Usage | type | Typdet | RS   |
|-----------------|-----------|----------|------|------|------|------|----------|----------|-------|------|--------|------|
| NADHOUR MAJOURA | 206610008 | /5       | 6    | 6    | 630  | 520  | 24840    | GDA      | AEP   | F.   | P.     | 1.40 |
| KHARROUBA ZI    | 111210014 | 19261 /5 | 60   | 60   | 3850 | 3850 | 1663200  | CRDA PPI | IRR   | F.   | A.     | 4.20 |
| EL GARAA        | 206110043 | 19980 /5 | 44   | 44   | 1020 | 658  | 265795   | GR       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| ENNASSER 3      | 111210020 | 20035 /5 | 60   | 60   | 1200 | 1420 | 565920   | CRDA     | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| ALIM DAKHLA     | 206110025 | 19463 /5 | 7,5  | 7,5  | 856  | 1209 | #VALEUR! | P.D.R.I  | AEP   | F    | P      | 2.40 |
| MAJOURA DAKHLA  | 206110027 | 19553 /5 | 5,8  | 5,8  | 148  | 306  | #VALEUR! | P.R.D    | AEP   | F    | P      | 3.10 |
| REDADIA         | 206110200 | /5       | 9    | 9    | 954  | 965  | 39852    | PI       | IRR   | F    | P      | 2.04 |
| BLD EL MORZEL   | 206110181 | 5        | 13,9 | 13,9 | 400  | 300  | 20572    | PI       | IRR   | F    | P      | 4.30 |
| DH.MAJOURA      | 206110032 | 20023 /5 | 4,6  | 4,6  | 481  | 877  | #VALEUR! | GDA      | AEP   | F    | P      | 1.40 |

Exploitation annuelle : 2,64 Mm3/an

Débit fictif contenu : 83,65 l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,40 g/l

R.S. max : 4,30 g/l

#### MAKNASSY4 (C I) : 54124

| NOM          | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS   | Usage | type | Typdet | RS   |
|--------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|----------|-------|------|--------|------|
| KHARROUBA CI | 111210015 | 19373 /5 | 50  | 50  | 3256 | 3256 | 1172160 | CRDA PPI | IRR   | F.   | A.     | 3.40 |

Exploitation annuelle : 1,17 Mm3/an

Débit fictif contenu : 37,09 l/s

Salinité globale  R.S. min : 3,40 g/l

R.S. max : 3,40 g/l

#### JELMA 1 : 63521

| NOM                | NDRE | NIRH | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdet | RS   |
|--------------------|------|------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| DERBALI MONGI      |      | /4   | 4   | 4   | 1220 | 1220 | 35136  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| HNIDR JAMEL        |      | /4   | 5   | 5   | 2400 | 2400 | 86400  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| KHADRA 1           |      | /4   | 10  | 10  | 2320 | 2320 | 167040 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| MOULAHY SALAH B JA |      | /4   | 5   | 5   | 120  | 1220 | 24120  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |



|                   |           |          |    |    |      |      |         |            |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|----|----|------|------|---------|------------|-----|----|----|------|
| JILMA 6 BIS       | 108610024 | /5       | 80 | 80 | 4327 | 3925 | 2376576 | SONEDE     | AEP | F. | P. | 1.30 |
| OULED SAID 2      | 108610021 | /5       | 3  | 3  | 425  | 562  | 10660   | GDA        | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SMVDA JELMA       | 108610003 | /5       | 30 | 30 | 1600 | 1520 | 336960  | OTD DJILMA | IRR | F. | P. | 2.00 |
| DJILMA 9          | 107810029 | 15984 /4 | 66 | 66 | 4362 | 3856 | 1952597 | SONEDE     | AEP | F. | P. | 1.60 |
| ZAGHMAR           | 107710001 | 17442 /4 | 4  | 4  | 825  | 825  | 23760   | PRD        | AEP | F. | P. | 0.70 |
| HADJEB 8 TER      | 107810017 | 17598 /4 | 47 | 47 | 4682 | 4325 | 1523984 | SONEDE     | AEP | F. | P. | 0.40 |
| DJILMA 8 BIS      | 107810028 | 17822 /4 | 50 | 50 | 4623 | 4623 | 1664280 | SONEDE     | AEP | F. | P. | 1.20 |
| FERME CHASTEL BIS | 107810040 | 17887 /4 | 60 | 60 | 1310 | 1310 | 565920  | SODABEG    | IRR | F. | P. | 1.30 |
| ZELLER 1 BIS      | 107810041 | 17888 /4 | 70 | 70 | 1120 | 1120 | 564480  | SODABEG    | IRR | F. | P. | 1.30 |
| BATEN EL GHAZEL   | 106910001 | 18060 /4 | 5  | 5  | 3252 | 2643 | 106110  | PDRI       | AEP | F. | P. | 0.20 |
| BLD MEJRI BIS     | 107810037 | 18306 /4 | 50 | 50 | 4497 | 4628 | 1642500 | SONEDE     | AEP | F. | P. | 1.30 |
| HADJEB 8 TER      | 107810039 | 18561 /4 | 70 | 70 | 2620 | 2620 | 1320480 | CRDA PPI   | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MGHILLA 2         | 107710003 | 18823 /4 | 6  | 6  | 410  | 400  | 17496   | PRD        | AEP | F. | P. | 1.10 |
| BLD EL OGLA       | 107810036 | 18971 /5 | 50 | 50 | 110  | 110  | 39600   | G.R        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| CELTA             | 107710010 | 19053 /4 | 20 | 20 | 400  | 100  | 36000   | GDA        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ZAGHMAR 2         | 107710005 | 19385 /5 | 30 | 30 | 285  | 298  | 62964   | P.D.R.I    | IRR | F. | P. | 1.80 |
| LEZREG            | 100771007 | 19485 /4 | 48 | 48 | 1742 | 1742 | 602035  | GDA        | IRR | F. | P. | 1.40 |
| CHOUAIIHA         | 107710002 | 19514 /5 | 30 | 30 | 826  | 760  | 171288  | G.R        | AEP | F. | P. | 0.60 |

Exploitation annuelle : 15,82 Mm3/an

Débit fictif contenu : 500,73 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 0,20 g/l

R.S. max : 2,80 g/l

### JELMA 3 : 63523

| NOM           | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS     | Usage | type | Typdel | RS   |
|---------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|------------|-------|------|--------|------|
| CHASTEL 2     | 107810032 | 17212 /4 | 52  | 52  | 4320 | 3902 | 1539158 | SONEDE     | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| HADJEB 7 BIS  | 107810015 | 17346 /4 | 60  | 60  | 4421 | 3985 | 1815696 | SONEDE     | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| DJILMA 13 BIS | 107810034 | 17706 /4 | 64  | 64  | 4128 | 3785 | 1823155 | SONEDE     | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| DJILMA 14     | 107810033 | 17737 /4 | 51  | 51  | 4102 | 2230 | 1162555 | SONEDE     | AEP   | F.   | P.     | 2.20 |
| DJILMA 7 BIS  | 107810026 | 17790 /4 | 29  | 29  | 3520 | 3220 | 703656  | SONEDE     | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| DJILMA 10 BIS | 108610009 | 19040 /4 | 20  | 20  | 1235 | 1235 | 177840  | OTD DJILMA | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| MGHILLA3      | 107710009 | 19384 /4 | 10  | 10  | 225  | 225  | 16200   | GDA        | AEP   | F.   | P.     | 1.40 |

Exploitation annuelle : 7,24 Mm3/an

Débit fictif contenu : 229,06 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 0,50 g/l

R.S. max : 2,20 g/l

### HORCHANE2 : 63542

| NOM               | NDRE      | NIRH | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdel | RS   |
|-------------------|-----------|------|-----|-----|-----|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| ALAA OUNAIS       | 110210031 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| AOUNI FARAH B ALI | 110210032 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| AOUNI FOUAD       | 110210015 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| AOUNI HATEM       | 110210033 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| BEN AOUN 2        | 110210041 | /5   | 10  | 10  | 920 | 920 | 66240 | CRDA   | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| BEN BECHIR 3      | 110210042 | /5   | 10  | 10  | 410 | 310 | 25920 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| BOUKHARI ABDALLAH | 110210034 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BRAHMI AHMED      | 110210071 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 6.20 |
| GAROUT EL ID 2    | 110210075 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| HAFNAOUI MIRAOU   | 110210035 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| HAFSAOUI AMOR     | 110210036 | /5   | 5   | 5   | 920 | 920 | 33120 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |



|                   |           |          |    |    |      |     |       |       |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|----|----|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| KLIFI LAROSSI     | 109310029 | 20238 /5 | 5  | 5  | 920  | 920 | 33120 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| IRESA             | 109410033 | 20764 /5 | 15 | 15 | 232  | 232 | 25056 | CRDA  | IRR | F. | P. | 2.20 |
| DERBALI M.TOUHAMI |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 360 | 28080 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| NSIRI HABIB 1     |           | /4       | 5  | 5  | 3200 | 900 | 73800 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| NSIRI HABIB 2     |           | /4       | 5  | 5  | 3200 | 900 | 73800 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |

Exploitation annuelle : 4,41 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 139,43 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 1,8 g/l

R.S. min : 4,00 g/l

#### GRES MIOCENE O. EL HAJEL : 63711

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdet | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| AMAIRIA            | 118610025 | /5       | 10  | 10  | 120  | 120  | 8640   | CRDA           | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| BEN AZOUZ BELGACEM | 110811030 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE          | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| EL HAOUED          | 108610027 | /5       | 15  | 15  | 1452 | 1250 | 145908 | CRDA           | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| GATRANA SUD2       | 108610019 | /5       | 5   | 5   | 1428 | 1420 | 51264  | GDA            | AEP   | F.   | P.     | 1.80 |
| REBHI SALAH        | 108610023 | /5       | 5   | 5   | 920  | 920  | 33120  | PRIVE          | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| SIDI MANSOUR SAID  | 108610022 | /5       | 3   | 3   | 620  | 124  | 8035   | GDA OLED FARHA | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| SNAINIA            | 108610029 | /5       | 20  | 20  | 28   | 28   | 4032   | CRDA           | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| OULED FARHANE      | 108610013 | 18962 /5 | 23  | 23  | 102  | 102  | 16891  | GDA            | IRR   | F.   | P.     | 3.90 |
| GRÔO BENNOUR       | 108610014 | 20006 /5 | 30  | 30  | 420  | 420  | 90720  | GDA            | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| HMEIMA             | 108610016 | 20382 /5 | 20  | 20  | 3120 | 3112 | 448704 | GDA            | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| GATRANA SUD        | 108610015 | 20541 /5 | 17  | 17  | 1724 | 1724 | 211018 | GDA            | IRR   | F.   | P.     | 1.90 |
| GATRANA NORD       | 108610017 | 20551 /5 | 4   | 4   | 1620 | 1420 | 43776  | GDA            | AEP   | F.   | P.     | 0.75 |

Exploitation annuelle : 1,10 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 34,66 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 0,75 g/l

R.S. max : 3,90 g/l

#### CALCAIRES O. EL HAJEL : 63712

| NOM            | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS         | Usage | type | Typdet | RS   |
|----------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|----------------|-------|------|--------|------|
| M'NASSA GHUIBA | 107810108 | /4       | 5   | 6   | 2523 | 1240 | 72198 | GR - GDA (AEP) | AEP   | F.   | P.     | 1.44 |
| AIN TIHALA     | 108630002 | 00343 /4 | 0.5 | 0.8 | 4102 | 4102 | 19197 | GR             | AEP   | S.   | A.     | 1.08 |
| AIN EL HALLOUF | 107130001 | 01041 /4 | 1   | 1.6 | 5230 | 5230 | 48953 | GR - GDA AEP   | AEP   | S.   | A.     | 1.31 |
| AIN ZAOUAIA    | 107030001 | 03523 /4 | 1   | 1.6 | 5230 | 5230 | 48953 | GR             | AEP   | S.   | A.     | 1.31 |
| AIN EL BLAGTHA | 107030002 | 03524 /4 | 1   | 1.6 | 5320 | 5230 | 49277 | GR             | AEP   | S.   | A.     | 1.31 |
| AIN OUNISSA    | 108630001 | 06929 /4 | 0.5 | 1   | 4820 | 4802 | 25963 | GDA            | AEP   | S.   | A.     | 1.98 |
| MNASSA EST 2   | 107810103 | 19185 /4 | 1   | 1.5 | 121  | 121  | 1089  | GR - GDA (AEP) | AEP   | F.   | P.     | 1.26 |
| MNASSA EST 1   | 107810102 | 19194 /4 | 1.2 | 1.5 | 112  | 112  | 1089  | GR GDA AEP     | AEP   | F.   | P.     | 1.31 |

Exploitation annuelle : 0,27 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 8,44 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 1,08 g/l

R.S. max : 1,98 g/l

#### SABKHET NAOUEL : 99999

| NOM       | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdet | RS   |
|-----------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| EL BOUA   | 111310024 | 06726 /5 | 11  | 11  | 1842 | 1420 | 129175 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| BOUHEDMAI | 112010003 | 19752 /5 | 25  | 25  | 2269 | 1846 | 370350 | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 1.80 |

Exploitation annuelle : 0,50 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 15,81 l/s

Salinité globale 

R.S. min : 1,8 g/l

R.S. max : 3,50 g/l



**TUNISIE CENTRALE**  
**ARRONDISSEMENT DE KASSERINE**

## TUNISIE - CENTRALE

### ARRONDISSEMENT DE KASSERINE

#### I - INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat de Kasserine, on compte **26 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **cinq nappes partagées** avec les gouvernorats limitrophes du Kef, Sidi Bouzid et Gafsa (Tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat de Kasserine**

|       |                  |   |                           |                        | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                        |                     |                        |  |
|-------|------------------|---|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|--|
|       |                  |   |                           |                        | Gouvernorat 1               |                        | autres Gouvernorats |                        |  |
| Code  | Nom              | Exploitation Totale Mm <sup>3</sup> /an | Gouvernorat d'affectation | Nombre de points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre de points d'eau | Gouvernorat         | Nombre de points d'eau | Ressources Totales Mm <sup>3</sup> /an |
| 22321 | KALAA KHASBA     | 4.25                                    | KEF                       | 73                     | KEF                         | 42                     | KASSERINE           | 31                     | 6.3                                    |
| 63115 | SRA OUERTANE SUD | 0.93                                    | KEF                       | 12                     | KEF                         | 10                     | KASSERINE           | 2                      | 6.2                                    |
| 63521 | JELMA 1          | 7.33                                    | SIDI BOUZID               | 42                     | SIDI BOUZID                 | 24                     | KASSERINE           | 18                     | 27.8*                                  |
| 63551 | SIDI BOUZID      | 4.41                                    | SIDI BOUZID               | 29                     | SIDI BOUZID                 | 26                     | KASSERINE           | 3                      | 7                                      |
| 71521 | GAFSA NORD1      | 37.21                                   | GAFSA                     | 244                    | GAFSA                       | 192                    | KASSERINE           | 52                     | 33,2*                                  |

\* Ressources de tout le système aquifère

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°2.



Le nombre total de forages captant les différents aquifères du gouvernorat de Kasserine, est passé de **1294** en 2009 à **1421** en 2010. Un accroissement net de l'exploitation des eaux souterraines profondes du gouvernorat de Kasserine de **+ 4,58 Mm<sup>3</sup>**, par rapport à l'an 2009 a été ainsi constaté, portant le volume d'exhaure de **88.87 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **93.45 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

## ***II - EXPLOITATION PAR NAPPE***

Le gouvernorat de Kasserine est subdivisé en trois bassins versants principaux :

- . Bassin versant de l'Oued Mèllègue au Nord
- . Bassin versant de l'Oued Zeroud au centre, avec ses deux branches Nord et Sud,
- . Bassin versant de l'Oued El Kbir au Sud-Ouest.

Ces bassins renferment des nappes d'importances variables.

### ***II - 1 - BASSIN VERSANT DE L'OUED MELLEGUE :***

#### ***II - 1 - 1 - Nappe profonde des Calcaires du Turonien de Haidra (22111) :***

Le système aquifère multicouche du plateau de Haidra sud est logé dans les calcaires du Turonien de « Sif El Anba –Tbagua », les grès du Miocène et les Calcaires de l'Eocène.

Son exploitation à partir de **13** forages pompés est estimée à **0.76 Mm<sup>3</sup>**.

#### ***II - 1 - 2 - Nappe profonde des Calcaires du Campanien d'EL Baouajer (22112) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Campanien d'El Baouajer masqués par des écrans de l'Eocène. Son exutoire est matérialisé par la source d'Ain Hedia débitant **35 l/s**. En plus, cet aquifère est exploité par **15 ouvrages**. Le volume d'eau exhauré est évalué à **1,74 Mm<sup>3</sup>**.

### ***II - 2 - BASSIN VERSANT DE L'OUED ZEROUD :***

#### ***II - 2 - 1 - SOUS BASSIN VERSANT DE L'OUED ZEROUD : BRANCHE NORD***

L'Oued El Hatob constitue l'affluent Nord de l'Oued Zeroud. Il prend naissance à l'amont d'El Ksour et de Makthar et il alimente la dépression de Sbiba jusqu'à Khanguet Zegualass, limite administrative du gouvernorat de Kasserine.

La délimitation hydrogéologique de ce sous bassin, montre plusieurs nappes d'importance variée :

## **II - 2 - 2 - 1 - Nappe profonde du complexe mio-plio-quaternaire et des calcaires turoniens de la plaine de l'Oubira (63312) :**

La cuvette de l'Oubira, Située au Nord-Ouest de la plaine de Foussana, est une structure multicouche effondrée composée de plusieurs niveaux aquifères formés de dépôts du Plio-Quaternaire, des grès du Miocène et des Calcaires du Turonien. Ces trois niveaux indépendants forment le système aquifère profond.

Les prélèvements se font à partir de **26 forages**. Ils sont estimés à **0,68 Mm<sup>3</sup>**. La qualité médiocre des eaux de cette nappe a limité son exploitation.

## **II - 2 - 2 - 2 - Structure de Foussana**

La plaine de Foussana est un bassin effondré en escalier qui englobe deux niveaux aquifères superposés qui sont de haut vers le bas : les dépôts du Plio-Quaternaire et les grès du Miocène.

### ***a - Nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de Foussana (63331) :***

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de Foussana. Quoique marquée par « un niveau statique » peu profond, elle connaît une prolifération importante des forages et ce à cause de la faible productivité et de la difficulté de creusage des puits. En 2010, elle compte **418 forages pompés**. Son exploitation est estimée à **8.90 Mm<sup>3</sup>**.

### ***b - Nappe profonde des Grès du Miocène de Foussana (63332) :***

Cette nappe est logée dans les Grès du Miocène de Foussana. Ces grès, affleurant au niveau des bordures Nord-Est et Sud-Ouest, sont enfoncés en profondeur par failles normales au centre de la plaine où ils sont couverts par des dépôts assez épais du Plio-Quaternaire. De ce fait, la nappe contenue dans les grès miocènes est facilement captée au niveau des bordures. Les forages captant le centre de la plaine ont une profondeur  $\geq 300$  m. En 2010, le nombre total de forages captant cette nappe a atteint **68** exploitant un volume de **3.82 Mm<sup>3</sup>**. L'exutoire de la nappe est matérialisé par un groupe de sources débitant **1.02 Mm<sup>3</sup>**. L'exploitation totale est évaluée à **4,84 Mm<sup>3</sup>**.

## **II - 2 - 2 - 3 - Nappe profonde des Grès du Miocène de Bir Châabène (63343) :**

Cette nappe est logée dans les Grès du Miocène de Bir Châabène aux environs des Jebels Birino-Sammama d'une part, et les structures de Foussana-Sidi Merzoug-Sbiba d'autre part. Elle constitue un petit plateau. Son exutoire Ain Tarfaya est affecté par la faille de Hajret Ettir. Son exploitation par **3 forages** est évaluée à **0,25 Mm<sup>3</sup>**.

## **II - 2 - 2 - 4 - La plaine de Kasserine**

Il s'agit d'une plaine d'effondrement qui comprend deux niveaux aquifères : les dépôts du Plio-Quaternaire et les grès du Miocène.



## **II - 2 - 2 - 7 – Système aquifère de Sbeitla**

Le système aquifère de Sbeitla se subdivise en deux gisements aquifères : Les grès du Miocène et les calcaires du Sénonien. L'exploitation globale de ce système a augmenté de **0,65 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009. Elle a atteint **16,75 Mm<sup>3</sup>** au cours de l'année 2010. Elle est détaillée ci - après par nappe :

### ***a - Nappe profonde des Grès (63511) :***

L'Oued Chrayaa constitue l'exutoire naturel de cette nappe gréseuse avec un débit global variant de **2 à 4 l/s**. L'exploitation totale de cet aquifère en **2010**, est estimée à **10,42 Mm<sup>3</sup>**.

### ***b - Nappe profonde des Calcaires (63512) :***

La nappe des calcaires de Sbeitla contribue à l'alimentation en eau potable du gouvernorat de Sfax. Elle est exploitée d'une part, par la source **de Sbeitla** avec un volume de **3,79 Mm<sup>3</sup>** pour assurer les besoins de l'alimentation en eau potable et par **11 forages** pompés à raison de **2,54 Mm<sup>3</sup>**, d'autre part ; Soit un prélèvement global de **6,33 Mm<sup>3</sup>** durant l'année **2010**.

## **II - 2 - 2 - 8 - Nappe de l'Oued El Héchim (63531) :**

L'aquifère de la nappe de l'Oued El Héchim est une structure synclinale affectée vers sa partie avale par la faille de "Sidi Ali Ben Aoun".

La roche réservoir est constituée des grès du Miocène. Leurs ressources sont estimées à **1,5 Mm<sup>3</sup>/an**. Cet aquifère est capté par **4 forages** exploitant **0,17 Mm<sup>3</sup>**. Ses réserves sont de l'ordre de **1,33 Mm<sup>3</sup>/an**.

## **II - 2 - 2 - 9 - Nappe d'Ouled Moussa (63541) :**

Sur le flanc sud du Djebel Selloum, la nappe d'Ouled Moussa est logée dans une structure synclinale de grande extension et de faible ressource.

Cette nappe, multicouche, renferme plusieurs niveaux aquifères où on distingue les dépôts plio-quaternaires, les grès miocènes ainsi que les calcaires turoniens. Elle est exploitée par **13 forages** et les prélèvements totaux sont de **0,35 Mm<sup>3</sup>** (**0,23 Mm<sup>3</sup>** destinés pour l'eau potable et **0,12 Mm<sup>3</sup>** pour l'irrigation).

## **II - 2 - 2 - 10 - Nappe de Sfisifa (63552) :**

La nappe de Sfisifa est renfermée dans les grès du Miocène. Elle constitue la partie amont du bassin versant de l'Oued Rmel. Elle est captée par **3 Forages** dont l'exploitation totale est **0,1 Mm<sup>3</sup>**.

## **II - 2 - 2 - 11 - Nappe de Rakhmet (63561) :**

La nappe de Rakhmet est constituée de deux niveaux aquifères composés par des dépôts du Plio-quaternaire et des calcaires du Turonien. Elle est exploitée par le biais de **27 forages**. L'exploitation de cette nappe est estimée à **1,04 Mm<sup>3</sup>** en 2010 avec un accroissement de **0,02 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Kasserine 2010

| NAPPE |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |   |                  |                       |      |                  | REPARTITION PAR USAGE |       |                  |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | TOTAL |                  |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------------|-------|------------------|----------------|-------|------------------|------------------|-------|------------------|------------|---|------------------|-------|------------------|
|       |                          | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCES |      |                  | EAU POTABLE           |       |                  | USAGE AGRICOLE |       |                  | USAGE INDUSTRIEL |       |                  | HOTELLERIE |   |                  |       |                  |
| CODE  | NOM                      | Mm³                                 | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 22111 | CALCAIRE TURON. HAIDRA   | 0.76                                | 100  | 13               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.10                  | 13.2  | 2                | 0.66           | 86.8  | 11               |                  |       |                  |            |   |                  | 0.76  | 13               |
| 22112 | EL BAOUAJER              | 0.48                                | 27.0 | 14               |                   |   |                  | 1.26                  | 72.4 | 1                | 0.20                  | 11.5  | 9                | 1.54           | 88.5  | 6                |                  |       |                  |            |   |                  | 1.74  | 15               |
| 63112 | QUATERNAIRE JEDLYENE     | 1.95                                | 100  | 31               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.09                  | 5.1   | 2                | 1.85           | 94.9  | 29               |                  |       |                  |            |   |                  | 1.95  | 31               |
| 63121 | GRES DE SBIBA            | 7.06                                | 100  | 130              |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.04                  | 0.6   | 2                | 7.02           | 99.4  | 128              |                  |       |                  |            |   |                  | 7.06  | 130              |
| 63131 | CALCAIRE SBIBA           | 2.64                                | 35.5 | 32               |                   |   |                  | 4.80                  | 64.5 | 1                | 0.84                  | 11.3  | 7                | 6.60           | 88.7  | 26               |                  |       |                  |            |   |                  | 7.44  | 33               |
| 63132 | KONTRA                   | 0.05                                | 98.0 | 2                |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.03                  | 64.7  | 1                | 0.02           | 35.3  | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.05  | 2                |
| 63142 | OUED EL HATOB            | 1.14                                | 100  | 50               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.16                  | 14.0  | 4                | 0.98           | 86.0  | 46               |                  |       |                  |            |   |                  | 1.14  | 50               |
| 63151 | SYNCLINAL EL GOUNNA      | 1.87                                | 100  | 60               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.23                  | 12.3  | 7                | 1.64           | 87.7  | 53               |                  |       |                  |            |   |                  | 1.87  | 60               |
| 63312 | EL OUBIRA                | 0.68                                | 100  | 26               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.09                  | 12.9  | 4                | 0.59           | 87.0  | 22               |                  |       |                  |            |   |                  | 0.68  | 26               |
| 63331 | PLIO-QUATER FOUSSANAH    | 8.90                                | 100  | 418              |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.25                  | 2.8   | 6                | 8.65           | 97.2  | 412              |                  |       |                  |            |   |                  | 8.90  | 418              |
| 63332 | GRES MIOCENE FOUSSANAH   | 3.82                                | 78.9 | 68               |                   |   |                  | 1.02                  | 21.1 | 1                | 0.67                  | 13.8  | 9                | 4.17           | 86.2  | 60               |                  |       |                  |            |   |                  | 4.84  | 69               |
| 63343 | BIR CHAABANE             | 0.25                                | 100  | 3                |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.25                  | 100.0 | 3                |                | 0.0   |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.25  | 3                |
| 63411 | PLAINE DE KASSERINE      | 7.07                                | 71.2 | 122              |                   |   |                  | 2.85                  | 28.8 | 1                | 0.24                  | 2.4   | 5                | 9.26           | 93.3  | 115              | 0.42             | 4.24  | 3                |            |   |                  | 9.92  | 123              |
| 63412 | SYNCLINAL BOUZGUEME      | 1.41                                | 100  | 19               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.49                  | 35.3  | 3                | 0.92           | 64.7  | 16               |                  |       |                  |            |   |                  | 1.41  | 19               |
| 63422 | BOULAABA                 | 0.10                                | 100  | 2                |                   |   |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 0.10           | 100.0 | 2                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.10  | 2                |
| 63431 | PLATEAU KASSERINE(GRES)  | 8.59                                | 49.2 | 103              |                   |   |                  | 8.86                  | 50.8 | 1                | 4.17                  | 23.9  | 13               | 13.13          | 75.2  | 90               | 0.15             | 0.86  | 1                |            |   |                  | 17.45 | 104              |
| 63432 | PLATEAU KASSERINE(CALC.) | 0.01                                | 100  | 1                |                   |   |                  |                       |      |                  |                       | 0.0   |                  | 0.01           | 100.0 | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.01  | 1                |
| 63511 | SBEITLA (GRES)           | 10.33                               | 99.2 | 166              |                   |   |                  | 0.09                  | 0.9  | 1                | 3.37                  | 32.4  | 7                | 6.94           | 66.7  | 159              | 0.11             | 0.96  | 1                |            |   |                  | 10.42 | 167              |
| 63512 | SBEITLA (CALCAIRE)       | 2.54                                | 40.1 | 11               |                   |   |                  | 3.79                  | 59.9 | 1                | 5.89                  | 93.0  | 6                | 0.44           | 7.0   | 6                |                  |       |                  |            |   |                  | 6.33  | 12               |
| 63531 | OUED HECHIM              | 0.17                                | 100  | 4                |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.11                  | 64.7  | 3                | 0.06           | 35.3  | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.17  | 4                |
| 63541 | STRUCTURE OULED MOUSSA   | 0.35                                | 100  | 13               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.23                  | 65.7  | 8                | 0.12           | 34.3  | 5                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.35  | 13               |
| 63552 | SFISIFA                  | 0.10                                | 100  | 3                |                   |   |                  |                       |      |                  |                       | 0.0   |                  | 0.01           | 10.0  | 2                | 0.09             | 90.00 | 1                |            |   |                  | 0.10  | 3                |
| 63561 | RAHMET                   | 1.04                                | 100  | 27               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.10                  | 9.4   | 3                | 0.94           | 90.6  | 24               |                  |       |                  |            |   |                  | 1.04  | 27               |
| 71111 | OUM-ALI THELEPTE         | 6.43                                | 92   | 58               |                   |   |                  | 0.56                  | 8.0  | 2                | 1.56                  | 22.3  | 10               | 5.43           | 77.7  | 50               |                  |       |                  |            |   |                  | 6.99  | 60               |
| 71311 | SKHIRAT-FERIANA          | 2.48                                | 100  | 36               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.24                  | 9.7   | 5                | 1.87           | 75.4  | 29               | 0.37             | 14.92 | 2                |            |   |                  | 2.48  | 36               |
| TOTAL |                          | 70.22                               | 75.1 | 1412             |                   |   |                  | 23.23                 | 24.9 | 9                | 19.35                 | 20.7  | 119              | 72.95          | 78.1  | 1294             | 1.15             | 1.20  | 8                |            |   |                  | 93.45 | 1421             |



|                        |           |          |    |    |      |      |        |              |     |    |    |      |
|------------------------|-----------|----------|----|----|------|------|--------|--------------|-----|----|----|------|
| GASDALLI SADOK         |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 480  | 30240  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MBARKI MED BEN HEDI    |           | /4       | 5  | 5  | 1500 | 240  | 31320  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| HAZAOUI GHZALA         |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 240  | 20520  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SABLAOUI ABDELAZIZ     |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 600  | 32400  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SHILI SABI BEN MOHAMED |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SIDI ALI BAHLOUL       |           | /4       | 9  | 9  | 120  | 120  | 7776   | GDA          | IRR | F. | P. | 1.10 |
| SHILI KEFI             |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 240  | 20520  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.20 |
| GASDALLI ABDERRAOU     |           | /4       | 5  | 5  | 840  | 180  | 18360  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.20 |
| RAHMOUNI AZZOUZ        |           | /4       | 4  | 4  | 1200 | 180  | 19872  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.80 |
| HABLANI MED TAIEB      |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 240  | 25920  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| GASDALI AHMED B.AMAR   |           | /4       | 5  | 5  | 720  | 360  | 19440  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MOSBAHI EL AICH        |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 240  | 25920  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| KRIBI MOULDI           |           | /4       | 5  | 5  | 840  | 210  | 18900  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.70 |
| ABIDI MOHSEN           |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 240  | 25920  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.00 |
| BOUHLEL AHMED          |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 240  | 20520  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.10 |
| GASDALI ABDELAZ B.TAH. |           | /4       | 5  | 5  | 1500 | 240  | 31320  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BOUHLEL HEDI           |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 180  | 19440  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.10 |
| ABIDI MED HABIB        |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 240  | 20520  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.80 |
| HMAIMA                 |           | /4       | 15 | 15 | 600  | 360  | 51840  | GDA          | IRR | F. | P. | 3.00 |
| BOUHLELI HASSEN        |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 240  | 20520  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.40 |
| JEDLIENE 5             |           | /4       | 4  | 4  | 2700 | 360  | 44064  | GDA          | IRR | F. | P. | 1.50 |
| NAIEM JAMEL EDDINE     |           | /4       | 5  | 5  | 2400 | 360  | 49680  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| DAASSI ABDALLAH        |           | /4       | 5  | 5  | 2400 | 360  | 49680  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.80 |
| GHARGHARI LARBI        |           | /4       | 5  | 5  | 3400 | 360  | 67680  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MCHAIGUI AIECH         |           | /4       | 7  | 7  | 2400 | 360  | 69552  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.20 |
| JEDLIENE 9             | 106910002 | /4       | 8  | 8  | 4800 | 600  | 155520 | GDA          | IRR | F. | P. | 1.30 |
| JEDLIENE 6             | 106910004 | 18083 /4 | 16 | 16 | 3600 | 1200 | 276480 | GDA          | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SBIBA 18               | 106910005 | 19251 /4 | 65 | 65 | 1500 | 1200 | 631800 | GDA SBIBA 18 | IRR | F. | P. | 1.00 |

Exploitation annuelle : 1,95 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 61,62 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,70 g/l R.S. max : 3,00 g/l

**GRES DE SBIBA : 63121**

| NOM                    | NDRE | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdet | RS   |
|------------------------|------|----------|-----|-----|------|-----|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| OUM KCHIBA             |      | /4       | 4   | 4   | 720  | 540 | 18144 | GDA OUM KHCHIBA | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| AIN KHMAISSIA          |      | 20214 /4 | 6   | 5   | 720  | 480 | 24192 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| AMARI FADHEL           |      | /4       | 5   | 5   | 1500 | 180 | 30240 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| MHAMDI BOUBAKER B.H.   |      | /4       | 5   | 5   | 1800 | 900 | 48600 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| MHAMDI ADEL B.BECHIR   |      | /4       | 5   | 5   | 1200 | 600 | 32400 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.65 |
| BAAZOUZI ARBI B.AHMED  |      | /4       | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| HAMDI MOKHTAR          |      | /4       | 5   | 5   | 1500 | 120 | 29160 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| SMETI RABIAA B.M.SALAH |      | /4       | 5   | 5   | 1800 | 240 | 36720 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| SMIRI SAYED            |      | /4       | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| KHALFI AYECH 2         |      | /4       | 3   | 3   | 720  | 360 | 11664 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| MHAMDI LAMINE B.TAIEB  |      | /4       | 5   | 5   | 900  | 360 | 22680 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| MAHFOUDHI YUCEF        |      | /4       | 5   | 5   | 840  | 360 | 21600 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| ALLAGUI BECHIR         |      | /4       | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| KHALFI ABIDI 1         |      | /4       | 5   | 5   | 840  | 360 | 21600 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| ZAYANI BORN B.MOULDI   |      | /4       | 5   | 5   | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |



|                        |  |    |     |     |      |     |        |                   |     |    |    |      |
|------------------------|--|----|-----|-----|------|-----|--------|-------------------|-----|----|----|------|
| KHALFI LOTFI B MDS     |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 360 | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| HASNI YOUNES           |  | /4 | 5   | 5   | 1200 | 240 | 25920  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.20 |
| KHALFI JILANI          |  | /4 | 6   | 6   | 1200 | 180 | 29808  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KHALFI KAMEL B ABD     |  | /4 | 5   | 5   | 1200 | 240 | 25920  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| BOUKHRISS MOHAMED      |  | /4 | 5.5 | 5.5 | 720  | 480 | 23760  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| KHALFI M.SGHAIER       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KHALFI BOUBAKER        |  | /4 | 5   | 5   | 840  | 480 | 23760  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| KHALFI TAHER B OTH     |  | /4 | 5   | 5   | 1500 | 360 | 33480  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MAHFOUDHI BEL AID      |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 360 | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ALLAGUI RACHID         |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 180 | 19440  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KHALFI ALI B.AHMED     |  | /4 | 5   | 5   | 840  | 360 | 21600  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MAHFOUDHI MOKHTAR      |  | /4 | 5   | 5   | 720  | 540 | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KHALFI MNAOUR          |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| ABDERAHMAN B.KHDIR     |  | /4 | 5   | 5   | 1200 | 360 | 28080  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| MAHFOUDHI TOUHAMI      |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 540 | 20520  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SAYOUDI RACHID         |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 480 | 24840  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| Gharbi BELGACEM B.BR.  |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 480 | 24840  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.50 |
| MAHFOUDHI MOHAMED 1    |  | /4 | 6   | 6   | 840  | 210 | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MAHFOUDHI NABIL        |  | /4 | 5   | 5   | 1500 | 600 | 37800  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| ALLAGUI MOUNIR         |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 480 | 24840  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| KHALFI MONGI           |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 240 | 15120  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| ZAROUGUI MED B ALI     |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 480 | 24840  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| KHALFI MED HABIB2      |  | /4 | 5   | 5   | 1500 | 300 | 32400  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.20 |
| KHALFI M.LAZHAR 3      |  | /4 | 4   | 4   | 2100 | 360 | 35424  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KHALFI ABIDI 2         |  | /4 | 5   | 5   | 1500 | 240 | 31320  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| ABDELLAZIZ MNAORI      |  | /4 | 6   | 5   | 1200 | 240 | 30240  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| KHALFI CHBIL           |  | /4 | 5   | 5   | 1800 | 360 | 38880  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KHALFI M.LAZHAR 1      |  | /4 | 7   | 7   | 900  | 240 | 28728  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MAHFOUDHI HASSEN       |  | /4 | 5   | 5   | 1800 | 240 | 36720  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SASSI JEMAI            |  | /4 | 8   | 8   | 900  | 240 | 32832  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SAADI RAOUF            |  | /4 | 8   | 8   | 1200 | 360 | 44928  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SAOUAFI RADOUAN        |  | /4 | 8   | 8   | 1200 | 360 | 44928  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.60 |
| GHALGAOUI HABIB        |  | /4 | 5   | 5   | 1500 | 240 | 31320  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| AMMARI                 |  | /4 | 5   | 5   | 1500 | 240 | 31320  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KHALFI TLILI           |  | /4 | 5   | 5   | 1600 | 240 | 33120  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SRG 5                  |  | /4 | 12  | 12  | 1200 | 540 | 75168  | RAIHIA OULED BOUZ | IRR | F. | P. | 0.50 |
| SMATI SADOK 2          |  | /4 | 6   | 6   | 900  | 240 | 24624  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MAHFOUDHI ABDELKRI     |  | /4 | 5   | 5   | 1200 | 540 | 31320  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| MAHFOUDHI HEDI         |  | /4 | 5   | 5   | 1800 | 360 | 38880  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| KHALFI M.YOUNES        |  | /4 | 5   | 5   | 1500 | 450 | 35100  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MBARKI AMARA           |  | /4 | 10  | 10  | 840  | 240 | 38880  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| ABDELAZIZ MNAOR 2      |  | /4 | 6   | 6   | 1500 | 240 | 37584  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| HOSNI FADHEL           |  | /4 | 6   | 6   | 1800 | 240 | 44064  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| KHALFI HABIB B. YOUNES |  | /4 | 5   | 5   | 2100 | 360 | 44280  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| M'HAMDI M.GUICHOUN     |  | /4 | 8   | 8   | 1200 | 360 | 44928  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SRG 4                  |  | /4 | 20  | 20  | 1200 | 448 | 118656 | RAIHIA OULED BOUZ | IRR | F. | P. | 0.70 |
| MAHFOUDHI ABDALLAH     |  | /4 | 9   | 9   | 1800 | 240 | 66096  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.00 |
| DOUAR OUSSAYFIA        |  | /4 | 16  | 16  | 720  | 720 | 82944  | CRDA              | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SBIBA 19               |  | /4 | 20  | 20  | 1400 | 0   | 100800 | GDA SBIBA 18      | IRR | F. | P. | 0.50 |
| SBIBA 20               |  | /4 | 18  | 18  | 1500 | 0   | 97200  | GDA SBIBA 18      | IRR | F. | P. | 0.50 |



|               |           |          |     |     |      |      |         |                 |     |    |    |      |
|---------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|-----------------|-----|----|----|------|
| SRD 3         |           | /4       | 18  | 18  | 2400 | 0    | 155520  | GDA RIVE DROITE | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SBIBA 21      |           | /4       | 35  | 35  | 2400 | 240  | 332640  | GDA             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| BARRAGE SBIBA | 107630010 | /4       | 100 | 200 | 4392 | 4416 | 4760640 | CRDA            | IRR | S. | A. | 0.60 |
| HIR TOUNSI    |           | 19710 /3 | 15  | 15  | 360  | 210  | 30780   | GDA             | IRR | F. | P. | 1.40 |
| TIOUICHA 2    |           | /4       | 30  | 30  | 900  | 720  | 174960  | GDA             | IRR | F. | P. | 0.50 |

Exploitation annuelle : 7,44 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 235,27 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,50 g/l R.S. max : 1,60 g/l

#### GRES EOCENE KONTRA : 63132

| NOM              | NDRE | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdet | RS   |
|------------------|------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| KONTRA 2         |      | 18943 /3 | 8   | 8   | 900 | 240 | 32832 | CRDA   | AEP   | F.   | P.     | 1.90 |
| GUINNICHY CHERIF |      | /4       | 7   | 7   | 480 | 240 | 18144 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |

Exploitation annuelle : 1,61 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 0,58 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,60 g/l R.S. max : 1,90 g/l

#### Oued EL HATOB : 63142

| NOM                       | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS     | Usage | type | Typdet | RS   |
|---------------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|------------|-------|------|--------|------|
| BRAHIM ZAHAR 2            |           | /4       | 20  | 20  | 210  | 210  | 30240 | GDA        | AEP   | F.   | P.     | 1.80 |
| Oued KSIBA                |           | /4       | 3   | 3   | 240  | 210  | 4860  | GDA        | AEP   | F.   | P.     | 3.50 |
| BOU MEFTAH                |           | /4       | 18  | 18  | 900  | 540  | 93312 | GDA        | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| KHANGUET ZGALAS           | 106910019 | 18942 /4 | 20  | 20  | 240  | 180  | 30240 | GDA JEBBES | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |
| DAOUDI MOHSEN             |           | /4       | 5   | 5   | 1800 | 210  | 36180 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| SMETI JABER BEN MED       |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 0    | 10800 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| JELOULI SALAH B.ALI TLILI |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 210  | 19980 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| DAOUDI ABDELGHANI         |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 180  | 24840 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 0.98 |
| SAYARI ABDELHAMID         |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 210  | 19980 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| BARHOUMI EZZEDDINE        |           | /4       | 5   | 5   | 1800 | 1200 | 54000 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SAYARI HASEN B.ABDEJAL    |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 240  | 20520 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| ALI BAHLOUL               |           | 19061 /3 | 10  | 10  | 60   | 60   | 4320  | GDA        | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| ABIDI MOHAMED HABIB       |           | /4       | 2   | 2   | 900  | 360  | 9072  | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| ZNAIDI ABDERRAZAK         |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 150  | 13500 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| SALMAOUI ALI B HMI        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 180  | 14040 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| FERJENI RABEH B.AHMED     |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 180  | 14040 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| ZAIRI ABDELHAFIDH         |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 180  | 14040 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABIDI MOHAMED HOUCINE     |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| GHALGAOUI BOUBAKER        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| HMIDI ALI                 |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| AMMARI CHEDLI B AMAR      |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| GHALGAOUI JEMII           |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 120  | 16200 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| ZNAIDI TAOUIK             |           | 19197 /3 | 5   | 5   | 780  | 120  | 16200 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| FARHAOUI OTHMEN           |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 150  | 16740 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 0.40 |
| SALMAOUI HEDI B BELG.     |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 150  | 16740 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| AMARI AHMED               |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 150  | 16740 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| GHALGAOUI ALI             |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 150  | 16740 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| DAOUDI MAAMAR             |           | /4       | 6   | 6   | 600  | 180  | 16848 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| DAOUDI BECHIR             |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 240  | 18360 | PRIVE      | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |



|                        |           |          |    |    |      |      |        |              |     |    |    |      |
|------------------------|-----------|----------|----|----|------|------|--------|--------------|-----|----|----|------|
| SOLTANI SALEM          |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 360  | 22680  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SOUISSI MOHAMED        |           | /4       | 5  | 5  | 720  | 240  | 17280  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.70 |
| ZAMMALI                |           | /4       | 4  | 4  | 720  | 180  | 12960  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| BAAZOUZI MED TOUHAMI   |           | /4       | 5  | 5  | 600  | 150  | 13500  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SOLTANI OMRANE         |           | /4       | 4  | 4  | 600  | 360  | 13824  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SALMAOUI MED SALAH     |           | /4       | 5  | 5  | 600  | 210  | 14580  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.30 |
| SAHRAOUI MED CHOKRI    |           | /4       | 5  | 5  | 600  | 210  | 14580  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.70 |
| BELILI GHZAIEL B.MED   |           | /4       | 5  | 5  | 600  | 210  | 14580  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.60 |
| BRIKI KAMEL            |           | /4       | 6  | 6  | 600  | 150  | 16200  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| KHMISSI CHEDLIA        |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 0    | 16200  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.70 |
| FEJ TFAL               |           | /4       | 30 | 30 | 1200 | 360  | 168480 | GDA          | IRR | F. | P. | 0.60 |
| HIR EL GALLAL          |           | 18934 /4 | 10 | 10 | 600  | 360  | 34560  | GDA FEJ TFAL | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ABDESSATTAR B.RABH     |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 120  | 18360  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.90 |
| ZERAI SADOK B. MED     |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 150  | 18900  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SAHRAOUI TAIEB BEN ALI |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 210  | 19980  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.60 |
| ABIDI MEHREZ           |           | /4       | 4  | 4  | 1200 | 210  | 20304  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.10 |
| SAHRAOUI ADEL          |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 240  | 20520  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.60 |
| ZERAI ABES B. HOUCINE  |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 240  | 20520  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SOLTANI ALI            |           | /4       | 4  | 4  | 1200 | 360  | 22464  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SGHAYER B. SHIL        |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 360  | 22680  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SALMAOUI MIHI B AL     |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 360  | 22680  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ZAIED TAHAR            |           | /4       | 5  | 5  | 900  | 360  | 22680  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.10 |
| FERJENI HEDI BEN ALI   |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 180  | 24840  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.60 |
| ARMI MOHCEN            |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 210  | 25380  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SALMAOUI NOUREDDIN     |           | /4       | 5  | 5  | 1800 | 210  | 36180  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| KHADHRAOUI MOHAMED     |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 210  | 25380  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.80 |
| LAABIDI FATMA BT.ALI   |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 240  | 25920  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SOUISSI MOULDI         |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 240  | 25920  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.80 |
| SOUAIFI RIDHA B AHMED  |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.80 |
| DELI BELGACEM B. MOSB. |           | /4       | 5  | 5  | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SAHRAOUI FAOUZI        |           | /4       | 4  | 4  | 1800 | 210  | 28944  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.90 |
| ROMDHANI               |           | /4       | 5  | 5  | 1800 | 150  | 35100  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.90 |
| CHAIBIA                |           | /4       | 5  | 5  | 1500 | 900  | 43200  | GDA          | IRR | F. | P. | 0.50 |
| GHOZLANI               |           | /4       | 5  | 5  | 2100 | 1200 | 59400  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| CHMISSI AZZOUZI        |           | /4       | 5  | 5  | 2700 | 780  | 62640  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.20 |
| GONNA 1                | 107710001 | 17840 /4 | 12 | 12 | 1200 | 900  | 90720  | MIXTE        | IRR | F. | P. | 1.10 |
| FIDH METHNANE 2        |           | /4       | 30 | 30 | 840  | 714  | 167832 | GDA          | IRR | F. | P. | 0.70 |
| GONNA 2                |           | /4       | 20 | 20 | 1200 | 600  | 129600 | MIXTE        | IRR | F. | P. | 1.10 |

Exploitation annuelle : 1,87 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 59,35 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,50 g/l

R.S. max : 2,00 g/l

**EL OUBIRA : 63312**

| NOM             | NDRE | NIRH     | QSS  | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdet | RS   |
|-----------------|------|----------|------|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| KEF LOUBIRA 2   |      | /4       | 5    | 5   | 210  | 210 | 7560  | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |
| SAHRAOUI        |      | /4       | 4    | 4   | 1200 | 900 | 30240 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 2.20 |
| KOUDIET MAIZ    |      | 19110 /4 | 14.5 | 14  | 524  | 425 | 48773 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 2.40 |
| HAZZA           |      | 18886 /4 | 1.5  | 1.5 | 360  | 210 | 3078  | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 3.50 |
| MHAMDI BELGASEM |      | /4       | 8    | 8   | 840  | 210 | 30240 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |



|                        |  |    |     |     |      |     |       |       |     |    |    |      |
|------------------------|--|----|-----|-----|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| MANSORI MONJI B.HAFN.  |  | /4 | 5   | 5   | 1200 | 150 | 24300 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| OMRI DHAOUA            |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| BARKAOUI RIDHA HARATH  |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 210 | 14580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.38 |
| BARKAOUI MOHSEN B.Y.   |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BEN MOSTAFA FAYCEL     |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 360 | 22680 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BETTAIBI SALAH         |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| IDOUDI MED LAZHAR B.T. |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| KHLIFI ABDERAHMAN B.Y. |  | /4 | 5   | 5   | 1200 | 600 | 32400 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MANSOURI HICHEM        |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MANSOURI KHALIL        |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 240 | 15120 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| NJAH EL AYECH          |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 180 | 19440 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ZIDI BECHIR            |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 210 | 14580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| DELBOUCHI AHMED B.HEDI |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 180 | 19440 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MANSOURI M.KEFI B.B.   |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 210 | 14580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| SALHI MOHSE B. GHODHB. |  | /4 | 5   | 5   | 720  | 180 | 16200 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| KHLIFI MOHAMED HEDI    |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 210 | 14580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BELGASMI AMARA B.M. H. |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.68 |
| BELGASMI IMED B.AHMED  |  | /4 | 5   | 5   | 720  | 210 | 16740 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| RAHMOUNI KHALED B.HEDI |  | /4 | 5   | 5   | 840  | 210 | 18900 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| OMRI WALID             |  | /4 | 5   | 5   | 720  | 360 | 19440 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| RABIAA HAJER           |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 180 | 14040 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.70 |
| BARKAOUI MED RACHID    |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 210 | 14580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BETAIBI NEJI B.ABDELH. |  | /4 | 5   | 5   | 720  | 180 | 16200 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| OMRI IBTICEM BT A.     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 210 | 14580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BARKAOUI HABIB MAHMO.  |  | /4 | 2   | 2   | 600  | 150 | 5400  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MANSOURI MED SEDDIK    |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MILITAIRE              |  | /4 | 5   | 5   | 240  | 240 | 8640  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| OMRI MED B AHMED       |  | /4 | 3   | 3   | 600  | 360 | 10368 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| DELBOUCHI ARBI         |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 210 | 14580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| GHARSALLI NAAMA        |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 210 | 14580 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| BARKAOUI ALI B.SALAH   |  | /4 | 3   | 3   | 900  | 150 | 11340 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| IDOUDI ABDESSAMED      |  | /4 | 4   | 4   | 600  | 210 | 11664 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ZIDI M.SGH.B.MBARE     |  | /4 | 4   | 4   | 600  | 210 | 11664 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| IDOUDI MIZOUNI AHM     |  | /4 | 4   | 4   | 600  | 210 | 11664 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ALLAGUI AÏMEN          |  | /4 | 4   | 4   | 600  | 210 | 11664 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| BARKAOUI M.B.MESSAOUD  |  | /4 | 3   | 3   | 900  | 210 | 11988 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BARKAOUI ALI M.SALAH   |  | /4 | 4   | 4   | 600  | 240 | 12096 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ZIDI M.HEDI MOHAME     |  | /4 | 4   | 4   | 600  | 240 | 12096 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| OMRI SLIMAN            |  | /4 | 3   | 3   | 900  | 240 | 12312 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.50 |
| NASRA.M.SALAH HEDI     |  | /4 | 3   | 3   | 900  | 240 | 12312 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| IDOUDI AFIF MOHAM.     |  | /4 | 4   | 4   | 660  | 210 | 12528 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| BARKAOUI LAKHDAR 1     |  | /4 | 4.5 | 4.5 | 600  | 180 | 12636 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| SELMi ABDELATIF        |  | /4 | 4   | 4   | 660  | 240 | 12960 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| OMRI SAMIR BRAHIM      |  | /4 | 4   | 4   | 660  | 240 | 12960 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| MANSOUR YOUS BOUBA     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 140 | 13320 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BARKAOUI TAHAR         |  | /4 | 5   | 5   | 540  | 210 | 13500 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| KHLIFI HEDI            |  | /4 | 3   | 3   | 900  | 360 | 13608 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| B.MESSAOUD EZZEDIN     |  | /4 | 3   | 3   | 900  | 360 | 13608 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| OUNI GOUIED            |  | /4 | 3   | 3   | 900  | 360 | 13608 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| GNAOUI JALEL HEDI      |  | /4 | 4   | 4   | 600  | 360 | 13824 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |



|                        |  |    |     |     |      |     |       |       |     |    |    |      |
|------------------------|--|----|-----|-----|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| MANSOURI WALID MOH     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 240 | 15120 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| YAHYAOU MED B HSOUNA   |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 240 | 15120 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| KHLIFI LATIFA          |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 240 | 15120 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| FRIDHI NOUREDDINE B.R. |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 240 | 15120 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| HASNI ABDELBASET       |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 180 | 15552 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SELMI FADEL B MED      |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 180 | 15552 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| JADLI TAIEB            |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 180 | 15552 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| GARMAZI MAHJOUB        |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 180 | 15552 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BELGASMI MBAR.RACH     |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 180 | 15552 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| SALHI BECHIR B.YOUSSEF |  | /4 | 5   | 5   | 660  | 210 | 15660 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BARKAOUI MOUSSA        |  | /4 | 5   | 5   | 660  | 210 | 15660 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| NASRAOUI ABDELAZIZ     |  | /4 | 5   | 5   | 660  | 210 | 15660 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| IDOUDI M.MESSAOUDI     |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 210 | 15984 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| IDOUDI ABBES           |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 210 | 15984 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MISSAOUI HOUCINE B.L.  |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 210 | 15984 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| IDOUDI MESSAOUD        |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 210 | 15984 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| BETTAIBI SLAH AHMED    |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 210 | 15984 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| IDOUDI AHMED AID       |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 210 | 15984 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| SELMI MED SALAH ALI    |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 210 | 15984 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| BADRI ABDELLAZIZ       |  | /4 | 5   | 5   | 780  | 120 | 16200 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BARKAOUI ALAYA         |  | /4 | 6   | 6   | 540  | 210 | 16200 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BARKAOUI BOUBAKER      |  | /4 | 6   | 6   | 540  | 210 | 16200 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| ALOU CHOKRI B.A.B.S    |  | /4 | 5   | 5   | 720  | 180 | 16200 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| DELBOUCHI MONJI B.HEDI |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| FRIKHI KHMAIES         |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SALHI MOHAMED EL AID   |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 240 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| RAHMOUNI TAHAR ALI     |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 240 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| RAOUAFI M.SGHAIER      |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 240 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SALHI MOHAMED FADHEL   |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 240 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BETTAIBI TAWFIK RAC    |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 240 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MISAOUI ABDER.SLIM     |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 240 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| OMRI BOUBAKER AHME     |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 240 | 16416 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| ARNOUNI NACEUR ALI     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 320 | 16560 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| RAHMOUNI M.TAHAR       |  | /4 | 5.5 | 5.5 | 600  | 240 | 16632 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| RAHMOUNI BRAHIM        |  | /4 | 5   | 5   | 690  | 240 | 16740 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| OUNI HABIBA            |  | /4 | 5   | 5   | 780  | 150 | 16740 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MANSOURI FARID AMO     |  | /4 | 6   | 6   | 540  | 240 | 16848 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| NASRAOUI YOSEF B.HAMA  |  | /4 | 3   | 3   | 1200 | 360 | 16848 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| NASRAOUI M.TAHAR       |  | /4 | 3   | 3   | 1200 | 360 | 16848 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| KHLIFI YOUNES B.OTHMAN |  | /4 | 6.5 | 6.5 | 600  | 120 | 16848 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| BARKAOUI HAKIM         |  | /4 | 4.5 | 4.5 | 900  | 150 | 17010 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| KHLIFI HAMOU.HOUCI     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| KHLIFI M.SALAH WAR     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MANSOURI SALAH OTH     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SELMI YUCEF SALAH      |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SELMI KAMEL            |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| SELMI HOUC LARBI 1     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SELMI MED SALAH AID    |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| KHLIFI MOKTAR NACE     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| RTIBI MED B.BRAHIM     |  | /4 | 5   | 5   | 600  | 360 | 17280 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |



|                          |  |    |     |     |      |     |       |       |     |    |    |      |
|--------------------------|--|----|-----|-----|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| KHADRAOUI M.KAMEL1       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 180 | 19440 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| SELM1 LAZHAR B.EL ARBI   |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 180 | 19440 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| BARKAOUI ABED B.YOSEF    |  | /4 | 3.5 | 3.5 | 1200 | 360 | 19656 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MANSOU ABDA. KABAC       |  | /4 | 5   | 5   | 860  | 240 | 19800 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MISSAOUI AHMED           |  | /4 | 5   | 5   | 860  | 240 | 19800 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| HASNI RIDA SLIMAN        |  | /4 | 4   | 4   | 1200 | 180 | 19872 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| GMATI FATHI B SALA       |  | /4 | 4   | 4   | 1200 | 180 | 19872 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BELGASMI AHMED           |  | /4 | 4   | 4   | 900  | 480 | 19872 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| ABIDI ARBI B TLILI       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MANSOURI M.RADHOUAN      |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| IDOUDI RABEH             |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| IDOUDI AMOR M.CHEF       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| KHLIFI AYACHI            |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SAIHI SAHBI HOUCIN       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| BELGASMI SEDDIKI         |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| BETTAIBI SALAH YOUS      |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| KHLIFI M JMAI ALI        |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BARKAOUI NACEUR B.M.     |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| JAEDLI HOUCINE           |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BARKAOUI ATRA            |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| ARBAOUI ABDALLAH         |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| GHARSALI ALI AHMEI       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| IDOUDI M.SGAIER AB       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| RAHMOUNI RIADH RAC       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| SELM1 MED LAMINE FAH     |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| MOULEHI AMAR B.ARBI      |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| CHAKHARI ZIED B.AHMED    |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| KHLIFI LOTFI             |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.22 |
| MISSAOUI HOUCEM          |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 210 | 19980 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| ARBAOUI RACHID           |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 214 | 20052 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| SELM1 LAMARI AMOR        |  | /4 | 4   | 4   | 1200 | 210 | 20304 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| BELGASMI KARIM AHM       |  | /4 | 4   | 4   | 1200 | 210 | 20304 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BETTAIBI LAZHAR SAI      |  | /4 | 4   | 4   | 1200 | 210 | 20304 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MHAMDI BOUZID AHME       |  | /4 | 7   | 7   | 600  | 210 | 20412 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MANSOURI SAL.BECHR       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| KHLIFI BORNI MABRO       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MANSOURI M. B.AHME       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SELM1 MOH.TAHAR          |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| JADLI BRAHIM B LAZ       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| KHLIFI KHLIFA MAHM       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SALHI MOHEDINE B.A.      |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| HCHICHA MONGI 2          |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ZIDI HEDI(BEN AH.B.ABED) |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ASSILI YOUSSEF BEN MED   |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BARKAOUI KAMEL M.S.      |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| RAHMOUNI AMOR B.A.       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| RAHMOUNI HABIBA          |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BETTAIBI RACHID          |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| BARKAOUI HASEN ARAR      |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |
| KHADRAOUI M.KAMEL2       |  | /4 | 5   | 5   | 900  | 240 | 20520 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.20 |



|                         |       |    |     |     |      |     |       |       |     |    |    |      |
|-------------------------|-------|----|-----|-----|------|-----|-------|-------|-----|----|----|------|
| OUNI ABDEYEM            |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 180 | 23328 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| KHLIFI SALEM B.BELGACE  |       | /4 | 7   | 7   | 810  | 120 | 23436 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| BARKAOUI HEDI B.BRAHIM  |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 120 | 23760 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BARKAOUI JALLOUL        |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 210 | 23976 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MANSOURI ABDALLAH       |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 210 | 23976 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| NADDARI AHMED           |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 210 | 23976 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| BARKAOUI MED MEJRI      |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 210 | 23976 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| IDOUDI ALI              |       | /4 | 7   | 7   | 600  | 360 | 24192 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SELMI HAMZA LAMINE      |       | /4 | 7   | 7   | 780  | 180 | 24192 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| SELMI MOHAMED FADHIL    |       | /4 | 8   | 8   | 600  | 240 | 24192 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| BARKAOUI ALI            |       | /4 | 7   | 7   | 720  | 240 | 24192 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BARKAOUI BAGHDADI       |       | /4 | 7   | 7   | 720  | 240 | 24192 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| BARKAOUI M.MONCEF       |       | /4 | 7.5 | 7.5 | 720  | 180 | 24300 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MANSOURI MONC HOUC      |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 240 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| BARKAOUI EL TAIEF       |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 240 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BARKAOUI LAMARI M.S.    |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 240 | 24624 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BARKAOUI MBAREK         |       | /4 | 8.5 | 8.5 | 600  | 210 | 24786 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| SELMI NASREDDINE        |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 180 | 24840 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| BELGASMI RACHIDI        |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 180 | 24840 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BARKAOUI ABDELKARIM     |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 180 | 24840 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| RAHMOUNI SALAH AHM      |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 180 | 24840 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BEN ZEGHOUAN M.CHERIF   |       | /4 | 5   | 5   | 900  | 480 | 24840 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| SALHI GOUYED            |       | /4 | 6.5 | 6.5 | 900  | 180 | 25272 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| ZORGUI HAMMADI          |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 210 | 25380 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| JABBARI SALAH           |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 210 | 25380 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| FRIKHI JILANI           |       | /4 | 7   | 7   | 780  | 240 | 25704 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MANSOURI ABDELMAJI      |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| BETTAIBI MED HABIB      |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| CHAKHARI M.CHERIF B.J.  |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| NASRAOUI BRAHIM B.A.    |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| RTIBI MAHMOUD           |       | /4 | 6.5 | 6.5 | 900  | 210 | 25974 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| BARKAOUI ALI AHMED      |       | /4 | 6   | 6   | 1000 | 210 | 26136 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SELMI BECHIR MABRO      |       | /4 | 6   | 6   | 1040 | 180 | 26352 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| CHAKHARI ABDERRAHM      |       | /4 | 6.5 | 6.5 | 900  | 240 | 26676 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| SELMI HOUC LARBI 2      |       | /4 | 7   | 7   | 900  | 160 | 26712 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| CHAKHARI NEFATI B.MED   |       | /4 | 5   | 5   | 900  | 600 | 27000 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SELMI HASSEN            |       | /4 | 7   | 7   | 900  | 180 | 27216 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| BOULILA MOHEDINE 2      |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 360 | 27216 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| FRIDHI TAHAR B.M.GLINZA |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 360 | 27216 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BARKAOUI ABDELAMARI     |       | /4 | 6   | 6   | 900  | 360 | 27216 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| SALHI BRAHIM ELKHALIL   |       | /4 | 7   | 7   | 900  | 210 | 27972 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ZIDI LARBI B. AHME      |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 360 | 28080 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| CHAKHARI MED LAARBI     | 19285 | /3 | 5   | 5   | 1200 | 360 | 28080 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| CHAKHARI MESSAOUD       |       | /4 | 5   | 5   | 1200 | 360 | 28080 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.36 |
| BARKAOUI M.MEJRI 1      |       | /4 | 7.5 | 7.5 | 900  | 150 | 28350 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| SELMI MOH.B.LARBI       |       | /4 | 7   | 7   | 900  | 240 | 28728 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| IDOUDI MOHCEN           |       | /4 | 7   | 7   | 900  | 240 | 28728 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| RAHMOUNI JEMI B.MESSA.  |       | /4 | 7   | 7   | 900  | 240 | 28728 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BARKAOUI ABDELHAMID     |       | /4 | 7   | 7   | 900  | 240 | 28728 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.70 |
| ZIDI EZZINE M.SALA      |       | /4 | 10  | 10  | 600  | 210 | 29160 | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |



## GRES MIOCENE FOUSSANAH : 63332

| NOM                     | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS      | Usage | type | Typdel | RS   |
|-------------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-------------|-------|------|--------|------|
| LAADHIRA 2 (ASSILET)    |           | /4       | 5   | 5   | 360  | 0    | 6480   | GDA         | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| HAMMAR                  |           | /4       | 7   | 7   | 600  | 480  | 27216  | GDA         | AEP   | F.   | P.     | 0.80 |
| SF 13 KHMUDA 2          | 107610006 | 17838 /4 | 20  | 20  | 360  | 360  | 51840  | GDA CHOUAIB | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| OULED ZID 2             |           | 19383 /4 | 20  | 20  | 600  | 480  | 77760  | GDA         | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| SF 12 KHMUDA 1          | 107610005 | 17837 /4 | 10  | 10  | 1800 | 900  | 97200  | GDA MRAOUNA | AEP   | F.   | P.     | 1.00 |
| BOUGHANEM 2             |           | /4       | 40  | 40  | 720  | 210  | 133920 | GDA         | AEP   | F.   | P.     | 1.80 |
| SATOUR 2                | 105110017 | 19111 /4 | 12  | 12  | 2080 | 1671 | 162043 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| KHMUDA LYCEE            |           | 19211 /3 | 4   | 4   | 1200 | 900  | 30240  | GDA         | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| FRIKHET OLED MOUALAH    |           | 20679 /3 | 15  | 15  | 1200 | 360  | 84240  | GDA         | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| JABARI ABDALAH B.SALAH  |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| JABBARI SALAH BEN MED   |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.72 |
| OUNI RABEH              |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| NASRALLI MOKHTAR        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| RAHMOUNI OUIRIDA        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 180  | 14040  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| RAHMOUNI MED TAHAR      |           | /4       | 5   | 5   | 720  | 180  | 16200  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| NASRAOUI MED JILANI     |           | /4       | 5   | 5   | 360  | 240  | 10800  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| HESNI TOUHEMI B.MONJI   |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| MISSAOUI MED EL KAMIL   |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| SALHI MED BEN SALAH     |           | /4       | 5   | 5   | 720  | 210  | 16740  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| JABBARI MELKI           |           | /4       | 4   | 4   | 600  | 210  | 11664  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| JABBARI LOTFI SALAH     |           | /4       | 4   | 4   | 600  | 210  | 11664  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| OUNI MED B ABBES        |           | /4       | 4   | 4   | 600  | 210  | 11664  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| OUNI AHMED BAGDADI      |           | /4       | 4   | 4   | 600  | 210  | 11664  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| YAHYAOUI RIDHA          |           | /4       | 4   | 4   | 600  | 240  | 12096  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| OUNI FERID              |           | /4       | 4   | 4   | 780  | 210  | 14256  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| OUNI BEN TAIEB          |           | 19310 /3 | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ABIDI BERAHIEL MOHS.B.M |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| NAFFATI ABDALLAH        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| CHAKHARI SAGUIER AMOR   |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SALHI ABDLAZIZ AHM      |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| ASSILI KOULTHOUM        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| CHAKHARI JAL B MOH      |           | /4       | 5.5 | 5.5 | 600  | 210  | 16038  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| CHAKHARI AHMED SALAH    |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 360  | 17280  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| CHAKHARI HABIB MOH      |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 210  | 17820  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| OUNI MED TAHAR MED      |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| CHAKARI HB B MOHAM      |           | /4       | 5   | 5   | 760  | 360  | 20160  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| ABIDI SEBTI TLILI2      |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| OMRI NOUREDDINE         |           | /4       | 6.5 | 6.5 | 600  | 360  | 22464  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| HARAKATI MOKHTAR        |           | /4       | 7   | 7   | 660  | 240  | 22680  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| CHAKARI BRAH ALI 2      |           | /4       | 7   | 7   | 600  | 300  | 22680  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| CHAKARI NAFATI BRA      |           | /4       | 5   | 5   | 1080 | 210  | 23220  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| ABAI DI AIFA            |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 240  | 25920  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| CHAKHARI M.TAIEB B. ALI |           | /4       | 6.5 | 6.5 | 900  | 240  | 26676  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| JABBARI BENNANI         |           | /4       | 8   | 8   | 600  | 360  | 27648  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| BOUGHANEM 3             |           | 18621 /4 | 8   | 8   | 900  | 180  | 31104  | GDA         | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| ASSILI RADHOUAN         |           | /4       | 6   | 6   | 1200 | 210  | 30456  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| CHAKHARI MO.AOUNI       |           | /4       | 8   | 8   | 900  | 360  | 36288  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |



|                        |           |          |     |     |      |      |        |       |     |    |    |      |
|------------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| MACHALI MOURAD B.M.S.  |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 360  | 17280  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| HAFNAOUI B.MOUJAHED    |           | /4       | 5   | 5   | 720  | 360  | 19440  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| TALBI ABDELHAMID B.H.  |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| SRTK                   |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE | IND | F. | P. | 1.20 |
| CERAMIQUE              |           | /4       | 8   | 8   | 900  | 360  | 36288  | PRIVE | IND | F. | P. | 1.20 |
| SK 33                  | 108410006 | 17660 /4 | 28  | 28  | 1800 | 1800 | 362880 | CCSPS | IND | F. | P. | 1.00 |
| BASSATINE              |           | 19247 /4 | 1.5 | 1.5 | 360  | 360  | 3888   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| CILLIUM                |           | 18838 /3 | 5   | 5   | 210  | 210  | 7560   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MILED LOTFI            |           | /4       | 3   | 3   | 780  | 240  | 11016  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| DELHOUMI BOROGA B.ALI  |           | /4       | 4   | 4   | 600  | 210  | 11664  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| HAMDI SALAH            |           | /4       | 4   | 4   | 600  | 210  | 11664  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| GAARI MOHAMED          |           | /4       | 4   | 4   | 660  | 210  | 12528  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| TOUNSI AMOR            |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 120  | 12960  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MACHALI MOHAMED        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 150  | 13500  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| GHARSALLI RAFIK        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 180  | 14040  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| BOUALLAGUI MNAOUAR     |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.54 |
| DHIBI BECHIR B.YOUSSEF |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.80 |
| FELHI RADHOUAN         |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| GARMAZI AMOR B. HAMO.  |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| BOUAZIZI MEHREZ        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| HAGUI NOUREDINE B.SAL. |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| GHARSALLI ABDELHMID    |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| GUIDMA CHEDLI          |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MAHFOUDHI TAREK        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SEHLI MOHAMED          |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| BACHA HASSINE          |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| RAHMOUNI M.B.OTHMANE   |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| RHAMNI BRAHIM B.SALAH  |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| GASMI YOUSSEF B.ABDES. |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.36 |
| AJILI AHMED            |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| GARMAZI MSAID          |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| JABBARI ANIS B ABD     |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| JABBARI RIDHA          |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.90 |
| GHARSALLI NEJI         |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.40 |
| SEHLI RABEH            |           | /4       | 4   | 4   | 900  | 180  | 15552  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| NADDARI MOKHTAR        |           | /4       | 5   | 5   | 660  | 210  | 15660  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MISSAOUI M SALAH       |           | /4       | 5   | 5   | 660  | 210  | 15660  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MHAMDI EZDINE B.ABDAL  |           | /4       | 5   | 5   | 660  | 240  | 16200  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| HIZI BORN              |           | /4       | 4   | 4   | 900  | 240  | 16416  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| HAGGUI MNAOUER         |           | /4       | 5   | 5   | 720  | 210  | 16740  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| HARRATHI HABIB         |           | /4       | 3   | 3   | 1200 | 360  | 16848  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.50 |
| FELHI MED RAHIM        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 360  | 17280  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| HAGGUI MOHAMED BORN    |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 360  | 17280  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.10 |
| BENNANI LAZHAR         |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 210  | 17820  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MACHALI ALI            |           | /4       | 5   | 5   | 780  | 210  | 17820  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| ARAISSI MED SALAH      |           | /4       | 5   | 5   | 760  | 240  | 18000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| REBHI RIADH B.MBAREK   |           | /4       | 5   | 5   | 720  | 360  | 19440  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.30 |
| HAGGUI MONGI           |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 180  | 19440  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SOULMI AZZOUZI         |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 180  | 19440  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MANSOURI HEDI B.TAHAR  |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |



|                    |           |           |    |     |      |      |         |               |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|-----------|----|-----|------|------|---------|---------------|-----|----|----|------|
| HIZI MONJI B.AHMED |           | /4        | 12 | 12  | 2100 | 900  | 129600  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MBARKI MOHCEN      |           | /4        | 15 | 15  | 2100 | 600  | 145800  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SIDI HARRATH 2     |           | 17881 /3  | 20 | 20  | 2100 | 600  | 194400  | GDA           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| AIN NOUBA 1        |           | 18860 /4  | 27 | 27  | 1800 | 360  | 209952  | GDA AIN NOUBA | IRR | F. | P. | 1.20 |
| YAHYAOUI BOUBAKER  |           | /4        | 15 | 15  | 3336 | 556  | 210168  | PRIVE         | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SK 43              | 108410007 | 17882 /4  | 20 | 20  | 2690 | 1492 | 301104  | OTD           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SK 20              |           | 15745 /4  | 25 | 25  | 2564 | 974  | 318420  | OTD           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SK 25              | 108410004 | 16648 /4  | 25 | 25  | 3082 | 2990 | 546480  | OTD           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SK 50              | 108410010 | 18559 /4  | 40 | 40  | 2438 | 1456 | 560736  | OTD           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SK26 OTD-FERME 9.  | 108410005 | 17375b /4 | 58 | 58  | 3086 | 2293 | 1123135 | OTD           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| O.HATAB KT ZAZIA   | 108430016 | /4        | 80 | 100 | 4392 | 4392 | 2846016 | GDA           | IRR | S. | A. | 2.40 |

Exploitation annuelle : 9,92 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 314 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,54 g/l

R.S. max : 4,00 g/l

#### SYNCLINAL BOUZGUEME : 63412

| NOM                 | NDRE      | NIRH      | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typdel | RS   |
|---------------------|-----------|-----------|-----|-----|------|------|--------|---------------|-------|------|--------|------|
| BRIGE 2             | 108410017 | 17795b /4 | 17  | 17  | 600  | 600  | 73440  | GDA BRIGE     | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| GARAAT ATACH        |           | /4        | 15  | 15  | 1200 | 900  | 113400 | GDA           | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| BOUZGUEME 1         |           | 17802 /4  | 40  | 40  | 1200 | 900  | 302400 | GDA           | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| TARCHI HASSEN       |           | /4        | 3   | 3   | 900  | 210  | 11988  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| FELHI TAHAR BOCHIH  |           | /4        | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| HAGUI MOUNAOUER     |           | /4        | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| GARMAZI MOHAMED     |           | /4        | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| BENNANI Med SALAH   |           | /4        | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BENNANI SLAHDDINE   |           | /4        | 4   | 4   | 900  | 210  | 15984  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| FELHI RACHID        |           | /4        | 5   | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| GUERMAZI MOUMEN     |           | /4        | 7   | 7   | 1200 | 360  | 39312  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| MISSAOUI NAJEM      |           | /4        | 5   | 5   | 1200 | 1200 | 43200  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| HAGUI MOHAMED       |           | /4        | 5   | 5   | 3600 | 600  | 75600  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| SIDI HARRATH 5      |           | /4        | 30  | 30  | 360  | 360  | 77760  | GDA           | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| SIDI HARRATH 3      |           | 19639 /4  | 35  | 35  | 450  | 240  | 86940  | GDA           | IRR   | F.   | P.     | 0.50 |
| BOUZGUEME 2         |           | 18078 /4  | 40  | 40  | 483  | 482  | 138960 | GDA BOUZGUEME | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| GOUACEM             |           | /4        | 10  | 10  | 2120 | 2119 | 152604 | MIXTE         | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| BELHIJETT           |           | /4        | 25  | 25  | 1200 | 900  | 189000 | GDA           | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| HAGUI M.LAZHAR B.AB |           | /4        | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |

Exploitation annuelle : 1,41 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 44,75 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,50 g/l

R.S. max : 1,50 g/l

#### BOULAABA : 63422

| NOM      | NDRE | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdel | RS   |
|----------|------|----------|-----|-----|------|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| BOULAABA |      | 18743 /4 | 12  | 12  | 744  | 744 | 64282 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| ASSILA   |      | /4       | 5   | 5   | 1200 | 600 | 32400 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |

Exploitation annuelle : 0,10 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 3,06 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,5 g/l

R.S. max : 2,5 g/l



|                        |           |          |    |     |      |      |        |                   |     |    |    |      |
|------------------------|-----------|----------|----|-----|------|------|--------|-------------------|-----|----|----|------|
| NASRI KHLIFA           |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| REBHI SAMIR            |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.90 |
| CHAABANI TAOUFIK B.LAR |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| FAKRAOUI MESSAOUD      |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 210  | 19980  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| BOUZIDI EZDINE B.SALEM |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SOUILMI BAYA           |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.40 |
| NASRI MED ALI BEN MED  |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| AJLANI EL AID          |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| NASRI SALAH ABDSAL     |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| REBHI TAOUFIK          |           | /4       | 6  | 6   | 780  | 210  | 21384  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| GHARSALLI NACEUR       |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 340  | 22320  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| DELHOUMI ABDALLAH      |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| GHODHBANI ALI          |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| GHODHBANI FADHIL       |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.30 |
| GHARSALLI FAOUZI B ABH |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| ALOUI ABDELLAZIZ       |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| HAMMADI RAOUF          |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| NASRI ABDALLAH         |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| NASRI AYACHI B.ABDER.  |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.90 |
| NASRI MED SGHAIER      |           | /4       | 5  | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| METHNANIA 3            |           | /4       | 6  | 6.5 | 591  | 464  | 23623  | GDA METHNANIA     | IRR | F. | P. | 0.50 |
| GHARSALLI ABDELHAMID   |           | /4       | 7  | 7   | 900  | 180  | 27216  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| BOUZIDI HICHEM         |           | /4       | 5  | 5   | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| JENHAOUI ZAARA         |           | /4       | 5  | 5   | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.00 |
| DELHOUMI SADOK         |           | /4       | 5  | 5   | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| NASRI SLAH B ALI       |           | /4       | 7  | 7   | 900  | 240  | 28728  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.70 |
| GHARSALI AYACH         |           | /4       | 5  | 5   | 1800 | 360  | 38880  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| METHNANIA SK 35 Bi     |           | /4       | 6  | 6   | 1200 | 600  | 38880  | GDA               | IRR | F. | P. | 0.80 |
| GHARSALLI ABDELATI     |           | /4       | 5  | 5   | 1800 | 360  | 38880  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.00 |
| JENHAOUI FAROUK        |           | /4       | 5  | 5   | 1800 | 360  | 38880  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.00 |
| TRIFI YOUSSEF          |           | 19298 /4 | 10 | 10  | 900  | 240  | 41040  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.90 |
| REBHI TIJENI           |           | /4       | 5  | 5   | 2100 | 600  | 48600  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.00 |
| NASRI ABDESSALEM       |           | /4       | 5  | 5   | 2700 | 360  | 55080  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| NADDARI SOUFIENE       |           | /4       | 5  | 5   | 2700 | 360  | 55080  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.00 |
| BCHEIRIA               |           | 20689 /3 | 20 | 20  | 600  | 210  | 58320  | GDA               | IRR | F. | P. | 0.50 |
| FEJ ENNAAM SK 41       | 109210004 | 17803 /4 | 30 | 30  | 281  | 281  | 60696  | MIXTE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MILED RJAB             |           | /4       | 5  | 5   | 2700 | 900  | 64800  | PRIVE             | IRR | F. | P. | 1.10 |
| FIDH LAHRMA            |           | /4       | 20 | 20  | 519  | 519  | 74736  | GDA NFADH LEHERMA | IRR | F. | P. | 0.70 |
| DOGHRA 2 – SK 28 BIS   | 108410030 | 18808 /4 | 23 | 23  | 600  | 360  | 79488  | GDA               | IRR | F. | P. | 0.80 |
| OULED BOUAZIZ          |           | /4       | 20 | 20  | 900  | 210  | 79920  | GDA               | IRR | F. | P. | 0.60 |
| HARIA DOGHRA           |           | /4       | 15 | 15  | 900  | 600  | 81000  | GDA               | IRR | F. | P. | 1.10 |
| WECHWACHA              |           | 17801 /4 | 12 | 12  | 1001 | 1001 | 86486  | MIXTE             | IRR | F. | P. | 1.60 |
| OUESNINET 1 SK 30      | 109210001 | 17208 /4 | 15 | 15  | 969  | 967  | 104544 | GDA WESNINT 1     | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SIDI HAMMOUDA          |           | /4       | 35 | 35  | 600  | 240  | 105840 | GDA               | IRR | F. | P. | 0.70 |
| OUSNINET 2 SK 44       | 108410026 | 17884 /4 | 10 | 10  | 1800 | 1200 | 108000 | MIXTE             | IRR | F. | P. | 0.60 |
| DLAHMIA                |           | /4       | 35 | 35  | 600  | 360  | 120960 | GDA               | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SK 13                  | 108410022 | 09635 /4 | 38 | 39  | 540  | 540  | 149688 | SNCPA             | IND | F. | P. | 0.70 |
| CHAABANIA              |           | /4       | 20 | 20  | 1500 | 600  | 151200 | GDA               | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MENFES                 |           | /4       | 35 | 35  | 619  | 619  | 155988 | GDA MENFIS        | IRR | F. | P. | 0.60 |
| FEJ NAAM 2             |           | /4       | 30 | 30  | 900  | 600  | 162000 | GDA               | IRR | F. | P. | 0.50 |



|                         |       |    |    |    |      |     |       |                 |     |    |    |      |
|-------------------------|-------|----|----|----|------|-----|-------|-----------------|-----|----|----|------|
| NASRAOUI MEFTEH B.HEDI  |       | /4 | 5  | 5  | 360  | 360 | 12960 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| NASRAOUI RACHID         |       | /4 | 5  | 5  | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| NASRAOUI RIM 2          |       | /4 | 5  | 5  | 1500 | 360 | 33480 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| OUED RMAL               |       | /4 | 8  | 8  | 1200 | 360 | 44928 | GDA             | IRR | F. | P. | 1.50 |
| SALHI MOHSEN BEN SALAH  |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 240 | 15120 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| MOSBAHI TAHAR B.AMOR    |       | /4 | 5  | 5  | 720  | 360 | 19440 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| MSEHLI MED ALI B.LAZHAR |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 240 | 15120 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| NASRAWI ABDELK.B.SAAD   |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 360 | 22680 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| RMILI MAHER             |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 240 | 15120 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| CHHAOUI M.LAMJED B.L.   |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 240 | 15120 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| NASRAOUI ABDERRAZEK     | 20134 | /3 | 5  | 5  | 600  | 210 | 14580 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SAADALLI ABDELBASSET    |       | /4 | 5  | 5  | 720  | 240 | 17280 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SALHI MOHAMED           |       | /4 | 5  | 5  | 720  | 360 | 19440 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| YAHYAOUI SAMEH          |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 210 | 14580 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| ZERAI TAHAR BEN HEDI    |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 240 | 20520 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| DERBALI FERID B.MOHED   |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 360 | 17280 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| JEROUALA                |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 360 | 17280 | GDA             | IRR | F. | P. | 0.80 |
| MHAMDI SOUFIANE 1       |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 210 | 14580 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MHAMDI HOUDA BT JIMAI   |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 240 | 20520 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| GUENNICHI LAILA         |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 360 | 17280 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| ABASSI BRAHIM B.AHMED   |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 360 | 17280 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.30 |
| MISSAOUI MOKHTAR        |       | /4 | 6  | 6  | 600  | 210 | 17496 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| AMAMRI MOKHTAR          |       | /4 | 4  | 4  | 900  | 360 | 18144 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SAIDI RIDHA             |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 180 | 19440 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| SAADOUNI ABDELHAFI      |       | /4 | 4  | 4  | 1200 | 180 | 19872 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| NASRAOUI RIM 1          |       | /4 | 5  | 5  | 870  | 240 | 19980 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| FATOUMI MED HABIB       |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 210 | 19980 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| MISSAOUI HAKIM          |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 210 | 19980 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| ZAIRI AMOR B.M.LAZHAR   |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 210 | 19980 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| HARHOURI AMIR           |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 210 | 19980 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| KHADHRAOUI EZZINE       |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 210 | 19980 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| ABBASSI JAMEL           |       | /4 | 4  | 4  | 1200 | 210 | 20304 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| SOUIDI RACHID           |       | /4 | 4  | 4  | 1200 | 210 | 20304 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| HRIZI JAMILA            |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 240 | 20520 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| KHADHRAOUI JEMAI B.S.   |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 240 | 20520 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| AOUITI LARBI            |       | /4 | 4  | 4  | 1200 | 240 | 20736 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| NASRAOUI HEDI           |       | /4 | 4  | 4  | 1290 | 150 | 20736 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| RAHALI DALILA           |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 270 | 21060 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| SF 24 MAZREG CHAMS      | 17806 | /4 | 15 | 15 | 240  | 240 | 25920 | GDA MAZREG CHAM | IRR | F. | P. | 0.30 |
| ABDELLAOUI TOUATI       |       | /4 | 5  | 5  | 600  | 600 | 21600 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| BRIKI HASSEN 3          |       | /4 | 5  | 5  | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| BRIKI HASSEN 2          |       | /4 | 5  | 5  | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MOULEHI FAYCEL          |       | /4 | 5  | 5  | 1200 | 240 | 25920 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.80 |
| JLIDI ALI SF 25)        | 17777 | /3 | 5  | 5  | 600  | 600 | 21600 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| FERJANI AHMED           |       | /4 | 4  | 4  | 1200 | 360 | 22464 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 1.00 |
| BRIKI CHOKRI BEN HEDI   |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 360 | 22680 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| BOUZIDI MED.B AHMED     |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 360 | 22680 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.60 |
| GHOUARI NAIMA           |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 360 | 22680 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.70 |
| SAIDI ADEL B AHMED      |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 360 | 22680 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.90 |
| DABABI HABIB B.BRAHIM   |       | /4 | 5  | 5  | 900  | 360 | 22680 | PRIVE           | IRR | F. | P. | 0.50 |



|                      |           |       |     |     |      |      |        |             |               |     |    |      |      |
|----------------------|-----------|-------|-----|-----|------|------|--------|-------------|---------------|-----|----|------|------|
| BOUAZIZI MAHMOUD     |           | /4    | 5   | 5   | 1800 | 600  | 43200  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.90 |      |
| MAHFOUDHI HABIBA     |           | /4    | 5   | 5   | 1800 | 600  | 43200  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.00 |      |
| ABBASSI KAMEL 1      |           | /4    | 6   | 6   | 1800 | 210  | 43416  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.30 |      |
| ZAIRI ALI            |           | /4    | 8   | 8   | 1200 | 360  | 44928  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.20 |      |
| MOULAHY LOTFI 3      |           | /4    | 5   | 5   | 2100 | 450  | 45900  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| NASRAOUI KAMEL       |           | /4    | 5   | 5   | 2100 | 450  | 45900  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.80 |      |
| BOUALLAGUI EZZEDDINE |           | /4    | 5   | 5   | 2100 | 480  | 46440  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.90 |      |
| MAHFOUDHI ALI SASI   |           | /4    | 5   | 5   | 2100 | 600  | 48600  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.20 |      |
| SF 26 OUSSAYA        |           | /4    | 9   | 9   | 900  | 600  | 48600  | GDA WESSAIA | IRR           | F.  | P. | 1.50 |      |
| ALLAGUI MED BECHIR   |           | /4    | 6   | 6   | 1800 | 600  | 51840  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.90 |      |
| BARCOUN LAKHDAR      |           | /4    | 7   | 7   | 1800 | 360  | 54432  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| ABBASSI HICHEM       |           | /4    | 5   | 5   | 2700 | 360  | 55080  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.00 |      |
| HAMDI MED ABDELHAMID |           | /4    | 5   | 5   | 2700 | 360  | 55080  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.90 |      |
| KOUTBI AMIRA         |           | /4    | 8   | 8   | 1800 | 210  | 57888  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.80 |      |
| GHALGAOUI SAIED      |           | /4    | 8   | 8   | 1800 | 240  | 58752  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| MOULAHY LOTFI 2      |           | /4    | 5   | 5   | 2700 | 600  | 59400  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| ALI JLIDI 3          |           | /4    | 8   | 8   | 1800 | 360  | 62208  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.60 |      |
| DHOUAOUDA 2          |           | /4    | 6   | 6   | 2100 | 900  | 64800  | GDA         | IRR           | F.  | P. | 1.20 |      |
| YAHYAOUY BOUBAKER    |           | /4    | 5   | 5   | 3300 | 450  | 67500  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.20 |      |
| BELLILI BECHIR       |           | /4    | 5   | 5   | 3600 | 600  | 75600  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| SF 3 BIS             | 108510012 | 18057 | /4  | 12  | 12   | 900  | 900    | 77760       | GDA SBEITLA A | IRR | F. | P.   | 1.70 |
| DEBBEBI NEKHLI       |           | /4    | 10  | 10  | 2100 | 240  | 84240  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.90 |      |
| OUED CHRAYA          | 108530020 | /4    | 2.5 | 3.3 | 4392 | 4392 | 91705  | GDA         | IRR           | S.  | A. | 1.60 |      |
| KAMMOUN ABDALLAH     |           | /4    | 5   | 5   | 3600 | 1200 | 86400  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.00 |      |
| MOULAHY LOTFI 1      |           | /4    | 10  | 10  | 2100 | 600  | 97200  | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| MOULAHY AHMED        |           | /4    | 10  | 10  | 2400 | 600  | 108000 | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| SFISIFA BARRAGE      |           | /4    | 15  | 15  | 1800 | 360  | 116640 | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.00 |      |
| SF 27                |           | /4    | 30  | 30  | 1200 | 150  | 145800 | OTD         | IRR           | F.  | P. | 1.60 |      |
| SF 18                |           | /4    | 20  | 20  | 1500 | 600  | 151200 | GDA         | IRR           | F.  | P. | 1.60 |      |
| SF 16                |           | /4    | 25  | 25  | 1200 | 600  | 162000 | OTD         | IRR           | F.  | P. | 1.50 |      |
| SF 8 Bis             |           | /4    | 20  | 20  | 1800 | 900  | 194400 | GDA         | IRR           | F.  | P. | 1.20 |      |
| SF 28 BIS            |           | /4    | 15  | 15  | 1800 | 1800 | 194400 | CRDA        | IRR           | F.  | P. | 1.70 |      |
| FIDH METHNANE        | 107710009 | 18888 | /4  | 17  | 17   | 2100 | 1500   | 220320      | MIXTE         | IRR | F. | P.   | 0.70 |
| SF 15                |           | /4    | 30  | 30  | 1200 | 900  | 226800 | OTD         | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| SF 29                |           | /4    | 40  | 40  | 1200 | 600  | 259200 | OTD         | IRR           | F.  | P. | 0.60 |      |
| OULED BEN NOUMA      |           | /4    | 25  | 25  | 2100 | 900  | 270000 | GDA         | IRR           | F.  | P. | 0.70 |      |
| BRIKI HASSEN 1       |           | /4    | 30  | 30  | 2400 | 900  | 356400 | PRIVE       | IRR           | F.  | P. | 1.00 |      |
| FATET RIFIA          |           | /4    | 10  | 10  | 1800 | 600  | 86400  | GDA         | IRR           | F.  | P. | 0.50 |      |

-108000

Exploitation annuelle : 10,42 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 329,85 l/s

Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,30 g/l

R.S. max : 1,80 g/l

**SBEITLA (CALCAIRE) : 63512**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS | Usage | type | Typdel | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|--------|-------|------|--------|------|
| SCE SBEITLA       | 108530040 | /4       | 120 | 120 | 4392 | 4392 | 3794688 | SONEDE | AEP   | S.   | A.     | 0.90 |
| SF 6 BIS          |           | /4       | 80  | 80  | 3650 | 1200 | 1396800 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.30 |
| OUSSAYA 2 REMPLAC |           | /4       | 3   | 3   | 1200 | 600  | 19440   | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| OULED H'LEL       |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 600  | 27000   | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |
| SF 6              | 108510019 | 07184 /4 | 60  | 60  | 1800 | 1050 | 615600  | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |



**RAHMET : 63561**

| NOM                   | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdet | RS   |
|-----------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| OUJEH RAKHMET 2       |           | /4       | 5   | 5   | 720  | 360  | 19440  | GDA             | AEP   | F.   | P.     | 2.70 |
| MZARA                 | 109310006 | 19007 /4 | 4   | 4   | 900  | 600  | 21600  | GDA MZARA       | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |
| RAKHMET               | 109310004 | 19135 /4 | 12  | 12  | 650  | 650  | 56160  | GDA             | AEP   | F.   | P.     | 2.20 |
| DERBALI ABDESSATAR    |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 2.10 |
| SAAOUDI MOHCEN        |           | /4       | 3   | 3   | 600  | 360  | 10368  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| BOUAZIZI AHMED        |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| BOUAZIZI MED HEDI     |           | /4       | 3.5 | 3.5 | 900  | 360  | 15876  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BOUAZIZI KHALED B.MED |           | /4       | 5   |     | 900  | 240  | 16200  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| DERBALI LAMJED        |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| DERBALI M.SGHAIER     |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| DERBALI RIBEH         |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| DERBALI MESAUD B.ALI  |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 390  | 23220  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MOALAHY SALAH B.JABAR |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 180  | 24840  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| BOUAZIZI MAYOUF       |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 210  | 25380  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| DERBALI KHALED        |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| BOUAZIZI MOKHTAR      |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| BOUAZIZI WARDI        |           | /4       | 4   | 4   | 1800 | 360  | 31104  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| DERBALI B. ALI        |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 600  | 32400  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| Mme DERBALI B. ALI    |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 600  | 32400  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| ASKRI LAMJED          |           | /4       | 5   | 5   | 1800 | 180  | 35640  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| NOUMI ZOUHAIER        |           | /4       | 5   | 5   | 1800 | 210  | 36180  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| ALAGUI BRAHIM B MA    |           | /4       | 5   | 5   | 1800 | 360  | 38880  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 2.00 |
| DERBALI MED TAHAR     |           | /4       | 8   | 8   | 1200 | 180  | 39744  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| BOUAZIZI RABEH        |           | /4       | 5   | 5   | 2100 | 360  | 44280  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| BOUAZIZI MONJI        |           | /4       | 5   | 5   | 2100 | 600  | 48600  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| OUJEH EL GARAA        |           | /4       | 5   | 5   | 2700 | 1800 | 81000  | GDA OUJEH GARA  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| KOUMINE               |           | /4       | 25  | 25  | 1416 | 1416 | 254880 | GDA OUJEH KMIME | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |

**Exploitation annuelle : 1,04 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 32,91 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,70 g/l R.S. max : 2,70 g/l**

**OUM-ALI THELEPTE : 71111**

| NOM                 | NDRE      | NIRH     | QSS   | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdet | RS   |
|---------------------|-----------|----------|-------|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| ABDELLADHIM 2 B     | 108310014 | 19246 /4 | 1     | 1   | 183  | 183  | 1318   | GDA JOUAMAA     | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| GOUBEL-OU M ALI 2   | 109110004 | 16302 /4 | 16    | 16  | 116  | 115  | 13306  | GDA GOUBEL 1    | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| BOUHAYA 2           |           | 19675 /4 | 7     | 7   | 600  | 600  | 30240  | GDA             | AEP   | F.   | P.     | 0.80 |
| RAS AIN 4 BIS       |           | 20686 /3 | 5     | 5   | 900  | 600  | 27000  | GDA             | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| OULED AHMED         | 109110015 | 18737 /4 | 20    | 20  | 447  | 446  | 64296  | GDA OULED AHMED | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |
| OUM ALI 1           | 209110002 | 12030 /4 | 8     | 8   | 1860 | 1859 | 107107 | GDA HIR TAIEB 1 | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |
| OUM ALI 3 (B.SAFIA) | 109110014 | 17800 /4 | 16    | 16  | 1200 | 660  | 107136 | GDA BIR SAFIA   | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| RAS EL AIN 6        |           | 14892 /4 | 22    | 23  | 2440 | 2165 | 372510 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 0.60 |
| THELEPTE 16         |           | /4       | 23.31 | 22  | 3157 | 1729 | 401831 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| THELEPTE 14         |           | 19139 /4 | 19    | 19  | 1935 | 4375 | 431604 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 0.70 |
| ABLKACEM RAOUF B.M. |           | /4       | 5     | 5   | 600  | 210  | 14580  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| ABOULKACEM MOKHTAR  |           | /4       | 5     | 5   | 600  | 240  | 15120  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.55 |
| GHASALLI MED NACEUR |           | /4       | 5     | 5   | 900  | 360  | 22680  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |



**SKHIRAT-FERIANA : 71311**

| NOM                    | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS        | Usage | type | Typdet | RS   |
|------------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|---------------|-------|------|--------|------|
| OULED ABID 1           |           | /4       | 3   | 3   | 300  | 600  | 9720   | GDA           | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| OULED ABID 2           |           | /4       | 6   | 6   | 360  | 240  | 12960  | GDA           | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| OULED ABDERAHIM        | 101001004 | 19009 /4 | 7   | 7   | 290  | 288  | 14566  | GDA           | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |
| SKHIRAT 5              | 101001005 | 19243 /4 | 8   | 8   | 1117 | 1116 | 64310  | GDA SKHIRAT   | AEP   | F.   | P.     | 0.80 |
| ERG 2                  |           | /4       | 30  | 30  | 1200 | 90   | 139320 | CRDA          | AEP   | F.   | P.     | 0.90 |
| SOTACIB 1              |           | /4       | 10  | 10  | 2555 | 2555 | 183960 | SOTACIB       | IND   | F.   | P.     | 1.00 |
| SOTACIB 2              |           | /4       | 10  | 10  | 2555 | 2555 | 183960 | SONEDE        | IND   | F.   | P.     | 1.00 |
| LEGHDEDI               |           | 20690 /3 | 30  | 30  | 600  | 210  | 87480  | GDA           | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| NASRI MOHAMED SALAH    |           | /4       | 2.5 | 2.5 | 600  | 240  | 7560   | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| GARAAT EL ARAR         |           | /4       | 8   | 8   | 453  | 0    | 13046  | GDA           | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| HARMASSI ALI B AMM     |           | /4       | 2   | 2   | 1800 | 240  | 14688  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| SWALMIA-BRAHMIA        |           | /4       | 5   | 5   | 540  | 360  | 16200  | GDA           | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| KRIBI MOULDI           |           | /4       | 5   | 5   | 900  | 240  | 20520  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| MIXAL DEBBECH          |           | /4       | 5   | 5   | 600  | 600  | 21600  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| TLILI ADEL B.MED TAIEB |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 210  | 25380  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| SALHI RABEH B MOUL     |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| NASRI AHMED B MAHM     |           | /4       | 5   | 5   | 1200 | 360  | 28080  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| HARMASSI ABDELMAJI     |           | /4       | 10  | 10  | 600  | 210  | 29160  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| BOUSAAD MOHAMED        |           | /4       | 10  | 10  | 600  | 210  | 29160  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| HARMASSI ALI HAMED     |           | /4       | 10  | 10  | 600  | 210  | 29160  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| SAADAOU MABROUK        |           | /4       | 5   | 5   | 1800 | 240  | 36720  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| HARMASSI FADHEL        |           | /4       | 10  | 10  | 900  | 180  | 38880  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| LTIFI RABAH B AID      |           | /4       | 10  | 10  | 900  | 210  | 39960  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| FESGUIA                |           | /4       | 10  | 10  | 600  | 600  | 43200  | GDA           | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| LTIFI Med MOULDI       |           | /4       | 8   | 8   | 1200 | 360  | 44928  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| KRIMI FATMA ZOHRA      |           | /4       | 10  | 10  | 1200 | 180  | 49680  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| BOUALLAGUI SOUAD       |           | /4       | 10  | 10  | 1200 | 360  | 56160  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |
| ABBASSI MOHAMED        |           | /4       | 10  | 10  | 1200 | 360  | 56160  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.30 |
| MERZOUGUI TAOUFIK B.M. |           | /4       | 15  | 15  | 900  | 540  | 77760  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| AJLANI ABDELKHALIK     |           | 20257 /3 | 7   | 7   | 3000 | 360  | 84672  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| LTIFI SADOK            |           | /4       | 10  | 10  | 1800 | 600  | 86400  | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| KISS                   |           | /4       | 12  | 12  | 1550 | 950  | 108000 | GDA           | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| NASRI WANNASSA         |           | /4       | 15  | 15  | 1800 | 360  | 116640 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| FERIANA 7 EL ERG       | 101001002 | 19254 /4 | 20  | 20  | 1800 | 1200 | 216000 | GDA EL ERG    | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| LTIFI MED DHAOU        |           | /4       | 15  | 15  | 3300 | 900  | 226800 | PRIVE         | IRR   | F.   | P.     | 0.60 |
| FERIANA 6              | 109110013 | 19755 /4 | 20  | 20  | 1626 | 1626 | 234144 | GDA FERIANA 6 | IRR   | F.   | P.     | 0.70 |

**Exploitation annuelle : 2,48 Mm<sup>3</sup>/an      Débit fictif contenu : 78,32 l/s**

**Salinité globale  $\Rightarrow$  R.S. min : 0,50 g/l      R.S. max : 1,30 g/l**



## **TUNISIE DU SUD**

### **+ SUD OUEST**

- Gafsa
- Tozeur
- Kébili.

### **+ SUD EST**

- Gabès
- Medenine
- Tataouine

***SUD - OUEST***



**SUD - OUEST**  
**ARRONDISSEMENT DE GAFSA**

## SUD - OUEST

### GOUVERNORAT DE GAFSA

#### I - EXPLOITATION GLOBALE :

Au gouvernorat de Gafsa, on compte **16 nappes profondes**. Parmi ces nappes, on distingue **huit nappes partagées** avec les gouvernorats limitrophes : Tozeur, Kasserine, Sidi Bouzid , Gabès et Sfax (tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat de Gafsa**

|               |                 |                            |                              |                        | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                        |                     |                        |                           |       |
|---------------|-----------------|----------------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|-------|
|               |                 |                            |                              |                        | Gouvernorat 1               |                        | autres Gouvernorats |                        |                           |       |
| Code          | Nom             | Exploitation Totale Mm³/an | Gouvernorat d'affectation    | Nombre de points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre de points d'eau | Gouvernorat         | Nombre de points d'eau | Ressources Totales Mm³/an |       |
| 99999         | SABKHET NAOUEL  | 0.50                       | SIDI BOUZID                  | 2                      | SIDI BOUZID                 | 2                      | GAFSA               | 0                      | 2.5                       |       |
|               |                 |                            |                              |                        |                             |                        | SFAX                | 0                      |                           |       |
|               |                 |                            |                              |                        |                             |                        | GABES               | 0                      |                           |       |
| 54122         | MAKNASSY2 (ZS)  | 4.93                       | SIDI BOUZID                  | 28                     | SIDI BOUZID                 | 19                     | GAFSA               | 9                      | 11.1*                     |       |
| 54123         | MAKNASSY3 (ZI)  | 2.64                       | SIDI BOUZID                  | 9                      | SIDI BOUZID                 | 4                      | GAFSA               | 5                      |                           |       |
| 71521         | GAFSA NORD1     | 37.21                      | GAFSA                        | 244                    | GAFSA                       | 192                    | KASSERINE           | 52                     | 33,2*                     |       |
| 73312         | MIOCENE REDEYEF | 11.94                      | GAFSA                        | 29                     | GAFSA                       | 29                     | TOZEUR              | 0                      | 17.9*                     |       |
| 73314         | TAMERZA         | 2.86                       | TOZEUR                       | 10                     | TOZEUR                      | 10                     | GAFSA               | 0                      | 3.8                       |       |
| 74311         | C.T DJERID      | COMPLEXE TERMINAL DJERID   | 119.11                       | TOZEUR                 | 172                         | TOZEUR                 | 166                 | GAFSA                  | 6                         | 142.2 |
| 74314 + 74313 |                 | CHOTT EL GHARSA NORD       | 3.46 (74314)<br>3.20 (74313) | GAFSA + TOZEUR         | 17 (11+ 6)                  | GAFSA + TOZEUR         | 17 (11+ 6)          | GAFSA + TOZEUR         | 17 (11+ 6)                | 11    |

\* Ressources de tout le système aquifère

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°2.



Elle est respectivement de **9.86 Mm<sup>3</sup>** et de **0.69 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Sidi Bouzid et de Gafsa.

L'exploitation de ce système aquifère multicouche a enregistré en 2010 une augmentation de **0.37 Mm<sup>3</sup>** par rapport à l'année 2009, passant de **10.18 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **10.55 Mm<sup>3</sup>** en 2010.

Le nombre de forages exploitant cette entité est de **57** forages dont **55** pompés et deux artésiens à El Kharrouba.

L'exploitation par nappes est comme suit :

**A. La nappe profonde du remplissage du Plio-Quaternaire de Meknassy 1 (54121):**

Cette nappe est logée dans le remplissage du Plio-Quaternaire de Meknassy. Son exploitation de l'année 2010 est de **1.81 Mm<sup>3</sup>**.

**B. La nappe profonde des Sables du Mio-Pliocène de Meknassy 2 (54122):**

Cette nappe est logée dans les Sables du Mio-Pliocène de Meknassy. Son exploitation de l'année 2010 est de **4.93 Mm<sup>3</sup>**.

**C. La nappe profonde des Calcaires du Crétacé (Zebbag inférieur) de Meknassy 3 (Z I) (54123):**

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Crétacé (Zebbag inférieur) de Meknassy. Son exploitation de l'année 2010 est de **2.64 Mm<sup>3</sup>**.

**D. La nappe profonde des Grès du Crétacé inférieur de Meknassy 4 (C I) (54124):**

Cette nappe est logée dans les Grès du Crétacé inférieur « Continental Intercalaire » de Meknassy. Son exploitation de l'année 2010 est de **1.17 Mm<sup>3</sup>**.

**II - 2 - Nappe profonde des Grès du Crétacé inférieur de Sidi Aich (71412):**

Cette nappe est logée dans les Grès du Crétacé inférieur de Sidi Aïch. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.16 Mm<sup>3</sup>** enregistrant une diminution de **0.05 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

**II - 3 - Nappe profonde du Crétacé supérieur de Gafsa Nord (71521) :**

La nappe de Gafsa Nord renferme des dépôts détritiques continentaux en discordance sur ceux de Crétacé supérieur (Formation Abiod, Aleg et Zebbag). Elle est limitée par des reliefs de bordure et par la faille de Gafsa sud.

Cette nappe est exploitée au niveau des deux gouvernorats de Gafsa et de Kasserine. Son exploitation totale assurée par **244 forages** est de **37.21 Mm<sup>3</sup>**. Elle est respectivement de **34.05 Mm<sup>3</sup>** et **3.16 Mm<sup>3</sup>** aux gouvernorats de Gafsa et de Kasserine.



#### ***II - 9 - Nappe profonde des Sables du Miocène de Moularès-Redayef (73312) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène de Moularès-Redayef. Ces sables sont blancs ou jaunes à stratification obliques et à intercalation d'argile verte.

L'exploitation de cette nappe au cours de l'année 2010 est de **11.94 Mm<sup>3</sup>** enregistrant une réduction de **2.28 Mm<sup>3</sup>** comparativement à celle de l'année 2009.

#### ***II - 10 - Nappe profonde des Calcaires dolomitiques du Turonien de Djebel Belkhir (73521) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires dolomitiques du Turonien (Zebbag supérieur). Elle est exploitée par **3 forages** destinés pour l'approvisionnement en eau potable et en eau d'irrigation de la délégation de Belkhir. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.08 Mm<sup>3</sup>**.

#### ***II - 11 - Nappe profonde des Sables du Pontien inférieur du Complexe Terminal du Djérid (74311) :***

Cette nappe est logée dans les sables du Pontien du Complexe Terminal du Djérid. Les séries géologiques qui la constituent varient du Cénomanien au Mio-Pliocène. Elle fait partie du grand Système Aquifère du Sahara Septentrional (SASS) partagé entre la Tunisie, l'Algérie et le Libye.

Au Djerid, la nappe des Sables du Pontien inférieur du Complexe Terminal est exploitée au niveau des deux gouvernorats de Gafsa et de Tozeur. En 2010, l'exploitation totale de cette nappe est évaluée à **119.11 Mm<sup>3</sup>** dont **6.14 Mm<sup>3</sup>** à Gafsa et **112.97 Mm<sup>3</sup>** à Tozeur.

Au gouvernorat de Gafsa, cet aquifère est capté par **6 forages** dont **5** destinés pour l'usage industriel de la C.P.G GAFSA à Tarfaoui, Segui et Gouifla.

Le détail de l'exploitation de l'ensemble de cette nappe est édité dans la partie réservée au gouvernorat de Tozeur.

#### ***II - 12 - Nappe profonde des Sables du Pontien inférieur du Complexe Terminal de Chott el Gharsa Nord (74314) :***

Cette nappe est logée dans des formations du Complexe Terminal de Chott el Gharsa Nord. Elle est partagée entre les gouvernorats de Gafsa et Tozeur. Ses ressources en eau sont évaluées à **350 l/s (11.1Mm<sup>3</sup>/an)**. L'allocation de ces ressources est respectivement de **200 l/s** et **150 l/s** pour les gouvernorats de Gafsa et Tozeur.

La nappe du Complexe Terminal de chott El Gharsa Nord est renfermée dans un aquifère sableux du Pontien inférieur. Au gouvernorat de Gafsa, elle est exploitée en 2010 par **11 forages** à usage agricole qui ont prélevé un volume de **3.20 Mm<sup>3</sup>**. L'exploitation de cette nappe au gouvernorat de Gafsa a accusé en 2010, une augmentation de **0.92 Mm<sup>3</sup>**.



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Gafsa 2010

| NAPPE |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |       |                  |                   |   |                  |                       |      |                  | REPARTITION PAR USAGE |       |                  |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | TOTAL |                  |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|-------------------|---|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------------|-------|------------------|----------------|-------|------------------|------------------|-------|------------------|------------|---|------------------|-------|------------------|
|       |                          | FORAGES POMPES                      |       |                  | FORAGES ARTESIENS |   |                  | SOURCES ET EMERGENCES |      |                  | EAU POTABLE           |       |                  | USAGE AGRICOLE |       |                  | USAGE INDUSTRIEL |       |                  | HOTELLERIE |   |                  |       |                  |
| CODE  | NOM                      | Mm³                                 | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 71412 | SIDI AICH2               | 0.16                                | 50    | 2                |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.05                  | 50    | 1                | 0.11           | 50    | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.16  | 2                |
| 71521 | GAFSA NORD1              | 37.12                               | 98.21 | 243              |                   |   |                  | 0.09                  | 0.52 | 1                | 7.22                  | 18.8  | 64               | 29.99          | 81.2  | 180              |                  |       |                  |            |   |                  | 37.21 | 244              |
| 72211 | CRETACE SIDI BOU DHIAF   | 0.04                                | 100   | 2                |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.04                  | 100   | 2                |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.04  | 2                |
| 73111 | EL GUETTAR               | 3.43                                | 100   | 13               |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.82                  | 53.85 | 7                | 2.61           | 46.15 | 6                |                  |       |                  |            |   |                  | 3.43  | 13               |
| 73211 | AHMED ZAROUK             | 1.36                                | 100   | 4                |                   |   |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 0.02           | 25    | 1                | 1.34             | 75    | 3                |            |   |                  | 1.36  | 4                |
| 73221 | GAFSA SUD1               | 3.09                                | 100   | 14               |                   |   |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 2.30           | 57.14 | 8                | 0.79             | 42.86 | 6                |            |   |                  | 3.09  | 14               |
| 73311 | PLIO-QUATERNAIRE REDEYEF | 3.68                                | 100   | 10               |                   |   |                  |                       |      |                  | 2.31                  | 30    | 3                | 1.37           | 70    | 7                |                  |       |                  |            |   |                  | 3.68  | 10               |
| 73312 | MIOCENE REDEYEF          | 11.94                               | 100   | 29               |                   |   |                  |                       |      |                  | 1.35                  | 11.36 | 12               | 2.59           | 21.68 | 7                | 8.00             | 66.96 | 10               |            |   |                  | 11.94 | 29               |
| 73521 | DJEBEL BELKHIR           | 0.08                                | 100   | 3                |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.01                  | 33.33 | 1                | 0.07           | 66.66 | 2                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.08  | 3                |
| 74314 | CH. EL GHARSA NORD GAFSA | 3.20                                | 100   | 11               |                   |   |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 3.20           | 100   | 11               |                  |       |                  |            |   |                  | 3.20  | 11               |
| 75111 | MIOCENE SEBKHET NAOUEL   | 0.12                                | 100   | 3                |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.12                  | 100   | 3                |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.12  | 3                |
| 75112 | EOCENE B. OMRANE B. SAAD | 0.02                                | 100   | 1                |                   |   |                  |                       |      |                  | 0.02                  | 100   | 1                |                |       |                  |                  |       |                  |            |   |                  | 0.02  | 1                |
| 75113 | ZABBAG SUP.SABKET NAOUEL | 0.09                                | 100   | 1                |                   |   |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 0.09           | 100   | 1                |                  |       |                  |            |   |                  | 0.09  | 1                |
| TOTAL |                          | 64.33                               | 99.9  | 336              |                   |   |                  | 0.09                  | 0.1  | 1                | 11.94                 | 18.6  | 94               | 42.35          | 65.7  | 224              | 10.13            | 15.7  | 19               |            |   |                  | 64.42 | 337              |



|                    |           |          |      |      |      |      |        |              |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|--------------|-----|----|----|------|
| KARIA 3            | 206010017 | 19632 /5 | 9.14 | 9.14 | 1845 | 2784 | 108468 | GDA          | AEP | F. | P. | 0.76 |
| MENZEL GAMOUDI     | 206010018 | 19740 /5 | 5    | 5    | 1389 | 1560 | 35025  | GDA          | AEP | F. | P. | 2.75 |
| ALENDIA 2          | 206010019 | 20021 /5 | 9.9  | 9.9  | 1020 | 1560 | 65696  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.20 |
| AIN GUATTAR 2      | 206010020 | 20070 /5 | 9.5  | 9.5  | 1320 | 1650 | 68970  | GDA          | AEP | F. | P. | 0.99 |
| AMAIMIA 1          | 206010021 | 19378 /5 | 8.75 | 8.75 | 1520 | 1850 | 71575  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.01 |
| FTAIMIA            | 206010022 | 20071 /5 | 4.3  | 4.3  | 1690 | 1560 | 31416  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.00 |
| MAGCEM SIDI AICH   | 206010023 | 20068 /5 | 18   | 18   | 1500 | 1865 | 147852 | GDA          | IRR | F. | P. | 1.20 |
| METKIDESS          | 206010024 | 20066 /5 | 9.85 | 9.85 | 1455 | 1628 | 72061  | AEP          | AEP | F. | P. | 1.20 |
| GRAMLIA            | 206010025 | 20065 /5 | 8.3  | 8.3  | 1650 | 1551 | 60039  | AEP          | AEP | F. | P. | 1.00 |
| LALLA P4 BIS       | 206010027 | /5       | 16   | 16   | 2564 | 1845 | 147296 | PI           | IRR | F. | P. | 3.70 |
| OLD MOUSSA 3       | 206010028 | 19218 /5 | 20   | 20   | 1616 | 3016 | 249472 | PI           | IRR | F. | P. | 1.20 |
| KARIA 2            | 206010029 | 19462 /5 | 8.5  | 8.5  | 1520 | 1857 | 69744  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.10 |
| MED B AMOR CHHIDA  | 206010061 | /5       | 5.9  | 5.9  | 1065 | 1235 | 32515  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 3.09 |
| ELYSS 1            | 206110072 | /5       | 15.8 | 15.8 | 3165 | 4484 | 305057 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| CARTHAGE 1         | 206010047 | /5       | 9.8  | 9.8  | 2202 | 3431 | 142625 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.00 |
| MED ADEL MDHAFAER  | 206010092 | /5       | 10.5 | 10.5 | 1020 | 1565 | 69867  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.80 |
| BRAHIM BOUALLEG    | 206010140 | /5       | 3.8  | 3.8  | 1210 | 1320 | 22656  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.40 |
| ADEL MEDSIA        | 206010040 | 20667 /5 | 7.12 | 7    | 1025 | 1303 | 40134  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.20 |
| BARAKA 1           | 206010141 | /5       | 14.2 | 14.2 | 1720 | 2770 | 166026 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.70 |
| BARAKA 2           | 206010142 | /5       | 14   | 14   | 1760 | 2730 | 162232 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.20 |
| SAHBI CHOKRI       | 206010144 | /5       | 4    | 4    | 1020 | 895  | 16968  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.37 |
| BOUCHMEL           | 206010043 | /5       | 18   | 18   | 1250 | 1197 | 100066 | PI           | IRR | F. | P. | 1.72 |
| AMOR B SASSI MLIKI | 206010044 | /5       | 4.9  | 4.9  | 1050 | 1252 | 27230  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.50 |
| OLD OUHIBA         | 206010044 | /5       | 11.3 | 11.3 | 1650 | 1658 | 86092  | GDA          | AEP | F. | P. | 2.40 |
| MED SALAH BIR 1    | 206010045 | 20698 /5 | 4    | 4    | 1230 | 1567 | 27485  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 3.80 |
| OTHMEN GOUADRIA    | 206010045 | 21051 /5 | 7.5  | 7.5  | 1655 | 2950 | 92063  | PRIVE        | IRR | E. | A. | 0.60 |
| MD BECHIR GOUDRIA  | 206010046 | /5       | 5    | 5    | 1895 | 1580 | 37915  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.60 |
| MED TAHAR TLILI    | 206011130 | 21052 /5 | 6.8  | 6.8  | 1568 | 1865 | 56318  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.04 |
| ABDESSADOK 1       | 206110001 | 08381 /5 | 27   | 27   | 1560 | 1635 | 201042 | P.L          | AEP | F. | P. | 1.20 |
| GAFA NORD ZI       | 206110002 | 20002 /5 | 20   | 20   | 1245 | 1398 | 125556 | AEP          | AEP | F. | P. | 1.00 |
| ZANNOUCH 1         | 206110003 | 18828 /5 | 15   | 15   | 1520 | 1980 | 129720 | P.L          | IRR | F. | P. | 2.60 |
| EL FEDJ            | 206110004 | 07991 /5 | 10   | 10   | 1210 | 1900 | 80500  | GDA FEDJ     | AEP | F. | P. | 1.40 |
| MED SALAH BIR 2    | 206110005 | 16722 /5 | 4    | 4    | 1020 | 1235 | 21864  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.60 |
| HENCHIR MZARA 2    | 206110006 | 19322 /5 | 6.5  | 6.5  | 1307 | 2239 | 60888  | GDA HANACHIA | AEP | F. | P. | 0.84 |
| MENZEL MIMOUNIBIS  | 206110007 | /5       | 3.4  | 3.4  | 1200 | 1510 | 22562  | GDA M.MIMOUN | AEP | F. | P. | 3.20 |
| ABDESSADOK 5       | 206110008 | 19276 /5 | 5    | 5    | 1250 | 1658 | 36094  | GDA          | IRR | F. | P. | 1.60 |
| AMMAR B M, SLIMEN  | 206110009 | 19207 /5 | 4.2  | 4.2  | 1325 | 1485 | 28018  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.50 |
| ABDESSADOK 4       | 206110010 | 09625 /5 | 3.7  | 3.7  | 1520 | 1750 | 28934  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.80 |
| DJEDIDA 2          | 206110012 | 19558 /5 | 10   | 10   | 1065 | 1536 | 65946  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.72 |
| SOCIETE KARAMA     | 206110012 | 19558 /5 | 6.5  | 6.5  | 1256 | 1898 | 52577  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 3.00 |
| ALIM 2             | 206110013 | 19713 /5 | 10.8 | 10.8 | 540  | 685  | 32465  | GDA          | AEP | F. | P. | 2.50 |
| GHEDIR TRAB        | 206110014 | 19711 /5 | 5.15 | 4.9  | 1281 | 2073 | 43165  | SONEDE       | AEP | F. | P. | 1.40 |
| BOURAMLI           | 206110015 | 19721 /5 | 9.2  | 9.2  | 1050 | 1520 | 60002  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.20 |
| ZAABTIA            | 206110016 | 19712 /5 | 5.2  | 5.2  | 1214 | 1325 | 31117  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.50 |
| GRAFFI             | 206110017 | 20825 /5 | 20   | 20   | 1340 | 2719 | 222568 | GDA          | AEP | F. | P. | 0.90 |
| ABDELKERIM AISSA   | 206110019 | 20196 /5 | 14   | 14   | 2137 | 3257 | 194071 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| HENCHIR KHRIBA     | 206110029 | 20067 /5 | 6    | 6    | 898  | 1025 | 27528  | GDA          | IRR | F. | P. | 1.30 |
| SIDI AICH OUEST    | 206110030 | 20069 /5 | 5.5  | 5.5  | 856  | 1036 | 25221  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.40 |



|                    |           |          |      |      |      |      |        |              |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|--------------|-----|----|----|------|
| OULED TLIJENE 2    | 206710003 | 19760 /5 | 5    | 5    | 1138 | 1319 | 29432  | GDA          | AEP | F. | P. | 1.30 |
| BECHIR AMROUSSIA   | 206710016 | /5       | 6.4  | 6.4  | 986  | 1002 | 29396  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 4.20 |
| MUNICIPALITE GAFSA | 806610062 | /5       | 4    | 4    | 1300 | 1606 | 28326  | MUNIC        | IRR | F. | P. | 2.30 |
| RAGOUBA P6         | 206610090 | /5       | 8    | 8    | 1875 | 1685 | 63528  | S, MUNICIPAL | IRR | F. | P. | 2.70 |
| RABEH B M, SGAIER  | 206110078 | /5       | 5    | 5    | 987  | 1235 | 27165  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.24 |
| MOUNAWER SAYED     | 206110010 | 21265 /5 | 1.5  | 1.5  | 1235 | 1958 | 12426  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.30 |
| ZOUHAIER GOUADRIA  | 206010046 | /5       | 8    | 8    | 1200 | 1355 | 48624  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.70 |
| MOKTAR GASMI       | 206110046 | /5       | 6    | 6    | 1255 | 1675 | 43710  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.30 |
| OTHMEN B SAL MED   | 206110089 | /5       | 5    | 5    | 1056 | 1235 | 27510  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MD SALAH NAILY     | 206110098 | /5       | 4    | 4    | 1325 | 1652 | 29089  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.86 |
| MOSTAPHA MLIKI     | 206110096 | /5       | 5    | 5    | 1020 | 1607 | 34026  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 3.10 |
| CHARFEDDINE ARFA   | 206010149 | /5       | 3    | 2.5  | 986  | 1005 | 12003  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.80 |
| CHERIF GOUADRIA    | 206010150 | /5       | 3    | 3    | 1111 | 1236 | 16682  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.54 |
| MED LAZHAR DHAOU   | 206110099 | /5       | 3    | 3    | 1356 | 1696 | 22385  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.60 |
| GLAY CHOUAYA       | 206010151 | /5       | 3    | 3    | 1325 | 1695 | 22281  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.00 |
| NAJI SLIMEN        | 206010152 | /5       | 5    | 5    | 1321 | 1658 | 36449  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.80 |
| OTHMEN MABROUK     | 206110100 | /5       | 5    | 5    | 985  | 1200 | 26525  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.52 |
| ZOO ORBATA         | 206610109 | /5       | 10   | 10   | 1002 | 1320 | 57540  | JARDIN ZOO   | IRR | F. | P. | 2.10 |
| MD LAZHAR HADFI    | 206610029 | /5       | 6    | 6    | 855  | 1483 | 37163  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.25 |
| MD B OTH GOUAD     | 206610008 | /5       | 8    | 8    | 2340 | 4070 | 135936 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.65 |
| MED NAFTI OUHIBI   | 206610009 | /5       | 2.5  | 2.5  | 1623 | 3251 | 33317  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.40 |
| MEJNI              | 206610099 | /5       | 25   | 25   | 1500 | 3608 | 362220 | GDA LALLA    | IRR | F. | P. | 4.30 |
| PEPINIERE FORET    | 206610100 | /5       | 5    | 5    | 1002 | 1272 | 27906  | FORET        | IRR | F. | P. | 3.40 |
| JAMEL AZOUZ        | 206610100 | 19258 /5 | 6    | 6    | 898  | 1031 | 27658  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.96 |
| HENCHIR LAFRAH     | 206110152 | 20953 /5 | 15   | 15   | 985  | 1262 | 82923  | PI           | IRR | F. | P. | 2.50 |
| ZAHRET EL ALENDIA  | 206110153 | /5       | 12   | 12   | 985  | 1339 | 69665  | UTSS         | IRR | F. | P. | 0.90 |
| NAJWA CHIAOUI      | 206610100 | /5       | 8    | 8    | 2231 | 3182 | 109490 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.80 |
| RASSEL KEF SONEDE  | 206610102 | /5       | 44   | 44   | 1681 | 2522 | 473449 | SONEDE       | AEP | F. | P. | 1.70 |
| MED B S, MNASRI    | 206610103 | /5       | 5    | 5    | 2408 | 3482 | 74716  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MED B AID AMAIMIA  | 206010143 | /5       | 5    | 5    | 789  | 1115 | 24015  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| CARTAGE 2 (M.T.CH) | 206010188 | /5       | 16.5 | 16.5 | 2300 | 1896 | 150572 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 3.50 |
| ELISS 3 (M.T.CH)   | 206010189 | /5       | 7.65 | 8    | 3219 | 3456 | 124158 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MED DHAOU SAAIDIA  | 206110199 | /5       | 4.5  | 4.5  | 898  | 1200 | 23481  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.60 |
| SADRABAAL(M.T.CH)  | 206010088 | /5       | 15   | 15   | 2510 | 3120 | 206130 | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SALAH CHOUYA       | 206610120 | /5       | 3.5  | 3.5  | 985  | 1252 | 19223  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| BABEL AGRICOLE     | 206010089 | /5       | 6.5  | 6.5  | 1125 | 1780 | 48965  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| AMAR B MD SLIMEN   | 206610123 | /5       | 5    | 5    | 987  | 1200 | 26535  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.90 |
| CHERIF GOUADRIA    | 206610130 | /5       | 3    | 3    | 985  | 1124 | 15094  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.54 |
| MED LAZHAR DAQUI   | 206610131 | /5       | 3.5  | 3.5  | 865  | 997  | 15590  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.60 |
| RIDHA NCIB         | 206610132 | /5       | 4.5  | 4.5  | 568  | 987  | 18545  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.60 |
| ABDELLAH JABALLAH  | 206610133 | /5       | 5.5  | 5.5  | 963  | 1256 | 30165  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.10 |
| MAHFOUDH CHOUYA    | 206610134 | /5       | 4.5  | 4.5  | 698  | 987  | 19130  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.10 |
| BRAHIM B MED NCIB  | 206610135 | /5       | 4    | 4    | 693  | 1125 | 18972  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.20 |
| S.Zidi des Wx Agri | 206010090 | /5       | 16   | 16   | 985  | 1005 | 73648  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.50 |
| MD LAKDHAR B ALI   | 206010092 | /5       | 4    | 4    | 570  | 983  | 16435  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 0.96 |
| HEDI B ALI BOUAZIZ | 206010093 | /5       | 4.5  | 4.5  | 395  | 869  | 15855  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.70 |
| ISMAIL B LAZHAR    | 206010094 | /5       | 4    | 4    | 659  | 1126 | 18850  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 1.00 |
| MD SALAH EL MLIKI  | 206010095 | /5       | 6    | 6    | 568  | 1256 | 30538  | PRIVE        | IRR | F. | P. | 2.80 |



|                      |  |          |     |     |         |      |        |       |     |    |    |      |
|----------------------|--|----------|-----|-----|---------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| CHAABANI MAHJOB B.A. |  | /4       | 5   | 5   | 3300    | 360  | 65880  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| CHAABANI M.B DHAOU   |  | /4       | 5   | 5   | 3300    | 360  | 65880  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.00 |
| GANZOUA SWAWADA      |  | /4       | 25  | 25  | 600     | 600  | 108000 | GDA   | IRR | F. | P. | 0.60 |
| OULED SAAD           |  | /4       | 25  | 25  | 1200    | 210  | 126900 | GDA   | IRR | F. | P. | 0.60 |
| BOU KEF              |  | 20106 /4 | 20  | 20  | 1200    | 600  | 129600 | GDA   | IRR | F. | P. | 0.70 |
| FERHI FAOUZI         |  | /4       | 15  | 15  | 2400    | 600  | 162000 | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.60 |
| KARACHOUN- NASSIRIA  |  | /4       | 20  | 20  | 120     | 987  | 79704  | GDA   | IRR | F. | P. | 0.70 |
| FIDH MBAREK          |  | /4       | 24  | 24  | 836     | 836  | 144461 | GDA   | IRR | F. | P. | 0.60 |
| AITHA FEK EL KHADEM  |  | /4       | 25  | 25  | 1136    | 1136 | 204480 | GDA   | IRR | F. | P. | 0.60 |
| SOLAH 2              |  | 19171 /3 | 3.5 | 3.5 | 642.262 | 642  | 16182  | GDA   | IRR | F. | P. | 0.50 |
| HARIA                |  | 17683 /3 | 10  | 10  | 480     | 360  | 30240  | GDA   | IRR | F. | P. | 0.60 |
| OULED MERZOUG 2      |  | 18708 /3 | 8   | 8   | 566     | 566  | 32602  | GDA   | IRR | F. | P. | 0.40 |
| KARACHOUN            |  | 18829 /3 | 7   | 7   | 900     | 660  | 39312  | GDA   | IRR | F. | P. | 0.80 |
| BARROUKA 2           |  | 20772 /4 | 18  | 18  | 468     | 468  | 60653  | GDA   | IRR | F. | P. | 1.00 |
| BARROUKA             |  | 17695 /3 | 10  | 10  | 1042    | 1042 | 75024  | GDA   | IRR | F. | P. | 1.00 |
| OGLET AHMED          |  | 20327 /3 | 30  | 30  | 460     | 460  | 99360  | GDA   | IRR | F. | P. | 0.80 |
| HARIA 1              |  | /4       | 10  | 10  | 2415    | 2415 | 173880 | GDA   | IRR | F. | P. | 0.90 |

**Exploitation annuelle : 37.21 Mm3/an**

**Débit fictif contenu : 1177.57 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 0.52 g/l**

**R.S. max : 4.30 g/l**

**CRETACE SIDI BOU DHIAF : 72211**

| NOM          | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP  | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------|-----------|----------|-----|-----|-----|------|-------|--------|-------|------|--------|------|
| SIDIBOUDHIAF | 205910001 | /5       | 5   | 5   | 542 | 1897 | 36856 | GDA    | AEP   | F.   | P.     | 2.30 |
| JALLABIA     | 205910003 | 19678 /5 | 4   | 4   | 189 | 358  | 5911  | A.E.P  | AEP   | F.   | P.     | 2.50 |

**Exploitation annuelle : 0.04 Mm3/an**

**Débit fictif contenu : 1.35 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 2.30 g/l**

**R.S. max : 2.50 g/l**

**EL GUETTAR : 73111**

| NOM                | NDRE      | NIRH      | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|-----------|------|------|------|------|---------|--------|-------|------|--------|------|
| LORTESS 5          | 206610033 | 19080 /5  | 46   | 44   | 1374 | 3661 | 643106  | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| LORTESS 6          | 206610036 | 19490 /5  | 69   | 69   | 2421 | 3800 | 1110969 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 2.20 |
| EL GUETTAR SONEDE1 | 206610054 | 00234 b/5 | 9    | 9    | 673  | 1205 | 45099   | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.75 |
| TERBENTA           | 206610057 | /5        | 14   | 14   | 659  | 1375 | 78526   | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 2.36 |
| NECHIOU EST        | 206610139 | 20413 /5  | 11.2 | 11.2 | 889  | 2359 | 105072  | P.I    | IRR   | F.   | P.     | 2.25 |
| NECHIOU 4          | 206710004 | 18797 /5  | 5    | 5    | 1479 | 3393 | 68469   | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |
| SIDI MABROUK       | 206710005 | /5        | 4.5  | 4.5  | 210  | 281  | 5497    | AEP    | AEP   | F.   | P.     | 3.40 |
| MED SALAH B ALI SG | 206610101 | /5        | 3    | 3    | 890  | 1200 | 15630   | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| OGLA BIS           | 206710006 | 21020 /5  | 42   | 42   | 1633 | 3897 | 657812  | P.I    | IRR   | F.   | P.     | 2.58 |
| LORTESS 2          | 206710016 | 20702 /5  | 47   | 47   | 562  | 1310 | 248066  | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |
| ELGUETTAR SONEDE3  | 206610189 | /5        | 25   | 25   | 2369 | 3254 | 352085  | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.56 |
| EL GUETTAR 4       | 206710040 | 20079 /5  | 15   | 15   | 332  | 805  | 48450   | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| LORTESS SONEDE     | 206610100 | /5        | 6    | 6    | 1458 | 1898 | 49745   | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |

**Exploitation annuelle : 3.43 Mm3/an**

**Débit fictif contenu : 108.50 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1.20 g/l**

**R.S. max : 3.40 g/l**



**MIOCENE REDEYEF : 73312**

| NOM                 | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS    | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------------------|-----------|----------|------|------|------|------|---------|-----------|-------|------|--------|------|
| TABADITT 2          | 205910006 | 20072 /5 | 9.3  | 9.3  | 668  | 1556 | 58307   | A I C     | AEP   | F.   | P.     | 2.20 |
| O.BEL HASSEN        | 206010027 | 20234 /5 | 28   | 28   | 101  | 166  | 19561   | A.E.P     | AEP   | F.   | P.     | 2.50 |
| BERKA 4             | 206510004 | 08382 /5 | 38   | 38   | 2145 | 4804 | 738697  | CPG GAFSA | IND   | F.   | P.     | 4.70 |
| TARFAYA 13          | 206510005 | /5       | 6    | 6    | 1884 | 2949 | 75002   | CPG GAFSA | IND   | F.   | P.     | 1.30 |
| MEZREG CHEMS        | 206510006 | 20604 /5 | 15.5 | 15.5 | 938  | 1897 | 120392  | PI        | IRR   | F.   | P.     | 2.10 |
| MOULARES MRATA 2    | 206510008 | /5       | 13   | 13   | 675  | 1535 | 80613   | SONEDE    | AEP   | F.   | P.     | 1.01 |
| TABADITT(GARE 1BIS) | 206510008 | /5       | 40   | 40   | 26   | 258  | 38192   | SONEDE    | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |
| MOULARES MRATA 3    | 206510009 | 18929 /5 | 12   | 12   | 1534 | 3577 | 172934  | SONEDE    | AEP   | F.   | P.     | 1.01 |
| BERKA 10BIS         | 206510013 | /5       | 70   | 70   | 3681 | 5167 | 1559754 | CPG GAFSA | IND   | F.   | P.     | 6.37 |
| TARFAIA 5           | 206510011 | 19063 /5 | 20   | 20   | 2637 | 4352 | 366084  | SONEDE    | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| MOULARES 5          | 206510012 | 19430 /5 | 20   | 20   | 610  | 1582 | 126104  | SONEDE    | AEP   | F.   | P.     | 2.55 |
| TARFAIA 7           | 206510013 | 19451 /5 | 20   | 20   | 689  | 2231 | 174412  | SONEDE    | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| O.SERDOUK           | 206510014 | 19406 /5 | 4    | 4    | 212  | 713  | 11115   | O.SERDOUK | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |
| H.SOUID 2           | 206510014 | 18476 /5 | 10   | 10   | 1278 | 1913 | 81648   | CPG GAFSA | IND   | F.   | P.     | 6.87 |
| TARFAIA 9           | 206510018 | 19687 /5 | 40   | 40   | 2767 | 5185 | 857320  | CPG GAFSA | IND   | F.   | P.     | 1.40 |
| TARFAIA 10          | 206510019 | 19709 /5 | 42   | 42   | 2888 | 5130 | 896952  | CPG GAFSA | IND   | F.   | P.     | 1.60 |
| MOULARES 7BIS       | 206510020 | /5       | 28   | 28   | 1911 | 2435 | 298956  | C.P.G     | IND   | F.   | P.     | 2.10 |
| BERKA 11            | 206510021 | 19736 /5 | 60   | 60   | 2395 | 5152 | 1256532 | C.P.G     | IND   | F.   | P.     | 8.50 |
| BERKA 12            | 206510022 | 19737 /5 | 65   | 65   | 2269 | 5062 | 1331993 | C.P.G     | IND   | F.   | P.     | 9.00 |
| TARFAIA 12          | 206510023 | 19876 /5 | 12   | 12   | 878  | 2269 | 108557  | SONEDE    | AEP   | F.   | P.     | 1.57 |
| MOULARES 8bis       | 206510024 | /5       | 40   | 40   | 2943 | 5115 | 854280  | C.P.G.    | IND   | F.   | P.     | 2.20 |
| RASS AOUI 7         | 206510026 | 20230 /5 | 19   | 19   | 569  | 866  | 70045   | P.D.R.I   | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BERKA 8BIS          | 206510028 | /5       | 65   | 65   | 2439 | 5110 | 1354275 | C.P.G.    | IRR   | F.   | P.     | 8.50 |
| RASS AOUI 6BIS      | 206510030 | /5       | 25   | 25   | 3671 | 5196 | 559415  | PI        | IRR   | F.   | P.     | 1.10 |
| OUEB RMAD           | 206510121 | /5       | 22   | 22   | 254  | 854  | 73225   | PI        | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| OUEB JEMEL          | 206510122 | /5       | 35   | 35   | 1855 | 2652 | 399077  | PI        | IRR   | F.   | P.     | 1.20 |
| RASS EL AOUI 2ter   | 206510198 | /5       | 20   | 20   | 1520 | 1233 | 119176  | PI        | IND   | F.   | P.     | 1.20 |
| TARFAYA 14          | 206510199 | /5       | 15   | 15   | 1235 | 1985 | 125715  | SONEDE    | AEP   | F.   | P.     | 2.00 |
| OD RCHIG-S.MANSO    | 206510100 | /5       | 8.5  | 8.5  | 254  | 369  | 13450   | PI        | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |

**Exploitation annuelle : 11.94 Mm3/an**

**Débit fictif contenu : 377.90 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 1.01 g/l**

**R.S. max : 9.0 g/l**

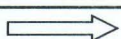
**DJEBEL BELKHIR : 73521**

| NOM         | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|--------|-------|------|--------|------|
| O.MANSOUR 3 | 206710007 | 19178 /5 | 25  | 25  | 54  | 134 | 13410 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 4.07 |
| O.MANSOUR 5 | 206710008 | 19614 /5 | 22  | 22  | 174 | 621 | 53011 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| O.MANSOUR 6 | 206710009 | 19633 /5 | 30  | 30  | 14  | 103 | 11544 | P.I    | IRR   | F.   | P.     | 3.95 |

**Exploitation annuelle : 0.08 Mm3/an**

**Débit fictif contenu : 2.47 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 2.50 g/l**

**R.S. max : 4.07 g/l**

**SUD - OUEST**  
**ARRONDISSEMENT DE TOZEUR**



**SUD - OUEST**  
**GOUVERNORAT DE TOZEUR**

**I - INTRODUCTION :**

Dans le gouvernorat de Tozeur, on compte **7 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **deux nappes partagées** avec le gouvernorat de Gafsa. Il s'agit des nappes **du Complexe Terminal du Djerid et de Chott el Gharsa**.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes  
du gouvernorat de Tozeur.**

| NAPPE        |                          | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                      | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 73314        | TAMERZA                  | 3,8             | 2,86            | 0,94                   | 2,7                   | 5           | 0,16             | 5           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 10                   |
| 73315        | TAMERZA PQ               | 0,6             | 0,02            | 0,58                   | 0                     | 0           | 0,02             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 74311        | COMPLEXE TERMINAL JERID  | 142,2           | 119,11          | 23,09                  | 109,01                | 145         | 3,13             | 7           | 6,13                   | 5           | 0,84                    | 15          | 172                  |
| 74312        | CONT.INTERCALAIRE JERID  | 17,4            | 10,22           | 7,18                   | 10,22                 | 18          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 18                   |
| 74313        | C T CHOTT EL GHARSA NORD | 4,7             | 3,46            | 1,24                   | 3,46                  | 6           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 74315        | PLIO - QUATERNAIRE       | 4,7             | 0,8             | 3,9                    | 0,64                  | 2           | 0,16             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 99971        | JERID EOCENE             | 0,9             | 0               | 0,9                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| <b>TOTAL</b> |                          | <b>174,3</b>    | <b>136,47</b>   | <b>37,83</b>           | <b>126,03</b>         | <b>176</b>  | <b>3,47</b>      | <b>15</b>   | <b>6,13</b>            | <b>5</b>    | <b>0,84</b>             | <b>15</b>   | <b>211</b>           |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- o Le nombre de forages à usage agricole est de **176**,
- o Le nombre de forages à usage Eau potable est de **15 (10 SONEDE et 5 GR)**,
- o Le nombre de forages à usage industriel est de **5**,
- o Le nombre de forages à usage touristique est de **15**.

La salinité varie de **1 à 3.5 g/l**. Les valeurs extrêmement faibles sont relevées au niveau de la nappe des Sables du Miocène de Tamerghza où on a relevé des salinités de **0.8 g/l** et les valeurs extrêmement élevées sont enregistrées au niveau de la nappe des Sables du Crétacé Inférieur du Continental Intercalaire du Djérid où la salinité a atteint **7,5 g/l**.

Au Djerid, la nappe des Sables du Pontien du Complexe Terminal est exploitée au niveau des deux gouvernorats de Gafsa et de Tozeur. En 2010, l'exploitation totale de cette nappe est évaluée à **119.11 Mm<sup>3</sup>** dont **6.14 Mm<sup>3</sup>** à Gafsa et **112.97 Mm<sup>3</sup>** à Tozeur.

L'exploitation de la nappe du Complexe Terminal du Djérid se fait à l'aide de **172 forages pompés** dont **5 forages** pour l'usage industriel de la C.P.G GAFSA à Tarfaoui, Segui et Gouifla. Parmi ces forages pompés, **26 forages** sont équipés et exploités à un débit instantané variant de **2 l/s** à **6 l/s** (tourisme, périmètres géothermales, établissements publics et privés).

Cette diminution de l'exploitation de la nappe du CT du Djérid est due essentiellement :

- à l'ensablement de 07 forages vetustes,
- à la baisse notable des débits d'exploitation de certains forages dont la majorité se situe à proximité des deux grandes failles Ouest – Est affectant l'anticlinal de Draa Djérid depuis Déguèche à l'Est jusqu'à Nefta à l'Ouest passant par Ras Ain Tozeur (Environs sud de la corbeille de Nefta, Ras Ain Tozeur, Ibn Chabatt, Deguèche - Kriz).

#### ***II - 4 - Nappe profonde des Sables du Crétacé Inférieur du Continental Intercalaire du Djérid (74312) :***

Cette nappe est logée dans les formations sableuses du Crétacé inférieur (Continental Intercalaire). Au Djérid, elle est exploitée par **12 forages artésiens** et **06 forages pompés** situés dans le compartiment de Tozeur - El Hamma.

L'exploitation a enregistré une augmentation de **1.02 Mm<sup>3</sup>** en passant de **9.20 Mm<sup>3</sup>** en 2009 à **10.22 Mm<sup>3</sup>** en 2010. Cette augmentation résulte de la mise en écoulement artésien des forages Bir Roumi CI1 et Oued Retem CI1 d'une part et l'équipement de deux forages à El Hamma et Nefta d'autre part.

#### ***II - 5 - Nappe profonde des Sables du Plio-Quaternaire du Djérid -Chott Gharsa (74315) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Plio-Quaternaire du Djérid-Chott el Gharsa. Son exploitation se fait par trois forages situés au Nord de Chott Gharsa. Ils prélèvent **0,80 Mm<sup>3</sup>**. La qualité chimique médiocre des eaux des forages situés dans le flanc Sud de Drâa Djerid (RS > 6 g/l) est à l'origine de leur abandon.

#### ***II - 6 - Nappe profonde des Sables du Plio-Quaternaire de Tameghza (73315) :***

Cette nappe est logée dans les formations sableuses du Plio-Quaternaire de Tameghza. Elle est exploitée par un seul forage (Rechig P.Q). Son exploitation est très modeste. Elle est destinée à l'irrigation d'appoint des plantations arboricoles et l'alimentation en eau du cheptel. En 2010, les prélèvements sont évalués à **0.02 Mm<sup>3</sup>**.



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Tozeur 2010

| NAPPE |                              | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |      |                  |                  |      |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                 |     |                  |                  |     |                  |                 |     |                  | TOTAL           |                  |
|-------|------------------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|------|------------------|------------------|------|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------|-----|------------------|------------------|-----|------------------|-----------------|-----|------------------|-----------------|------------------|
|       |                              | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |      |                  | URCES ET EMERGEN |      |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE  |     |                  | USAGE INDUSTRIEL |     |                  | HOTELLERIE      |     |                  |                 |                  |
| CODE  | NOM                          | Mm <sup>3</sup>                     | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>       | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup>  | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm <sup>3</sup> | N <sup>BRE</sup> |
| 73314 | MIOCENE DE TAMEGHZA          | 0.37                                | 12.9 | 7                |                   |      |                  | 2.49             | 87.1 | 3                | 0.16                  | 94.3 | 5                | 2.70            | 5.7 | 5                |                  |     |                  |                 |     |                  | 2.86            | 10               |
| 73315 | PLIO-QUATERNAIRE DE TAMEGHZA | 0.020                               | 100  | 1                |                   |      |                  |                  |      |                  | 0.02                  | 100  | 1                |                 |     |                  |                  |     |                  |                 |     |                  | 0.020           | 1                |
| 74311 | COMPLEXE TERMINAL JERID      | 119.11                              | 100  | 172              |                   |      |                  |                  |      |                  | 3.13                  | 2.6  | 7                | 109.01          | 91  | 145              | 6.13             | 5.7 | 5                | 0.84            | 0.7 | 15               | 119.11          | 172              |
| 74312 | CONT.INTERCALAIRE JERID      | 3.44                                | 33.6 | 6                | 6.78              | 66.4 | 12               |                  |      |                  |                       |      |                  | 10.22           | 100 | 18               |                  |     |                  |                 |     |                  | 10.22           | 18               |
| 74313 | C T CHOTT EL GHARSA NORD     | 3.46                                | 100  | 6                |                   |      |                  |                  |      |                  |                       |      |                  | 3.46            | 100 | 6                |                  |     |                  |                 |     |                  | 3.46            | 6                |
| 74315 | PLIO - QUATERNAIRE           | 0.80                                | 100  | 4                |                   |      |                  |                  |      |                  | 0.16                  | 20   | 2                | 0.640           | 80  | 2                |                  |     |                  |                 |     |                  | 0.80            | 4                |
| TOTAL |                              | 127.20                              | 93   | 196              | 6.78              | 5    | 12               | 2.49             | 2    | 3                | 3.47                  | 3    | 15               | 126.03          | 92  | 176              | 6.13             | 4   | 5                | 0.84            | 1   | 15               | 136.47          | 211              |

|                  |           |          |    |    |      |      |         |                |     |    |    |      |
|------------------|-----------|----------|----|----|------|------|---------|----------------|-----|----|----|------|
| HAMMA 9B         | 207110074 | 19359 /5 | 35 | 35 | 4120 | 2870 | 880740  | SMV.NIFER      | IRR | F. | P. | 5.60 |
| HAMMA 8B         | 207110077 | 19358 /5 | 25 | 25 | 3675 | 1860 | 498150  | ZAKARIA        | IRR | F. | P. | 4.30 |
| HAMMA 23 (5B)    | 207110078 | 21811 /5 | 45 | 45 | 4120 | 2870 | 1132380 | ZAKARIA        | IRR | F. | P. | 3.20 |
| MANACHI 2        | 207110084 | 08982 /5 | 30 | 30 | 4280 | 1220 | 594000  | O.HMIDA        | IRR | F. | P. | 2.00 |
| AÏN TORBA 1T     | 207110088 | 19718 /5 | 20 | 20 | 3842 | 2097 | 427608  | AIN REBAH      | IRR | F. | P. | 1.80 |
| DGHOUMESS 5 (3B) | 207110089 | 21846 /5 | 45 | 45 | 1440 | 1142 | 418284  | DGHOUESS       | IRR | F. | P. | 3.30 |
| AÏN TORBA 3T     | 207110090 | 20026 /5 | 35 | 35 | 3920 | 2431 | 800226  | SIDI ABDALAH   | IRR | F. | P. | 2.00 |
| ZAOUIT LARAB 1T  | 207110091 | 20073 /5 | 35 | 35 | 3589 | 1997 | 703836  | AIN REBAH      | IRR | F. | P. | 1.50 |
| HAMMA 16         | 207110121 | 19981 /5 | 35 | 35 | 3818 | 1712 | 696780  | HAMMA          | IRR | F. | P. | 3.00 |
| CHAKMOU 3T       | 207110122 | 20373 /5 | 25 | 25 | 4280 | 3040 | 658800  | CHAKMOU        | IRR | F. | P. | 6.50 |
| HAMMA 17         | 207110123 | 20448 /5 | 28 | 28 | 4215 | 1311 | 557021  | HAMMA          | IRR | F. | P. | 3.00 |
| DEGACHE SONEDE 2 | 207110124 | 19750 /5 | 20 | 20 | 2087 | 924  | 216792  | SONEDE         | AEP | F. | P. | 1.80 |
| O.KEBIR 1B       | 207110125 | 19342 /5 | 18 | 18 | 3017 | 1455 | 289786  | O. MAGED       | IRR | F. | P. | 2.00 |
| MANACHI CFRA     | 207110126 | 20572 /5 | 25 | 25 | 3430 | 2025 | 490950  | DEGACHE        | IRR | F. | P. | 2.50 |
| HORCHANI 2B      | 207110127 | 20446 /5 | 35 | 35 | 2970 | 1630 | 579600  | HORCHANI       | IRR | F. | P. | 2.00 |
| HAMMA 18         | 207110128 | 20703 /5 | 58 | 58 | 3721 | 1759 | 1144224 | ZAKARIA        | IRR | F. | P. | 4.00 |
| NEFLAYET 4       | 207110129 | 20593 /5 | 30 | 30 | 4081 | 2618 | 723492  | NEFLAYET       | IRR | F. | P. | 3.60 |
| DGACHE N 2B      | 207110131 | 20511 /5 | 22 | 22 | 3927 | 2408 | 501732  | AÏN REBAH      | IRR | F. | P. | 2.00 |
| HAMMA 20         | 207110133 | 20831 /5 | 45 | 45 | 4281 | 1731 | 973944  | HAMMA          | IRR | F. | P. | 3.70 |
| HAMMA 19 (14B)   | 207110134 | 20582 /5 | 30 | 30 | 4027 | 1658 | 613980  | HAMMA          | IRR | F. | P. | 2.40 |
| CEDADA 10        | 207110137 | 21111 /5 | 55 | 55 | 3660 | 1680 | 1057320 | SMV HORCHANI   | IRR | F. | P. | 1.67 |
| HAMMA 21         | 207110137 | 20888 /5 | 38 | 38 | 3626 | 552  | 571550  | HAMMA          | IRR | F. | P. | 2.95 |
| DGHOUMES 4       | 207110138 | 21112 /5 | 32 | 32 | 3933 | 2636 | 756749  | DGHOUMES       | IRR | F. | P. | 4.00 |
| CEDADA 9         | 207110139 | 21110 /5 | 50 | 50 | 3460 | 2140 | 1008000 | SMV HORCHAN    | IRR | F. | P. | 1.65 |
| CEDADA 8         | 207110139 | 21021 /5 | 36 | 36 | 3485 | 2489 | 774230  | BOUHLEL        | IRR | F. | P. | 2.25 |
| HAMMA 22 (H15)   | 207110141 | 21406 /5 | 30 | 30 | 4061 | 2182 | 674244  | GDA M'HAREB    | IRR | F. | P. | 2.50 |
| AIN TORBA 4      | 207110142 | 21109 /5 | 30 | 30 | 3920 | 2431 | 685908  | AÏN TORBA      | IRR | F. | P. | 1.80 |
| SABAA BLAR 3     | 207110143 | 21720 /5 | 40 | 40 | 4180 | 2807 | 1006128 | SABAA BLAR     | IRR | F. | P. | 2.50 |
| DEGCHE CT        | 207110144 | 21753 /5 | 35 | 35 | 4824 | 3144 | 1003968 | AÏN ERREBAH    | IRR | F. | P. | 2.00 |
| TARFAOUI 1       | 207110005 | 20682 /5 | 40 | 40 | 3505 | 4890 | 844360  | CPG            | IND | F  | P  | 6.20 |
| TARFAOUI 2       | 207110006 | 20964 /5 | 42 | 42 | 3637 | 4994 | 907847  | CPG            | IND | F  | P  | 6.20 |
| O.SEGUI3         | 207110009 | 5        | 76 | 76 | 3342 | 4901 | 1594906 | CPG            | IND | F  | P  | 6.00 |
| AÏN JEDIDA 1B    | 207810009 | 13443 /5 | 36 | 36 | 4800 | 3004 | 1011398 | OULED MAGED    | IRR | F. | P. | 2.00 |
| GARET JABALAH 1  | 207810012 | 19091 /5 | 16 | 16 | 4280 | 3040 | 421632  | SCMV GARET JAB | IRR | F. | P. | 2.90 |
| OULED GRISSI 2   | 207810013 | 21173 /5 | 56 | 56 | 3274 | 1644 | 991469  | OULED GRISSI   | IRR | F. | P. | 2.50 |
| HAZOUA BM 2      | 207810015 | 19167 /5 | 30 | 30 | 3862 | 2120 | 646056  | HAZOUA 3       | IRR | F. | P. | 2.80 |
| HAZOUA BM 4      | 207810018 | 19240 /5 | 45 | 45 | 3776 | 2300 | 984312  | HAZOUA 4       | IRR | F. | P. | 2.90 |
| HAZOUA BM 5      | 207810019 | 19268 /5 | 50 | 50 | 4256 | 2778 | 1266120 | HAZOUA 5       | IRR | F. | P. | 2.80 |
| HAZOUA BM 6      | 207810020 | 19328 /5 | 55 | 55 | 3973 | 2481 | 1277892 | HAZOUA 6       | IRR | F. | P. | 2.90 |
| NEFTA 14         | 207810021 | 20965 /5 | 36 | 36 | 3880 | 2500 | 826848  | BENI ALI       | IRR | F. | P. | 3.20 |
| NEFTA 13         | 207810022 | 20899 /5 | 20 | 20 | 4002 | 1380 | 387504  | BENI ALI       | IRR | F. | P. | 3.00 |
| HAZOUA 1T        | 207810024 | 19481 /5 | 50 | 50 | 4182 | 1717 | 1061820 | HAZOUA 1       | IRR | F. | P. | 2.70 |
| HAZOUA 4B        | 207810027 | 20482 /5 | 40 | 40 | 4115 | 2029 | 884736  | HAZOUA 2       | IRR | F. | P. | 2.30 |
| GARET JAB 1B     | 207810028 | 20514 /5 | 20 | 20 | 4280 | 3000 | 524160  | SCMVA          | IRR | F. | P. | 2.90 |
| HTAM CT 1        | 207810029 | 20075 /5 | 40 | 40 | 3883 | 2624 | 937008  | TAIMIR         | IRR | F. | P. | 3.30 |
| HAZOUA 6(BM3)    | 207810030 | 21756 /5 | 30 | 30 | 4156 | 2032 | 668304  | HAZOUA 3       | IRR | F. | P. | 2.50 |
| NEFTA 2B         | 207810031 | 19054 /5 | 30 | 30 | 3831 | 1854 | 613980  | RAMADA         | IRR | F. | P. | 2.80 |
| MZARAA CT        | 207810032 | 20289 /5 | 24 | 24 | 3560 | 1484 | 435802  | MZARAA         | IRR | F. | P. | 3.50 |
| RACHED 1B        | 207810033 | 20288 /5 | 50 | 50 | 4290 | 3045 | 1320300 | SCMVA          | IRR | F. | P. | 2.80 |
| FAOUZ            | 207810034 | 19101 /5 | 38 | 38 | 4280 | 3040 | 1001376 | SCMVA          | IRR | F. | P. | 2.70 |
| A.O.GHRISSI      | 207810035 | 20417 /5 | 55 | 55 | 3274 | 1644 | 973764  | A. O.GRISSI    | IRR | F. | P. | 3.00 |



|                   |           |          |    |    |      |      |         |                  |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|----|----|------|------|---------|------------------|-----|----|----|------|
| KODIAT LAKOUA 2   | 207910124 | 21802 /5 | 45 | 45 | 2920 | 980  | 631800  | CHABBAT 1ERET    | IRR | F. | P. | 2.62 |
| MONCEF 4B         | 207910125 | 20040 /5 | 40 | 40 | 4080 | 2820 | 993600  | MEKMEN CD2       | IRR | F. | P. | 2.30 |
| JHIM 2B           | 207910126 | 19768 /5 | 60 | 60 | 4230 | 2940 | 1548720 | JHIM 2           | IRR | F. | P. | 2.10 |
| CHABBAT 3T        | 207910127 | 20373 /5 | 35 | 35 | 4250 | 2760 | 883260  | CHABBAT 1ERET    | IRR | F. | P. | 3.00 |
| SIF LAKDHAR 1B    | 207910128 | 20290 /5 | 68 | 68 | 4280 | 3020 | 1787040 | SCMVA S LAKDAR   | IRR | F. | P. | 2.30 |
| TOZEUR SONEDE 1B  | 207910129 | /5       | 44 | 44 | 3250 | 2150 | 855360  | SONEDE           | AEP | F. | P. | 1.90 |
| CHABBAT 10B       | 207910130 | 19782 /5 | 38 | 38 | 4120 | 2620 | 922032  | CHABBAT 2EMET    | IRR | F. | P. | 2.75 |
| HELBA 5 (3BIS)    | 207910131 | 21721 /5 | 35 | 35 | 4226 | 2890 | 896616  | HELBA            | IRR | F. | P. | 2.50 |
| MONCEF 3B         | 207910132 | 20492 /5 | 50 | 50 | 4070 | 2790 | 1234800 | MEKMEN CD1       | IRR | F. | P. | 2.20 |
| NEFTA 7B          | 207910133 | 20281 /5 | 36 | 36 | 4132 | 1991 | 793541  | FATNASSA         | IRR | F. | A. | 2.80 |
| NEFTA 3T          | 207910134 | 20282 /5 | 20 | 20 | 3560 | 1035 | 330840  | FATNASSA         | IRR | F. | P. | 2.50 |
| HOTEL SARRA       | 207910135 | 20489 /5 | 5  | 5  | 1850 | 1150 | 54000   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.30 |
| HOTEL FEDRA       | 207910136 | 20564 /5 | 7  | 7  | 1870 | 1200 | 77364   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 3.70 |
| ABOU NAWAS        | 207910137 | 20562 /5 | 6  | 6  | 1800 | 1100 | 62640   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 3.00 |
| CLUB MED          | 207910138 | 20562 /5 | 5  | 5  | 1800 | 1100 | 52200   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 3.20 |
| HOTEL HAFSI 1     | 207910139 | 20563 /5 | 2  | 2  | 1800 | 1100 | 20880   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.50 |
| HOTEL PALMYRE     | 207910141 | 20596 /5 | 7  | 7  | 1800 | 1100 | 73080   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.30 |
| HOTEL DAR CHRAIET | 207910142 | 20594 /5 | 5  | 5  | 1800 | 1100 | 52200   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.60 |
| HOTEL RAMLA       | 207910143 | 20560 /5 | 6  | 6  | 1820 | 1100 | 63072   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.30 |
| KSAR EL AHMAR     | 207910144 | 20565 /5 | 8  | 8  | 1820 | 1100 | 84096   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.30 |
| HOTEL BASMA       | 207910145 | 20595 /5 | 2  | 2  | 1300 | 500  | 12960   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.20 |
| NEFTA RAS AÏN     | 207910146 | 20518 /5 | 30 | 30 | 2905 | 1670 | 494100  | OASIS NEFTA      | IRR | F. | P. | 3.20 |
| NEFTA 12          | 207910147 | 20638 /5 | 30 | 30 | 2428 | 752  | 343440  | FATNASSA         | IRR | F. | P. | 3.00 |
| TOZEUR RAS AÏN    | 207910148 | 20488 /5 | 18 | 18 | 1550 | 940  | 161352  | RAS AÏN          | IRR | F. | P. | 2.10 |
| TOZEUR GARE 3     | 207910149 | 20639 /5 | 32 | 32 | 4150 | 2855 | 806976  | HELBA            | IRR | F. | P. | 2.10 |
| PALMERAIE         | 207910152 | /5       | 6  | 6  | 1620 | 1110 | 58968   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.40 |
| PALM BEACH 2      | 207910153 | 20566 /5 | 6  | 6  | 1820 | 1110 | 63288   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.50 |
| FERAJ 2           | 207910155 | 20966 /5 | 45 | 45 | 4280 | 3000 | 1179360 | FAREJ            | IRR | F. | P. | 3.00 |
| NEFTA SONEDE 2    | 207910156 | 21385 /5 | 33 | 33 | 1415 | 1100 | 298782  | SONEDE           | AEP | F. | P. | 2.30 |
| HAFSI 2           | 207910157 | /5       | 6  | 6  | 1750 | 1100 | 61560   | TOURISE          | HOT | F. | P. | 2.60 |
| MRAH 6            | 207910158 | 21122 /5 | 50 | 50 | 4280 | 3040 | 1317600 | SMVA TILOUCHE    | IRR | F. | P. | 2.30 |
| PALM BEACH 1      | 207910159 | /5       | 8  | 8  | 1820 | 1110 | 84384   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.10 |
| NEFTA SONEDE 3    | 207910161 | /5       | 33 | 33 | 2210 | 946  | 374933  | SONEDE           | AEP | F. | P. | 2.20 |
| TOZEUR SENONIEN   | 207910162 | 20755 /5 | 12 | 12 | 4270 | 2800 | 305424  | JHIM             | IRR | F. | P. | 3.50 |
| TOZEUR 13         | 207910162 | 20707 /5 | 48 | 48 | 4280 | 2960 | 1251072 | GDA HAFIR        | IRR | F. | P. | 1.80 |
| TOZEUR 14         | 207910163 | 21760 /5 | 50 | 50 | 4390 | 2790 | 1292400 | GDA WASSAT       | IRR | F. | P. | 1.90 |
| NEFTA 18 (5B)     | 207910164 | 21762 /5 | 50 | 50 | 3948 | 2288 | 1122480 | GDA RMADA        | IRR | F. | P. | 2.30 |
| CASTILIA 5        | 207910165 | 21761 /5 | 40 | 40 | 4260 | 3030 | 1049760 | CASTILIA         | IRR | F. | P. | 2.80 |
| MRAH LAHOUAR 7    | 207910165 | 21759 /5 | 33 | 33 | 4150 | 2785 | 823878  | DRAA SUD         | IRR | F. | P. | 2.26 |
| PK 15             | 207910165 | 21426 /5 | 50 | 50 | 4280 | 3020 | 1314000 | MEKMEN AB-CD2    | IRR | F. | P. | 2.00 |
| HOTEL BORJ DJERID | 207910166 | /5       | 6  | 6  | 680  | 400  | 23328   | TOURISME         | HOT | F. | P. | 2.00 |
| CHABBAT 13B       | 207910172 | 20515 /5 | 35 | 35 | 4134 | 2590 | 847224  | CHABBAT 3EMET    | IRR | F. | P. | 3.70 |
| HAMED MESSAOUD    | 207910168 | 20983 /5 | 2  | 2  | 760  | 400  | 8352    | GEOthermie       | IRR | F. | P. | 3.50 |
| HABIB BELHAJ      | 207910167 | /5       | 3  | 3  | 720  | 400  | 12096   | GEOthermie       | IRR | F. | P. | 3.50 |
| HEDI LAHWEL       | 207910171 | 20512 /5 | 4  | 4  | 610  | 350  | 13824   | PRIVE            | IRR | F. | P. | 3.00 |
| RACHED D          | 207910170 | /5       | 6  | 6  | 990  | 600  | 34344   | PRIVE            | IRR | F. | P. | 3.30 |
| REZGUI            | 207910168 | /5       | 6  | 6  | 990  | 600  | 34344   | PRIVE            | IRR | F. | P. | 2.50 |
| REZGUI 2          | 207910173 | /5       | 6  | 6  | 990  | 600  | 34344   | PRIVE            | IRR | F. | P. | 2.80 |
| JEUNESSE SPORT    | 207910180 | 21807 /5 | 3  | 3  | 720  | 400  | 12096   | JEUNESSE SPORT   | IRR | F. | P. | 2.50 |
| STADE TOZEUR      | 207910181 | 21768 /5 | 3  | 3  | 720  | 400  | 12096   | MUNICIPALITE TOZ | IRR | F. | P. | 2.80 |
| AGENCE VLT        | 207910182 | 21809 /5 | 3  | 3  | 720  | 400  | 12096   | PRIVE            | IRR | F. | P. | 2.50 |

**SUD - OUEST**  
**ARRONDISSEMENT DE KEBILI**



## SUD - OUEST

### GOUVERNORAT DE KEBILI

#### I - INTROUCTION :

Au gouvernorat de Kébili, on compte **17 nappes profondes exploitées**. Les deux importantes nappes de ce gouvernorat : le **Complexe Terminal** et le **Continental Intercalaire** font partie du grand Système Aquifère du Sahara Septentrional partagé entre la Tunisie, l'Algérie et la Libye.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Kébili.**

| NAPPE |                          | Ressources      | Exploitation    | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|--------------------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                      | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup> | Mm <sup>3</sup>        | Mm <sup>3</sup>       | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>  | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>        | Nbr forages | Mm <sup>3</sup>         | Nbr forages |                      |
| 75211 | MIO.PLIOQUAT.DE SEGUI    | 1,6             | 0               | 1,6                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 92122 | TURONIEN BIR SOLTANE     | 142,2           | 0               | -147,74                | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 92221 | C T O TARFA              |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 92331 | C T O HALOUF             |                 | 0,07            |                        | 0,07                  | 2           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 93121 | C T CHOTT DJERID         |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 93221 | C T BAS EST CHOT DJERID  |                 | 253,8           |                        | 247,68                | 2807        | 6,03             | 18          | 0,03                   | 3           | 0,06                    | 2           | 2830                 |
| 93321 | C T SUD S-W CHOT DJERID  |                 | 36,66           |                        | 36,24                 |             | 0,26             |             | 0,16                   |             | 0                       |             |                      |
| 93231 | TURONIEN EST CHOT DJERID |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 93131 | MIOCENE DU DJERID        |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 93331 | CT REJIM MAATOUG         | 63,2            | 36,1            | 27,47                  | 35,58                 | 34          | 0,51             | 3           | 0,01                   | 1           | 0                       | 0           | 38                   |
| 94111 | C I GARAAT BOU FLIDJA    | 3,2             | 4,23            | -0,98                  | 4,23                  | 4           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 91311 | C I NEFZAOUA             | 27,8            | 41,57           | -40,42                 | 40,94                 | 23          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0,63                    | 1           | 24                   |
| 92111 | C I O HALLOUF            |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 92211 | C I O TARFA              |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 93111 | C I CHOTT DJERID         |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 93211 | C I EL BHAÏER            |                 | 27,78           |                        | 27,35                 | 28          | 0,07             | 1           | 0                      | 0           | 0,36                    | 1           | 676                  |
| 93311 | C I SUD ET S-W CHOT DJER |                 | 0               |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| TOTAL |                          | 238             | 400,21          | -160,07                | 392,09                | 3544        | 6,87             | 22          | 0,20                   | 4           | 1,05                    | 4           | 3574                 |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
 - les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

\*\* La nappe du Continental Intercalaire El Bhaïer (93211) renferme 649 forages illicites qui sont introduits sous forme de 3 groupes appelés sondages privés 1, sondages privés 2 et sondages privés 3.

\*\*\* La nappe du Complexe Terminal (93221 et 93321) renferme 2674 forages illicites qui sont introduits sous forme de 15 groupes appelés sondages privés numérotés de 4 à 18.

\*\*\*\* Le nombre total de forages prives illicites dans le gouvernorat de Kebili s'élève par conséquence à 3323.

**A-Nappe profonde des Grès du Continental Intercalaire de Nefzaoua (91311) :**

L'exploitation de l'année 2010 de la nappe profonde des Grès du Continental Intercalaire dans la Nefzaoua est de **41.57 Mm<sup>3</sup>**.

**B- Nappe profonde des Grès du Continental Intercalaire d'el Bhaier (93211) :**

L'exploitation de l'année 2010 de la nappe profonde des Grès du Continental Intercalaire d'el Bhaier est de **27.78 Mm<sup>3</sup>**.

**C-Nappe profonde des Calcaires du Continental Intercalaire de Garaat Bouflija (94111) :**

L'exploitation de l'année 2010 des Calcaires du Continental Intercalaire de Garaat Bouflija est de **4.23 Mm<sup>3</sup>**.

**III - CONCLUSION :**

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Kébili en 2010 est évaluée à **400.21 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **238 Mm<sup>3</sup>/an**. La surexploitation a atteint **160.07 Mm<sup>3</sup>** (Tableau n°1).

Cette surexploitation est due aux forages privés créés sans autorisation. Ces forages ont été déterminés suite à une étude exhaustive menée par le bureau d'études CNEA en application des techniques d'imagerie satellitaire avec le concours du Centre National de Télédétection. Cette étude a permis d'avancer qu'au terme de l'année 2008, on a pu détecter 2674 forages illicites privés - en production- dans la nappe profonde des Calcaires du Complexe Terminal de la Nefzaoua (Nappes 93221-93321) et 649 forages illicites privés dans le Continental Intercalaire de Kébili (Nappe 93211).

La surexploitation a engendré une dégradation quantitative et qualitative des eaux souterraines de ce gouvernorat.

**A. AISSA**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Kebili 2010

| NAPPE |                         | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |        |                  |                   |        |                  |                      |      |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                |        |                  |                  |      |                  |            |      |                  | TOTAL  |                  |
|-------|-------------------------|-------------------------------------|--------|------------------|-------------------|--------|------------------|----------------------|------|------------------|-----------------------|------|------------------|----------------|--------|------------------|------------------|------|------------------|------------|------|------------------|--------|------------------|
|       |                         | FORAGES POMPES                      |        |                  | FORAGES ARTESIENS |        |                  | SOURCES ET EMERGENCE |      |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE |        |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE |      |                  |        |                  |
| CODE  | NOM                     | Mm³                                 | %      | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | %      | N <sup>BRE</sup> | Mm³                  | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %      | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³    | N <sup>BRE</sup> |
| 92331 | C T O HALOUF            | 0.07                                | 100.00 | 2                |                   |        |                  |                      |      |                  |                       |      |                  | 0.07           | 100.00 | 2                |                  |      |                  |            |      |                  | 0.07   | 2                |
| 93221 | C T BAS EST CHOT DJERID | 188.46                              | 74.26  | 2270             | 65.34             | 25.74  | 560              |                      |      |                  | 6.03                  | 2.38 | 18               | 247.68         | 97.58  | 2807             | 0.03             | 0.01 | 2                | 0.06       | 0.02 | 2                | 253.80 | 2830             |
| 93321 | C T SUD S-W CHOT DJERID | 4.71                                | 12.85  |                  | 31.95             | 87.15  |                  |                      |      |                  | 0.26                  | 0.71 |                  | 36.24          | 98.85  |                  | 0.16             | 0.44 | 1                |            |      |                  | 36.66  |                  |
| 93331 | CT REJIM MAATOUG        | 1.35                                | 3.74   | 1                | 34.75             | 96.26  | 37               |                      |      |                  | 0.51                  | 1.41 | 3                | 35.58          | 98.56  | 34               | 0.01             | 0.02 | 1                |            |      |                  | 36.10  | 38               |
| 94111 | C I GARAAT BOU FLIDJA   |                                     |        |                  | 4.23              | 100.00 | 4                |                      |      |                  |                       |      |                  | 4.23           | 100.00 | 4                |                  |      |                  |            |      |                  | 4.23   | 4                |
| 91311 | C I NEFZAOUA            | 4.22                                | 10.15  | 6                | 37.35             | 89.85  | 18               |                      |      |                  |                       |      |                  | 40.94          | 98.48  | 23               |                  |      |                  | 0.63       | 1.52 | 1                | 41.57  | 24               |
| 93211 | C I EL BHAÏER           | 17.70                               | 63.71  | 493              | 9.74              | 35.06  | 170              | 0.34                 | 1.22 | 13               | 0.07                  | 0.25 | 1                | 27.35          | 98.45  | 674              |                  |      |                  | 0.36       | 1.30 | 1                | 27.78  | 676              |
| TOTAL |                         | 216.51                              | 54.10  | 2772             | 183.36            | 45.82  | 789              | 0.34                 | 0.08 | 13               | 6.87                  | 1.72 | 22               | 392.09         | 97.97  | 3544             | 0.20             | 0.05 | 4                | 1.05       | 0.26 | 4                | 400.21 | 3574             |

\*\* La nappe du Continental Intercalaire El Bhaïer (93211) renferme 649 forages illicites qui sont introduits sous forme de 3 groupes appelés sondages privés 1, sondages privés 2 et sondages privés 3.

\*\*\* La nappe du Complexe Terminal (93221 et 93321) renferme 2674 forages illicites qui sont introduits sous forme de 15 groupes appelés sondages privés numérotés de 4 à 18.

\*\*\*\* Le nombre total de forages prives illicites dans le gouvernorat de Kebili s'élève par conséquence à 3323.




|                   |           |         |        |        |      |      |         |           |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|---------|--------|--------|------|------|---------|-----------|-----|----|----|------|
| RAS AIN 5 BIS     | 208110084 | 21370 5 | 50.82  | 55.00  | 3110 | 1758 | 917064  | GDA       | IRR | F. | P. | 3.50 |
| RABTA 2 BIS       | 208110035 | 19106 5 | 45.76  | 52.00  | 3742 | 1960 | 983347  | GDA       | IRR | F. | P. | 3.03 |
| KEBILI MILITAIRE  | 208110036 | 19209 5 | 14.00  | 14.00  | 3344 | 2384 | 288691  | MILITAIRE | AEP | F. | P. | 3.63 |
| MANSOURA 2 BIS    | 208110037 | 19246 5 | 7.13   | 8.00   | 1871 | 902  | 74002   | CES       | IRR | F. | P. | 2.50 |
| KEBILI VILLAGE    | 208110040 | 19345 5 | 52.41  | 55.00  | 3661 | 1637 | 1014865 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.71 |
| BAZMA 6           | 208110045 | 19772 5 | 30.00  | 30.00  | 3754 | 2422 | 667008  | GDA       | IRR | F. | P. | 2.23 |
| DAR KOUSKSI 1BIS  | 208110051 | 19941 5 | 31.00  | 31.00  | 2910 | 1614 | 504878  | GDA       | IRR | F. | P. | 4.13 |
| TELMINE 3BIS      | 208110055 | 20000 5 | 61.78  | 67.00  | 4046 | 1813 | 1337159 | GDA       | IRR | F. | P. | 3.00 |
| DAR EL GAIED 1BIS | 208110060 | 19924 5 | 47.23  | 54.00  | 3838 | 2445 | 1127844 | GDA       | IRR | F. | P. | 2.90 |
| CENTRE DE FORMAT, | 208110061 | 20493 5 | 3.00   | 3.00   | 183  | 92   | 2970    | PRIVE     | IRR | F. | P. | 4.05 |
| CRDA KEBILI       | 208110063 | 20750 5 | 3.00   | 3.00   | 318  | 123  | 4763    | CRDA      | IRR | F. | P. | 2.12 |
| RABTA 4           | 208110065 | 20752 5 | 44.16  | 46.00  | 3768 | 1624 | 867967  | GDA       | IRR | F. | P. | 3.06 |
| TELMINE 4         | 208110073 | 20714 5 | 52.25  | 44.73  | 3896 | 1559 | 983904  | GDA       | IRR | F. | P. | 2.05 |
| SMIDA             | 208901051 | 19092 5 | 105.00 | 110.00 | 2135 | 1520 | 1408950 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.33 |
| GUELIADA 2        | 208810005 | 13549 5 | 86.65  | 83.50  | 3580 | 1836 | 1668622 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.89 |
| ZARCINE 4         | 208810025 | 19278 5 | 52.00  | 52.00  | 3880 | 868  | 888826  | GDA       | IRR | F. | P. | 1.90 |
| ZARCINE 2         | 208810010 | 06906 5 | 1.57   | 2.00   | 5136 | 3624 | 55166   | GDA       | IRR | F. | A. | 1.96 |
| ZARCINE 3         | 208810011 | 13999 5 | 1.64   | 2.50   | 5136 | 3624 | 63029   | GDA       | IRR | F. | A. | 1.94 |
| BECHNI            | 208810014 | 18681 5 | 42.61  | 58.00  | 5136 | 3624 | 1544486 | GDA       | IRR | F. | A. | 1.78 |
| DARJINE EL AMEUR  | 208810015 | 18755 5 | 16.87  | 22.00  | 5136 | 3624 | 598925  | GDA       | IRR | F. | A. | 1.87 |
| NOUIEL 2          | 208810021 | 19408 5 | 68.22  | 70.00  | 3291 | 1589 | 1208628 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.67 |
| KLEBIA 2          | 208810023 | 19141 5 | 81.00  | 81.00  | 3130 | 1410 | 1323864 | GDA       | IRR | F. | P. | 2.03 |
| ZARCINE 4         | 208810025 | 19278 5 | 13.00  | 13.00  | 1256 | 2684 | 184392  | GDA       | IRR | F. | A. | 1.90 |
| EL FRANING SDZ 13 | 208810028 | 19287 5 | 6.00   | 6.00   | 5136 | 3624 | 189216  | PARCOURS  | IRR | F. | A. | 1.24 |
| BLIDETTE SONEDE   | 208810029 | 19603 5 | 5.00   | 5.00   | 3315 | 1794 | 91962   | SONEDE    | AEP | F. | P. | 1.80 |
| GHIDMA 1 BIS      | 208810032 | 20110 5 | 80.00  | 80.00  | 2535 | 1242 | 1087776 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.68 |
| BEN ZITOUN 4      | 208810033 | 20336 5 | 47.06  | 48.00  | 3371 | 1760 | 875182  | GDA       | IRR | F. | P. | 1.82 |
| BEN ZITOUN 5      | 208810034 | 20452 5 | 73.64  | 79.00  | 3450 | 1897 | 1454137 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.90 |
| NOUIEL FORET      | 208810035 | 20495 5 | 6.57   | 0.00   | 207  | 0    | 4892    | FORET     | IRR | F. | P. | 2.04 |
| BLIDETTE 6        | 208810038 | 20337 5 | 82.21  | 84.00  | 3114 | 1371 | 1336169 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.90 |
| CHOKREA SONEDE    | 208810039 | 20685 5 | 15.00  | 15.00  | 2740 | 1336 | 220104  | SONEDE    | AEP | F. | A. | 2.61 |
| EL FAOUAR FORET   | 208810039 | 20618 5 | 7.00   | 7.00   | 1424 | 1000 | 61085   | FORET     | IRR | F. | A. | 1.36 |
| RAHMAT 5          | 208910005 | 19340 5 | 50.76  | 55.00  | 4100 | 2330 | 1210500 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.86 |
| BCHELLI 3         | 208910011 | 13994 5 | 43.14  | 44.00  | 4059 | 2749 | 1065784 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.60 |
| BARGHOUTHIA 2     | 208910075 | 19773 5 | 52.48  | 57.00  | 3849 | 1901 | 1117314 | GDA       | IRR | F. | P. | 1.70 |
| CHOTT SALHIA 2    | 208910019 | 13997 5 | 32.20  | 34.00  | 3458 | 1978 | 642946  | GDA       | IRR | F. | P. | 1.44 |
| BOURZINE 1        | 208910022 | 14623 5 | 25.00  | 27.50  | 1992 | 1080 | 286200  | GDA       | IRR | F. | P. | 1.49 |
| SIDI HAMED        | 208910023 | 17608 5 | 71.00  | 71.00  | 2660 | 1140 | 971280  | PRIVE     | IRR | F. | P. | 1.75 |
| METOURIA 2        | 208910025 | 16701 5 | 33.90  | 33.00  | 2874 | 1811 | 565866  | GDA       | IRR | F. | P. | 1.82 |
| GRAD 1            | 208910026 | 05754 5 | 12.67  | 16.00  | 3318 | 1440 | 234317  | GDA       | IRR | F. | A. | 2.89 |
| EL GHOULA         | 208910027 | 16735 5 | 61.71  | 58.00  | 2664 | 1407 | 885622  | GDA       | IRR | F. | P. | 1.89 |
| DRAA ESSAKOUMA    | 208910028 | 16730 5 | 105.00 | 105.00 | 2940 | 1638 | 1730484 | GDA       | IRR | F. | P. | 2.36 |
| DOUZ 2 BIS        | 208910030 | 00030 5 | 67.46  | 71.50  | 3457 | 1364 | 1190597 | GDA       | IRR | F. | P. | 4.52 |
| DOUZ SUD 4        | 208910033 | 14023 5 | 28.50  | 28.50  | 3490 | 1534 | 515462  | GDA       | IRR | F. | P. | 5.20 |
| DOUZ OUEST        | 208910034 | 17615 5 | 45.00  | 45.00  | 3466 | 1294 | 771120  | GDA       | IRR | F. | P. | 4.44 |
| DOUZ 6            | 208910035 | 17790 5 | 50.00  | 50.00  | 3264 | 1574 | 870840  | GDA       | IRR | F. | P. | 5.27 |
| BOUHAMZA          | 208910036 | 14622 5 | 69.20  | 83.00  | 3674 | 1812 | 1456682 | GDA       | IRR | F. | P. | 4.82 |
| TARFAIET EL KROUB | 208910043 | 06522 5 | 78.58  | 83.00  | 3041 | 1421 | 1284844 | GDA       | IRR | F. | P. | 3.57 |



|                    |           |         |        |        |      |      |          |          |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|---------|--------|--------|------|------|----------|----------|-----|----|----|------|
| DBEBCHA FORET      | 208010090 | 21097 5 | 3.00   | 3.00   | 187  | 118  | 3294     | FORET    | IRR | F. | P. | 4.01 |
| BAZMA 5 BIS        | 208110082 | 21369 5 | 33.24  | 34.50  | 3705 | 2552 | 760293   | GDA      | IRR | F. | P. | 3.20 |
| MSSAID 6           | 208910106 | 21374 5 | 26.22  | 27.50  | 4200 | 1924 | 586944   | GDA      | IRR | F. | P. | 1.44 |
| BIR OUN            | 209710002 | 21311 5 | 1.00   | 1.00   | 1976 | 880  | 10282    | PARCOURS | IRR | F. | P. | 0.63 |
| BIR BELGACEM       | 208910150 | 21312 5 | 2.00   | 2.00   | 960  | 193  | 8302     | PARCOURS | IRR | F. | P. | 1.12 |
| GLESSIA GUDARA     | 208910095 | 21305 5 | 25.08  | 26.00  | 3061 | 1372 | 404827   | GDA      | IRR | F. | P. | 1.90 |
| BIR HADJ BRAHIM    | 209710001 | 20299 5 | 1.00   | 1.00   | 520  | 200  | 2592     | PARCOURS | IRR | F. | P. | 2.82 |
| CHAREB HAMIL       | 209610025 | 21377 5 | 20.00  | 20.00  | 5136 | 3624 | 630720   | GDA      | IRR | F. | A. | 1.39 |
| EL HADDAD          | 209610029 | 21415 5 | 16.00  | 16.00  | 5136 | 3624 | 504576   | GDA      | IRR | F. | A. | 1.84 |
| MANSOURA 3 BIS     | 208110080 | 21371 5 | 32.00  | 0.00   | 2600 | 0    | 299520   | GDA      | IRR | F. | P. | 2.30 |
| MSSAID STIL 1      | 208910124 | 13542 5 | 12.00  | 12.00  | 4108 | 2295 | 276610   | PRIVE    | IRR | F. | P. | 1.60 |
| DJEBIL FORET       | 203110004 | 21502 5 | 1.00   | 1.00   | 1645 | 725  | 8532     | FORET    | IRR | F. | P. | 0.91 |
| NEGGA SONEDE 4     | 208010078 | 21254 5 | 40.00  | 40.00  | 1802 | 1074 | 414144   | SONEDE   | AEP | F. | P. | 2.03 |
| AIN TERRASS        | 208910102 | 21503 5 | 10.00  | 10.00  | 2443 | 3624 | 218412   | GDA      | IRR | F. | A. | 1.15 |
| HSAY 2 BIS         | 208910103 | 21364 5 | 63.68  | 60.00  | 3860 | 1510 | 1211040  | GDA      | IRR | F. | P. | 3.99 |
| SONDAGES PRIVES 4  | 208010080 |         | 155.00 | 155.00 | 5136 | 3624 | 4888080  | PRIVE    | IRR | F. | A. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 5  | 208010081 |         | 621.00 | 621.00 | 5136 | 3624 | 19583856 | PRIVE    | IRR | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 6  | 208110085 |         | 193.00 | 193.00 | 5136 | 3624 | 6086448  | PRIVE    | IRR | F. | A. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 7  | 208110086 |         | 227.00 | 227.00 | 5136 | 3624 | 7158672  | PRIVE    | IRR | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 8  | 208810047 |         | 741.00 | 741.00 | 5136 | 3624 | 23368176 | PRIVE    | IRR | F. | A. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 9  | 208810048 |         | 167.00 | 167.00 | 5136 | 3624 | 5266512  | PRIVE    | IRR | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 10 | 208910127 |         | 820.00 | 820.00 | 5136 | 3624 | 25859520 | PRIVE    | IRR | F. | A. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 11 | 208910128 |         | 754.00 | 754.00 | 5136 | 3624 | 23778144 | PRIVE    | IRR | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 12 | 208910129 |         | 750.00 | 750.00 | 5136 | 3624 | 23652000 | PRIVE    | IRR | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 13 | 208910130 |         | 750.00 | 750.00 | 5136 | 3624 | 23652000 | PRIVE    | IRR | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 15 | 208110088 |         | 1.50   | 1.50   | 5136 | 3624 | 47304    | PRIVE    | HOT | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 16 | 208110089 |         | 0.70   | 0.70   | 5136 | 3624 | 22075    | PRIVE    | IND | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 17 | 208910131 |         | 0.50   | 0.50   | 5136 | 3624 | 15768    | PRIVE    | HOT | F. | P. | 2.80 |
| SONDAGES PRIVES 18 | 208910132 |         | 0.30   | 0.30   | 5136 | 3624 | 9461     | PRIVE    | IND | F. | P. | 2.80 |
| RAHMAT SONEDE1     | 208910080 | 21812 5 | 21.00  | 21.00  | 1749 | 788  | 191797   | SONEDE   | AEP | F. | P. | 1.50 |

Exploitation annuelle : 253,80 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 8031,75 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,63 g/l R.S. max : 7,7 g/l

C T SUD S-W CHOT DJERID : 93321 \*\*

| NOM                  | NDRE      | NIRH    | QSS   | QSP   | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------------------|-----------|---------|-------|-------|------|------|---------|----------|-------|------|--------|------|
| SABRIA 2             | 209610001 | 17609 5 | 5.00  | 5.00  | 2180 | 1095 | 58950   | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| EL FAOUAR 3BIS       | 209610033 | 21713 5 | 15.00 | 15.00 | 2451 | 1226 | 198558  | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| EL FAOUAR OUEST      | 209610005 | 17675 5 | 78.00 | 78.00 | 2958 | 1185 | 1163354 | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.64 |
| CHOTT TBINI          | 209610006 | 07630 5 | 1.00  | 1.00  | 5136 | 3624 | 31536   | PARCOURS | IRR   | F.   | A.     | 1.14 |
| SABRIA 3             | 209610008 | 19351 5 | 45.53 | 50.00 | 2960 | 2209 | 882828  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.51 |
| EL FAOUAR 4          | 209610009 | 19343 5 | 64.00 | 64.00 | 3530 | 2218 | 1324339 | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.60 |
| TARFAIET EL MA       | 209610010 | 19391 5 | 58.00 | 58.00 | 3304 | 1632 | 1030637 | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.71 |
| CHOUCHE ET EL BELBEL | 209610013 | 19294 5 | 5.00  | 5.00  | 5136 | 3624 | 157680  | PRIVE    | IRR   | F.   | A.     | 2.06 |
| DBAIA SGHIRA SDZ 9   | 209610019 | 19293 5 | 3.00  | 3.00  | 5136 | 3624 | 94608   | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 1.95 |
| EL MEHDETH           | 303010001 |         | 2.00  | 2.00  | 1200 | 500  | 12240   | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |



|  |           |         |       |       |      |      |         |     |     |    |    |      |
|--|-----------|---------|-------|-------|------|------|---------|-----|-----|----|----|------|
| CIES1  | 209410005 | 21501 5 | 59.35 | 65.00 | 5136 | 3600 | 1939766 | GDA | IRR | F. | A. | 2.60 |
| Exploitation annuelle : 36,10 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 1142,51 l/s |           |         |       |       |      |      |         |     |     |    |    |      |
| Salinité globale → R.S. min : 1,9g/l R.S. max : 3,3 g/l                              |           |         |       |       |      |      |         |     |     |    |    |      |

**C I GARAAT BOU FLIDJA : 94111**

| NOM  | NDRE      | NIRH    | QSS   | QSP   | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS    |
|--|-----------|---------|-------|-------|------|------|---------|----------|-------|------|--------|-------|
| KSAR GHILANE 2   | 201061002 | 07810 5 | 65.00 | 65.00 | 5136 | 3624 | 2049840 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 5.54  |
| KSAR GHILANE 3 BIS   | 201061003 | 19009 5 | 56.00 | 56.00 | 5136 | 3624 | 1766016 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 3.93  |
| MEHBES   | 303110001 | 19432 5 | 8.00  | 8.00  | 5136 | 3624 | 252288  | PARCOURS | IRR   | F.   | A.     | 3.42  |
| EL MAGRAN  | 208910122 | 21715 5 | 5.00  | 5.00  | 5136 | 3624 | 157680  | PARCOURS | IRR   | F.   | A.     | 15.40 |
| Exploitation annuelle : 4,23 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 133,73 l/s |           |         |       |       |      |      |         |          |       |      |        |       |
| Salinité globale → R.S. min : 3,4 g/l R.S. max : 15,4 g/l                          |           |         |       |       |      |      |         |          |       |      |        |       |

**C INEFZAOUA : 91311 \***

| NOM  | NDRE      | NIRH    | QSS    | QSP    | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--|-----------|---------|--------|--------|------|------|---------|----------|-------|------|--------|------|
| Z.ECHORFA CI 4   | 208010038 | 19304 5 | 55.00  | 55.00  | 5136 | 3624 | 1734480 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.41 |
| ZOUAIA CI 5  | 208010042 | 19348 5 | 70.57  | 68.00  | 5136 | 3624 | 2191882 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.50 |
| MENCHIA CI 6   | 208010057 | 19412 5 | 55.00  | 55.00  | 5136 | 3324 | 1675080 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.67 |
| DEBABCHA CI 14   | 208010064 | 19916 5 | 70.00  | 70.00  | 5136 | 3624 | 2207520 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.37 |
| SOUK LAHAD CI 17   | 208010072 | 20109 5 | 80.00  | 80.00  | 5136 | 3624 | 2522880 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.04 |
| ZAOUJET ANESS CI22   | 208010077 | 20663 5 | 132.00 | 132.00 | 5136 | 3624 | 4162752 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.95 |
| KEBILI CI 10   | 208110041 | 19400 5 | 92.57  | 90.00  | 5136 | 3624 | 2885674 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.50 |
| MANSOURA CI 13   | 208110046 | 19893 5 | 137.41 | 128.00 | 5136 | 3624 | 4210531 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.45 |
| KEBILI CI 16   | 208110060 | 20051 5 | 70.00  | 70.00  | 5136 | 3624 | 2207520 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.47 |
| JEMNA CI 11  | 208910066 | 19468 5 | 96.23  | 97.00  | 5136 | 3624 | 3044736 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.93 |
| BECHRI CI 26   | 208010076 | 21058 5 | 16.00  | 16.00  | 1336 | 2270 | 207706  | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.28 |
| DOUZ CI 18   | 208910081 | 20018 5 | 90.00  | 90.00  | 5136 | 3624 | 2838240 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 4.13 |
| EL FAOUAR CI 19  | 209610026 | 20019 5 | 78.10  | 84.00  | 5136 | 3624 | 2539901 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 2.50 |
| MENCHIA  | 208010020 | 09346 5 | 6.29   | 8.00   | 5136 | 3624 | 220666  | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 4.48 |
| OM SOMAA NORD CI20   | 208010075 | 20661 5 | 60.00  | 60.00  | 3679 | 1914 | 1208088 | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 2.71 |
| BOU ABDALLAH CI 21   | 208010076 | 20662 5 | 59.96  | 58.00  | 3079 | 1389 | 954619  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 2.89 |
| DOUZ CI12  | 8910067   | 19450 5 | 20.00  | 20.00  | 5136 | 3624 | 630720  | HOTELS   | HOT   | F.   | A.     | 3.77 |
| KOUDIAT GHERIFA  | 208910110 | 21505 5 | 0.70   | 0.70   | 5136 | 3624 | 22075   | PARCOURS | IRR   | F.   | A.     | 4.47 |
| AIN GUEZZI 3   | 208110074 | 21334 5 | 30.93  | 30.00  | 1835 | 800  | 290718  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 4.64 |
| BECHRI CI26  | 208010076 | 21058 5 | 46.00  | 46.00  | 3800 | 1350 | 852840  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 2.28 |
| OUM SOMAA SUD CI29   | 208010079 | 21982 5 | 60.00  | 60.00  | 486  | 368  | 184464  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| DOUZ CI 28   | 208910095 | 21310 5 | 70.00  | 70.00  | 5136 | 3624 | 2207520 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 4.25 |
| MENCHIA CI25   | 208010075 | 21057 5 | 62.00  | 65.00  | 2491 | 761  | 734065  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 3.73 |
| ATILET CI30  | 208910121 | 21708 5 | 58.43  | 58.00  | 5136 | 3624 | 1836994 | GDA      | IRR   | F.   | A.     | 3.14 |
| Exploitation annuelle : 41,57 Mm <sup>3</sup> /an Débit fictif contenu : 1315,56 l/s |           |         |        |        |      |      |         |          |       |      |        |      |
| Salinité globale → R.S. min : 2,04 g/l R.S. max : 4,65 g/l                           |           |         |        |        |      |      |         |          |       |      |        |      |



***SUD - EST***

**SUD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE GABES**



## SUD - EST

### ARRONDISSEMENT DE GABES

#### I - INTRODUCTION :

Dans le gouvernorat de Gabès, on compte **13 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **une nappe partagée** avec le gouvernorat de Mednine. C'est la nappe des **Calcaires du Jurassique de Zeuss Koutine**.

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre des forages exploités sont consignés au tableau n°1.

**Tableau n°1 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Gabès.**

| NAPPE |                            | Ressources | Exploitation | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|-------|----------------------------|------------|--------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE  | NOM                        | Mm³        | Mm³          | Mm³                    | Mm³                   | Nbr forages | Mm³              | Nbr forages | Mm³                    | Nbr forages | Mm³                     | Nbr forages |                      |
| 55211 | CALC.CRET.SKET MANSOUR     | 0,7        | 0,26         | 0,44                   | 0,26                  | 4           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 4                    |
| 55221 | MIO-PLIOCENE SI MANSOUR    |            | 0            | 0                      | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 55321 | QUATERNAIRE SI MANSOUR     |            | 0            | 0                      | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 81111 | OAS.GAB NORD SEN.MAR-GYP   | 50,6       | 5,84         | 8,01                   | 5,84                  | 8           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 8                    |
| 81121 | GABES NORD SENO.CALCAIRE   |            | 16,78        |                        | 8,26                  | 10          | 7,76             | 5           | 0,76                   | 3           | 0                       | 0           | 18                   |
| 81131 | C T S. MIOCENE/CAL SENON   |            | 5,19         |                        | 3,44                  | 6           | 1,75             | 2           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 8                    |
| 81141 | GABES NORD SAB. MIO-PLIO   |            | 14,78        |                        | 14,39                 | 20          | 0,26             | 1           | 0,13                   | 1           | 0                       | 0           | 22                   |
| 81221 | TURO./CENOMAN GABES SUD    | 36,3       | 2,69         | -9,18                  | 1,82                  | 9           | 0,87             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 12                   |
| 81231 | SEN INF.(MAR-GYP)GAB SUD   |            | 6,31         |                        | 6,31                  | 17          |                  | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 17                   |
| 81241 | SENON INF. (CALCAIRE)      |            | 36,48        |                        | 30,5                  | 110         | 5,98             | 8           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 118                  |
| 91111 | C I CHOTT FEDJEJ           | 34,1       | 27,77        | 6,33                   | 15,72                 | 12          | 12,05            | 6           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 18                   |
| 91221 | C T BASSIN SUD TUR-SENON   | 28,4       | 0,92         | 12,48                  | 0,92                  | 5           |                  | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 91231 | C T BAS. SUD SEN.INF.CAL   |            | 15           |                        | 11,51                 | 17          | 2,95             | 3           | 0,54                   | 6           | 0                       | 0           | 26                   |
| 91241 | C T MIOCEN SENON INF. (HC) |            | 0            |                        | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 91411 | SENO.C/OGL.MERT./O.CHIAH   | 0,4        | 0,22         | 0,18                   | 0,11                  | 3           | 0,11             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 92412 | CENOMA.TURON./MATMATA      | 6          | 0,14         | 5,86                   | 0,1                   | 2           | 0,04             | 4           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| TOTAL |                            | 156,6      | 132,38       | 24,12                  | 99,18                 | 223         | 31,77            | 35          | 1,43                   | 10          | 0                       | 0           | 268                  |

\* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées  
 - les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **223**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **35 (29 SONEDE et 6 GR)**,
- Le nombre de forages à usage industriel est de **10**,
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **1 à 4.9 g/l**. Les valeurs extrêmement faibles sont relevées au niveau de la nappe du Turonien de Matmata (Complexe Terminal du Dhaher) où on a relevé des salinités de **0.5 g/l** et les valeurs extrêmement élevées sont enregistrées au niveau des Calcaires du Crétacé de Sebkhet Sidi Mansour où la salinité a atteint **7,6 g/l**.

## **II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

### **II - 1 - Nappe profonde des Calcaires du Crétacé de Sebkhet Sidi Mansour (55211) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Crétacé de Sebkhet Sidi Mansour. Elle est localisée exclusivement dans la délégation de Menzel Habib. Son exploitation évaluée à **0.26 Mm<sup>3</sup>** est restée quasi-stationnaire vu la qualité médiocre de ses eaux (R.S > à 5 g/l). Les nouveaux projets privés de plantation des oliviers auront un impact sur l'exploitation futur de cette nappe. Des investisseurs privés dans le secteur agricole viennent de s'installer dans la zone et des créations nouvelles sont en cours de réalisation.

### **II - 2 - Le système aquifère de la Djefara de Gabès :**

L'exploitation de ce système aquifère se répartit en trois grandes entités hydrogéologiques à savoir :

- Les nappes de la Djefara de Gabès Nord
- Les nappes de la Djefara de Gabès Sud
- Les nappes de la Djefara d'El Hamma-Chenchou

#### **II - 2 -1- La Djefara de Gabès Nord:**

La Djefara de Gabès Nord renferme les quatre nappes profondes suivantes :

#### **A - Nappe profonde des Calcaires marneux gypseux du Sénonien de Gabès Nord (81111) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires marneux gypseux du Sénonien de Gabès Nord. Son exploitation de l'année 2010 est de **5.84 Mm<sup>3</sup>**.

#### **B - Nappe profonde des Calcaires du Sénonien de Gabès Nord (81121) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Sénonien de Gabès Nord. Son exploitation de l'année 2010 est de **16.78 Mm<sup>3</sup>**. Elle a enregistrée une baisse de **0.85 Mm<sup>3</sup>**.

#### **C - Nappe profonde des Sables du Miocène et des Calcaires du Sénonien de Gabès Nord (81131) :**

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène et les Calcaires du Sénonien de Gabès Nord. Son exploitation de l'année 2010 est de **5.19 Mm<sup>3</sup>**.



#### **D - Nappe profonde des Sables du Mio-Pliocène de Gabès Nord (81141) :**

Cette nappe est logée dans les Sables du Mio-Pliocène de Gabès Nord. Son exploitation de l'année 2010 est de **14.78 Mm<sup>3</sup>**.

#### **II - 2 - 2 - La Djefara de Gabès Sud :**

La Djefara de Gabès Sud renferme les trois nappes profondes suivantes :

##### **A - Nappe profonde des Dolomies du Turonien-Cénomanién de Gabès Sud (81221) :**

Cette nappe est logée dans les Dolomies du Turonien-Cénomanién de Gabès Sud. Son exploitation de l'année 2010 est de **2.69 Mm<sup>3</sup>**.

##### **B - Nappe profonde des Calcaires marneux gypseux du Sénonien inférieur de Gabès Sud (81231) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires marneux gypseux du Sénonien inférieur de Gabès Sud. Son exploitation de l'année 2010 est de **6.31 Mm<sup>3</sup>**.

##### **C - Nappe profonde des Calcaires du Sénonien inférieur de Gabès Sud (81241) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Sénonien inférieur de Gabès Sud. Son exploitation de l'année 2010 est de **36.48 Mm<sup>3</sup>**.

##### **D- Nappe profonde des Calcaires d'Oglet Mertaba - Oum Chiah (91411) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Sénonien d'Oglet Mertaba- Oum Chiah. Ces Calcaires sont massifs non fracturés et peu productifs. La nappe n'a pas été exploitée au cours de l'année 2010.

#### **II - 2 - 3 – La Djefara d'El Hamma - Chenchou :**

La Djefara d'El Hamma-Chenchou renferme les deux nappes profondes suivantes :

##### **A - Nappe profonde des Calcaires et les Dolomies du Turonien-Sénonien d'El Hamma - Chenchou (91221) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires et les Dolomies du Turonien-Sénonien d'El Hamma - Chenchou. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.92 Mm<sup>3</sup>**. Elle a enregistré une légère augmentation de **0.07 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

## **B - Nappe profonde des Calcaires du Sénonien inférieur d'El Hamma Chenchou (91231) :**

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Sénonien inférieur d'El Hamma-Chenchou. Son exploitation de l'année 2010 est de **15 Mm<sup>3</sup>**. Elle a enregistré une baisse de **3.31 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009. Cette baisse est due entre autres à l'arrêt du forage « Chenchou 19 » exploité par le projet Géothermique SAGE.

## **II - 3 - Nappe profonde des Grès du Crétacé inférieur (Continental Intercalaire) de Chott el Fejej (91111) :**

Cette nappe est logée dans les Grès du Crétacé inférieur (Continental Intercalaire) de Chott el Fejej. Son exploitation se fait à l'aide de **18 forages** prélevant un volume de **27.77 Mm<sup>3</sup>** soit augmentation de **6.41 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009. Cette dernière est due à l'installation de supprimeurs sur le forage CF10 exploité par la SONEDE et à la mise en exploitation des forages Sokra 1 et Sokra 2.

## **II - 4 - Nappe profonde du Turonien de Matmata (Complexe Terminal du Dhahar) (92412) :**

Cette nappe est logée dans le Turonien de Matmata. Son exploitation se fait par **4 forages pompés** et **2 sources** qui ont débité en 2010 un volume de **0.14 Mm<sup>3</sup>**.

## **III - CONCLUSION:**

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Gabès en 2010 est évaluée à **132.38 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **156.6 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **24.12 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°1).

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Gabès a connu une légère augmentation de **4.94 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009. Cette augmentation est due essentiellement à l'évolution du nombre des forages privés exploitant la nappe de Gabès Sud et à l'augmentation des prélèvements sur le Continental Intercalaire après la mise en exploitation des deux forages Sokra 1 et Sokra 2 et l'installation de supprimeurs sur le forage CF10 exploité par la SONEDE.

**B. ABIDI**  
**R. GHOUDI**  
**F. GRIRA**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Gabes 2010

| NAPPE |                          | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |       |                  |                   |       |                  |                       |      |                  | REPARTITION PAR USAGE |       |                  |                |       |                  |                  |      |                  |            |   |                  | TOTAL  |                  |
|-------|--------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|-------------------|-------|------------------|-----------------------|------|------------------|-----------------------|-------|------------------|----------------|-------|------------------|------------------|------|------------------|------------|---|------------------|--------|------------------|
|       |                          | FORAGES POMPES                      |       |                  | FORAGES ARTESIENS |       |                  | SOURCES ET EMERGENCES |      |                  | EAU POTABLE           |       |                  | USAGE AGRICOLE |       |                  | USAGE INDUSTRIEL |      |                  | HOTELLERIE |   |                  |        |                  |
| CODE  | NOM                      | Mm³                                 | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %     | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³    | N <sup>BRE</sup> |
| 55211 | CALC.CRET.SKET MANSOUR   | 0.26                                | 100   | 4                |                   |       |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 0.26           | 100   | 4                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.26   | 4                |
| 81111 | OAS.GAB NORD SEN.MAR-GYP | 5.52                                | 94.60 | 6                | 0.32              | 5.4   | 2                |                       |      |                  |                       |       |                  | 5.84           | 100   | 8                |                  |      |                  |            |   |                  | 5.84   | 8                |
| 81121 | GABES NORD SENO.CALCAIRE | 15.34                               | 91.43 | 16               | 1.44              | 8.57  | 2                |                       |      |                  | 7.76                  | 46.23 | 5                | 8.26           | 49.22 | 10               | 0.76             | 4.55 | 3                |            |   |                  | 16.78  | 18               |
| 81131 | C T S. MIOCENE/CAL SENON | 5.19                                | 100   | 8                |                   |       |                  |                       |      |                  | 1.75                  | 33.72 | 2                | 3.44           | 66.28 | 6                |                  |      |                  |            |   |                  | 5.19   | 8                |
| 81141 | GABES NORD SAB. MIO-PLIO | 7.81                                | 52.84 | 17               | 6.96              | 47.07 | 4                | 0.01                  | 0.09 | 1                | 0.26                  | 1.73  | 1                | 14.39          | 97.36 | 20               | 0.13             | 0.91 | 1                |            |   |                  | 14.78  | 22               |
| 81221 | TURO./CENOMAN GABES SUD  | 2.69                                | 100   | 12               |                   |       |                  |                       |      |                  | 0.87                  | 32.27 | 3                | 1.82           | 67.73 | 9                |                  |      |                  |            |   |                  | 2.69   | 12               |
| 81231 | SEN INF.(MAR-GYP)GAB SUD | 6.26                                | 99.25 | 16               |                   |       |                  | 0.05                  | 0.75 | 1                |                       |       |                  | 6.31           | 100   | 17               |                  |      |                  |            |   |                  | 6.31   | 17               |
| 81241 | SENON INF. (CALCAIRE)    | 36.39                               | 99.74 | 116              | 0.09              | 0.26  | 2                |                       |      |                  | 5.98                  | 16.39 | 8                | 30.50          | 83.61 | 110              |                  |      |                  |            |   |                  | 36.48  | 118              |
| 91111 | C I CHOTT FEDJEJ         | 1.31                                | 4.72  | 4                | 26.46             | 95.28 | 14               |                       |      |                  | 12.05                 | 43.38 | 6                | 15.72          | 56.62 | 12               |                  |      |                  |            |   |                  | 27.77  | 18               |
| 91221 | C T BASSIN SUD TUR-SENON | 0.92                                | 100   | 5                |                   |       |                  |                       |      |                  |                       |       |                  | 0.92           | 100   | 5                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.92   | 5                |
| 91231 | C T BAS. SUD SEN.INF.CAL | 12.47                               | 83.18 | 25               | 2.53              | 16.82 | 1                |                       |      |                  | 2.95                  | 19.66 | 3                | 11.51          | 76.75 | 17               | 0.54             | 3.59 | 6                |            |   |                  | 15.0   | 26               |
| 91411 | SENO.C/OGL.MERT./O.CHIAH | 0.22                                | 100   | 6                |                   |       |                  |                       |      |                  | 0.11                  | 50.56 | 3                | 0.11           | 49.44 | 3                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.22   | 6                |
| 92412 | CENOMA.TURON./MATMATA    | 0.13                                | 98.86 | 4                |                   |       |                  | 0.01                  | 1.14 | 2                | 0.04                  | 30.27 | 4                | 0.10           | 69.73 | 2                |                  |      |                  |            |   |                  | 0.14   | 6                |
| TOTAL |                          | 94.51                               | 71.40 | 239              | 37.80             | 28.60 | 25               | 0.07                  | 0.10 | 4                | 31.77                 | 24.00 | 35               | 99.18          | 74.92 | 223              | 1.43             | 1.08 | 10               |            |   |                  | 132.38 | 268              |

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Gabes 2010

### *CALC.CRET.SKET MANSOUR : 55211*

| NOM            | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP | VLA    | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|----------------|-----------|----------|-----|-----|------|-----|--------|----------------|-------|------|--------|------|
| OUED ZAIED     | 206810001 | 19869 /5 | 20  | 20  | 1255 | 685 | 139680 | FORET          | IRR   | F.   | P.     | 6.30 |
| EL AOUSSEJ     | 206810002 | 21171 /5 | 8   | 8   | 1465 | 580 | 58896  | GDA EL AOUSSEJ | IRR   | F.   | P.     | 6.72 |
| AKHAL EZZIT    | 206810003 | 18874 /5 | 6   | 6   | 392  | 225 | 13327  | AGRICULTEURS   | IRR   | F.   | P.     | 7.60 |
| ZOUHAIER DAMAK | 206810004 | /5       | 5   | 5   | 1712 | 712 | 43632  | PRIVE          | IRR   | F.   | P.     | 5.00 |

Exploitation annuelle : 0.26 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 8.09 l/s

Salinité globale  R.S. min : 5.00 g/l R.S. max : 7.60 g/l

### *OAS.GAB NORD SEN.MAR-GYP : 81111*

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS       | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|--------------|-------|------|--------|------|
| FORAGE CRDA      | 207510049 | /5       | 6   | 6   | 5136 | 3624 | 189216  | CRDA GABES   | IRR   | F.   | A.     | 2.90 |
| AIN ZRIG         | 207510011 | 02157 /5 | 4   | 4   | 5136 | 3624 | 126144  | GDA AIN ZRIG | IRR   | F.   | A.     | 2.90 |
| AIN ZRIG 3       | 207510010 | 14393 /5 | 8   | 8   | 3185 | 920  | 118224  | GAD CHENTECH | IRR   | F.   | P.     | 3.80 |
| SIDI ABDEHHAHER  | 207510048 | 17666 /5 | 74  | 74  | 3610 | 1340 | 1318680 | GDA GABES    | IRR   | F.   | P.     | 2.95 |
| SIDI DAOUD       | 207510014 | 17668 /5 | 50  | 50  | 3070 | 1430 | 810000  | GDA GABES    | IRR   | F.   | P.     | 3.30 |
| SIDI BOUABDELLAH | 207510019 | 19038 /5 | 70  | 70  | 3865 | 1555 | 1365840 | GDA GABES    | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| AMBAR            | 207510026 | 20139 /5 | 60  | 60  | 4005 | 1950 | 1286280 | GDA GABES    | IRR   | F.   | P.     | 2.85 |
| AIN ZRIG 4       | 207510028 | 20362 /5 | 54  | 54  | 2480 | 716  | 621302  | GDA CHENTECH | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |

Exploitation annuelle : 5.84 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 184.67 l/s

Salinité globale  R.S. min : 2.85 g/l R.S. max : 3.80 g/l

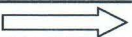
### *GABES NORD SENO.CALCAIRE : 81121*

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|---------------|-------|------|--------|------|
| EL BOUNIANE 3      | 207510034 | 22023 /5 | 19  | 19  | 2135 | 1570 | 253422  | CIMENTERIE    | IND   | F.   | P.     | 3.00 |
| RMATHIE 2          | 207510041 | 21563 /5 | 31  | 31  | 2637 | 910  | 395845  | GDA RMATHIE   | IRR   | F.   | P.     | 3.60 |
| SONDAGES ILLICITES | 207510030 | /5       | 35  | 35  | 5136 | 3624 | 1103760 | AGRICULTEURS  | IRR   | F.   | A.     | 3.00 |
| BOUCHEMMA 2 BIS    | 207510005 | 07912 /5 | 45  | 45  | 2745 | 1135 | 628560  | GDA BOUCHEMMA | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| BOUCHEMMA 4        | 207510007 | 13113 /5 | 32  | 32  | 4258 | 3043 | 841075  | SONEDE        | AEP   | F.   | P.     | 3.30 |
| I.C.M. 5           | 207510009 | 13785 /5 | 30  | 30  | 1806 | 1290 | 334368  | I.C.M.        | IND   | F.   | A.     | 2.90 |
| EL BOUNIANE 2      | 207510015 | 17678 /5 | 19  | 19  | 1498 | 1071 | 175720  | CIMENTERIE    | IND   | F.   | P.     | 2.90 |
| RASS EL AOUN       | 207510015 | 19015 /5 | 70  | 70  | 3325 | 1575 | 1234800 | GDA GABES     | IRR   | F.   | P.     | 3.04 |
| SALEM 1 BIS        | 207510018 | 19018 /5 | 60  | 60  | 2530 | 1345 | 837000  | GDA SALEM     | IRR   | F.   | P.     | 3.05 |
| DAHRA 1 BIS        | 207510020 | 19099 /5 | 74  | 74  | 2820 | 1530 | 1158840 | GDA DAHRA     | IRR   | F.   | P.     | 3.36 |
| CHENINI NORD       | 207510091 | 19139 /5 | 65  | 65  | 3510 | 1602 | 1196208 | GDA GABES     | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |
| SIDI BOULBABA      | 207510123 | 19320 /5 | 30  | 30  | 2228 | 1335 | 384804  | SONEDE        | AEP   | F.   | P.     | 3.20 |
| OUED LOUSSIF       | 207510024 | 19338 /5 | 90  | 90  | 2725 | 1115 | 1244160 | GDA GABES     | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| REMATHIE 1         | 207510027 | 20189 /5 | 24  | 24  | 2850 | 1445 | 371088  | GDA REMATHIE  | IRR   | F.   | P.     | 3.52 |
| BOUCHEMMA 4 BIS    | 207510029 | 20480 /5 | 64  | 64  | 5276 | 3529 | 2028672 | SONEDE        | AEP   | F.   | P.     | 3.12 |
| RASS EL AOUN 1BIS  | 207510031 | 20672 /5 | 12  | 12  | 1395 | 620  | 87048   | GDA GABES     | IRR   | F.   | P.     | 3.04 |



|                    |           |          |    |    |      |      |         |        |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|----|----|------|------|---------|--------|-----|----|----|------|
| BOUCHEMMA SECOUR 1 | 207510032 | 20839 /5 | 80 | 80 | 5051 | 3586 | 2487456 | SONEDE | AEP | F. | P. | 3.50 |
| BOUCHEMMA SECOUR 2 | 207510033 | 20840 /5 | 75 | 75 | 4491 | 2962 | 2012310 | SONEDE | AEP | F. | P. | 3.50 |

Exploitation annuelle : 16.78 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 530.86 l/s

Salinité globale  R.S. min : 2.90 g/l R.S. max : 3.60 g/l

#### C T.S. MIOCENE/CAL SENON : 81131

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS        | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|---------------|-------|------|--------|------|
| HBEJ1 2            | 207510004 | 22024 /5 | 12  | 12  | 3455 | 1250 | 203256  | GDA HBEJ1     | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| BOUCHEMMA 2        | 207510002 | 02947 /5 | 30  | 30  | 2932 | 1027 | 427572  | GDA BOUCHEMMA | IRR   | F.   | P.     | 3.10 |
| I.C.M. 2           | 207510007 | 08979 /5 | 50  | 50  | 4601 | 1623 | 1120320 | SONEDE        | AEP   | F.   | P.     | 4.20 |
| MAHJOUB 2          | 207510012 | 17617 /5 | 78  | 78  | 2575 | 1295 | 1086696 | GDA MAHJOUB   | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| MAHJOUB 3          | 207510016 | 18744 /5 | 75  | 75  | 2326 | 1025 | 904770  | GDA MAHJOUB   | IRR   | F.   | P.     | 3.32 |
| BIR HASSEN 1 BIS   | 207510021 | 19122 /5 | 50  | 50  | 2105 | 1040 | 566100  | GDA HASSEN    | IRR   | F.   | P.     | 3.10 |
| CHOTT EL FERIK 1 B | 207510025 | 19767 /5 | 20  | 20  | 2559 | 940  | 251928  | GDA GABES     | IRR   | F.   | P.     | 3.30 |
| I.C.M.2 BIS        | 207510031 | 20781 /5 | 43  | 43  | 3011 | 1057 | 629726  | SONEDE        | AEP   | F.   | P.     | 3.20 |

Exploitation annuelle : 5.19 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 164.25 l/s

Salinité globale  R.S. min : 3.10 g/l R.S. max : 4.20 g/l

#### GABES NORD SAB. MIO-PLIO : 81141

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS         | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|----------------|-------|------|--------|------|
| ASSOCIATION BSSISI | 207510040 | /5       | 200 | 200 | 5136 | 3624 | 6307200 | GDA BSSISI     | IRR   | F.   | A.     | 2.90 |
| FAÏCEL 4 BIS       | 207510041 | 21867 /5 | 16  | 16  | 5136 | 3624 | 504576  | GDA FAÏCEL     | IRR   | F.   | A.     | 3.25 |
| METHOUIA 4 TER     | 207510008 | 19086 /5 | 50  | 50  | 2182 | 1122 | 594720  | GDA METHOUIA   | IRR   | F.   | P.     | 4.36 |
| NAJAR CHABANE      | 207510031 | /5       | 7   | 7   | 2140 | 900  | 76608   | PRIVE          | IRR   | F.   | P.     | 3.30 |
| OUDREF 19 Ter      | 207510021 | 22025 /5 | 50  | 50  | 2737 | 1400 | 744660  | GDA OUDREF     | IRR   | F.   | P.     | 4.10 |
| LESSEPS DERIK      | 207510001 | 03209 /5 | 0   | 1   | 0    | 3424 | 13046   | FORETS         | IRR   | F.   | A.     | 3.40 |
| SCE OUED EL AKARIT | 207530002 | 05540 /5 | 0   | 1   | 0    | 3624 | 13046   | AGRICULTEURS   | IRR   | S.   | A.     | 4.30 |
| ICM 4              | 207510005 | 13162 /5 | 12  | 12  | 1820 | 1300 | 134784  | ICM            | IND   | F.   | A.     | 3.50 |
| SBOUI 2            | 207510006 | 18850 /5 | 50  | 50  | 1875 | 855  | 491400  | GDA SBOUI      | IRR   | F.   | P.     | 3.36 |
| EL GODFA 3 BIS     | 207510007 | 19062 /5 | 30  | 30  | 2730 | 1070 | 410400  | GDA OUDREF     | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| FAICAL 4           | 207510009 | 19127 /5 | 66  | 66  | 3085 | 1185 | 1014552 | GDA FGDAAL     | IRR   | F.   | P.     | 3.25 |
| METHOUIA 1 TER     | 207510010 | 19415 /5 | 22  | 22  | 1922 | 934  | 226195  | GDA METHOUIA   | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| EL GODFA 2 BIS     | 207510011 | 19517 /5 | 50  | 50  | 2552 | 1107 | 658620  | GDA OUDREF     | IRR   | F.   | P.     | 3.32 |
| AQUINET 1 TER      | 207510012 | 19585 /5 | 39  | 39  | 2430 | 1265 | 518778  | GDA AQUINET    | IRR   | F.   | P.     | 4.60 |
| MZIRAA GHANNOUCHE  | 207510013 | 19659 /5 | 72  | 72  | 2775 | 1170 | 1022544 | GDA GHANNOUCHE | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| CAMP MILIT AQUINET | 207510014 | 19769 /5 | 5   | 5   | 951  | 930  | 33858   | MILITAIRE      | IRR   | F.   | P.     | 4.50 |
| OUED EL MALAH 4    | 207510015 | 19775 /5 | 20  | 20  | 2305 | 1425 | 268560  | GDA AQUINET    | IRR   | F.   | P.     | 4.90 |
| METHOUIA 8 TER     | 207510016 | 19851 /5 | 20  | 20  | 2028 | 1063 | 222552  | GDA METHOUIA   | IRR   | F.   | P.     | 3.88 |
| MZIRAA GHANOUCE 2  | 207510017 | 19860 /5 | 43  | 43  | 2559 | 1095 | 565639  | GDA MZIRAA     | IRR   | F.   | P.     | 3.90 |
| METHOUIA 5 TER     | 207510018 | 19879 /5 | 38  | 38  | 2082 | 953  | 415188  | GDA METHOUIA   | IRR   | F.   | P.     | 3.68 |
| OUDREF SONDE       | 207510020 | 20050 /5 | 20  | 20  | 2746 | 807  | 255816  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 3.40 |
| METHOUIA 9         | 207510019 | 21016 /5 | 33  | 33  | 1805 | 654  | 292129  | GDA METHOUIA   | IRR   | F.   | P.     | 3.85 |

Exploitation annuelle : 14.78 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 467.88 l/s

Salinité globale  R.S. min : 2.90 g/l R.S. max : 4.90 g/l



**TURO./CENOMAN GABES SUD : 81221**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS           | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|------------------|-------|------|--------|------|
| TAWFIK GESOUMA     | 209110008 | /5       | 4   | 4   | 761  | 318  | 15538  | PRIVE            | IRR   | F.   | P.     | 2.60 |
| BENI ZELTEN 1      | 209110001 | 07326 /5 | 5   | 5   | 3416 | 2090 | 99108  | SONEDE           | AEP   | F.   | P.     | 3.10 |
| MATMATA NOUVELLE 1 | 208310002 | 09348 /5 | 25  | 25  | 2505 | 925  | 308700 | GDA MATMATA      | IRR   | F.   | P.     | 3.80 |
| MATMATA NOUVELLE 2 | 208310003 | 09636 /5 | 27  | 27  | 4687 | 1710 | 621788 | SONEDE           | AEP   | F.   | P.     | 3.80 |
| MATMATA NOUVELLE 3 | 208310005 | 12333 /5 | 29  | 29  | 2660 | 1090 | 391500 | GDA MATMATA      | IRR   | F.   | P.     | 3.52 |
| ZATEN              | 208310004 | 18857 /5 | 4   | 4   | 2065 | 1140 | 46152  | GDA ZATEN        | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BENI ZELTEN 3      | 209110006 | 19907 /5 | 20  | 20  | 1195 | 570  | 127080 | GDA BENI ZELTEN  | IRR   | F.   | P.     | 2.92 |
| HENCHIR JEHHA      | 209110007 | 20142 /5 | 20  | 20  | 3540 | 1005 | 327240 | GDA HENCHIR JEH  | IRR   | F.   | P.     | 3.25 |
| GARAAT LATAIFA     | 208310008 | 20447 /5 | 26  | 26  | 2550 | 1330 | 363168 | GDA GARAAT LETA  | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| AEREPART           | 209110009 | 20917 /5 | 6   | 6   | 4190 | 2560 | 145800 | AEROPORT         | AEP   | F.   | P.     | 3.00 |
| MATMATA NOUVELLE 5 | 209110010 | 21186 /5 | 15  | 15  | 1410 | 497  | 102978 | GDA MATMATA N    | IRR   | F.   | P.     | 3.56 |
| MAZRAA BEN SLAMA   | 209110011 | 21133 /5 | 14  | 14  | 2001 | 715  | 136886 | GDA MAZRAA B.SLA | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |

Exploitation annuelle : 2.69 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 85.00 l/s

Salinité globale



R.S. min : 1.50 g/l

R.S. max : 3.80 g/l

**SEN INF.(MAR-GYP)GAB SUD : 81231**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS           | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|------------------|-------|------|--------|------|
| ANWAR SAGGA        | 208310016 | /5       | 7   | 7   | 1694 | 705  | 60455   | PRIVE            | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| FATMA DKHIL        | 208310018 | /5       | 6   | 6   | 954  | 400  | 29246   | PRIVE            | IRR   | F.   | P.     | 2.80 |
| FETHI MNAJA        | 208310015 | /5       | 6   | 6   | 2098 | 872  | 64152   | PRIVE            | IRR   | F.   | P.     | 3.30 |
| NOUREDDINE GHANDRI | 208310017 | /5       | 6   | 6   | 2119 | 891  | 65016   | PRIVE            | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| SOURCE ZARAT       | 208330001 | 02155 /5 | 1.5 | 1.5 | 5136 | 3624 | 47304   | AGRICULTEURS     | IRR   | S.   | A.     | 2.80 |
| ARRAM 1            | 208310002 | 05521 /5 | 40  | 40  | 2222 | 1328 | 511200  | GDA ARRAM        | IRR   | F.   | P.     | 2.64 |
| MARETH 6 BIS       | 208310004 | 08738 /5 | 30  | 30  | 2556 | 812  | 363744  | GDA MARETH       | IRR   | F.   | P.     | 2.68 |
| EL MDOU 2          | 208310005 | 08750 /5 | 32  | 32  | 3415 | 1120 | 522432  | GDA EL MDOU      | IRR   | F.   | P.     | 2.92 |
| MARETH 2 BIS       | 208310007 | 19487 /5 | 30  | 30  | 4155 | 1545 | 615600  | GDA MARETH       | IRR   | F.   | P.     | 2.65 |
| ARRAM 2 BIS        | 208310008 | 19499 /5 | 38  | 38  | 1926 | 1097 | 413546  | GDA ARRAM        | IRR   | F.   | P.     | 2.68 |
| ALAYA ZARAT 2 BIS  | 208310009 | 19565 /5 | 50  | 50  | 4230 | 1925 | 1107900 | GDA ZARAT        | IRR   | F.   | P.     | 2.68 |
| MARETH 8 BIS       | 208310010 | 19776 /5 | 45  | 45  | 4245 | 2470 | 1087830 | GDA MARETH 8     | IRR   | F.   | P.     | 2.90 |
| EL HANI            | 208310061 | 20081 /5 | 20  | 20  | 3890 | 1634 | 397728  | GDA EL HANI      | IRR   | F.   | P.     | 2.60 |
| WARIFEN 2          | 208310062 | 21565 /5 | 2   | 28  | 2270 | 1160 | 345744  | GDA WARIFEN      | IRR   | F.   | P.     | 2.55 |
| ZIGZAOU            | 208310063 | 21560 /5 | 10  | 10  | 3485 | 730  | 151740  | GDA CHOTT AOUMER | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| ZARAT              | 208310012 | 20416 /5 | 20  | 20  | 4170 | 1475 | 406440  | GDA ZARAT        | IRR   | F.   | P.     | 2.55 |
| EL MOUAZIR         | 208310011 | 21181 /5 | 13  | 13  | 1690 | 793  | 116204  | GDA EL MOUAZIR   | IRR   | F.   | P.     | 3.16 |

Exploitation annuelle : 6.31 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 199.57 l/s

Salinité globale



R.S. min : 2.40 g/l

R.S. max : 3.30 g/l

**SENON INF. (CALCAIRE) :81241**

| NOM                | NDRE      | NIRH | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|------|-----|-----|------|------|--------|--------|-------|------|--------|------|
| ABDELHAMID GEFRACH | 208310144 | /5   | 10  | 10  | 2140 | 900  | 109440 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.60 |
| ABDELKADER GAM     | 208310091 | /5   | 4   | 4   | 2968 | 1234 | 60509  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 4.30 |



|                     |           |    |     |     |      |      |        |       |     |    |    |      |
|---------------------|-----------|----|-----|-----|------|------|--------|-------|-----|----|----|------|
| ABDEL TIF ALLOUI    | 208310142 | /5 | 3.5 | 3.5 | 1284 | 540  | 22982  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| ABDERAZAG KHLIFI    | 208310124 | /5 | 9   | 9   | 2540 | 1057 | 116543 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| ABDESALEM HCINE     | 208310137 | /5 | 4   | 4   | 1652 | 687  | 33682  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.30 |
| ABDESSATTAR BEDOUI  | 208310078 | /5 | 3   | 3   | 1270 | 528  | 19418  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| AHMED BEJI          | 208310086 | /5 | 5   | 5   | 3389 | 1410 | 86382  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.60 |
| AHMED TAEIB         | 208310145 | /5 | 6   | 6   | 2140 | 900  | 65664  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| AKRE.ET BOUB RJEB   | 208310056 | /5 | 5   | 5   | 1547 | 644  | 39438  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| ALI B.HAJ BELGACEM  | 208310115 | /5 | 25  | 25  | 3052 | 1269 | 388890 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.80 |
| ALI JEMAI           | 208310149 | /5 | 7   | 7   | 2140 | 900  | 76608  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.90 |
| ALI MGUIERHI        | 208310108 | /5 | 5   | 5   | 2203 | 916  | 56142  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| AMROUSSI TAIEB      | 208310147 | /5 | 3   | 3   | 428  | 180  | 6566   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| BADREDDINE JRIDI    | 208310093 | /5 | 6   | 6   | 284  | 118  | 8683   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.90 |
| HOUSEM MOKHTAR      | 208310094 | /5 | 5   | 5   | 1926 | 801  | 49086  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| BECHIR KHLIFI       | 208310076 | /5 | 6   | 6   | 2119 | 891  | 65016  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.20 |
| BECHRAOUI GOUADRIA  | 208310134 | /5 | 5   | 5   | 2796 | 1163 | 71262  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| BRAHIM ABBES        | 208310133 | /5 | 10  | 10  | 3389 | 1410 | 172764 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| FADEL EL HAFI       | 208310070 | /5 | 5   | 5   | 1484 | 617  | 37818  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.20 |
| FAOUIZI HADJEJ      | 208310107 | /5 | 7   | 7   | 2375 | 987  | 84722  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| FATMA HCINE         | 208310090 | /5 | 3   | 3   | 214  | 89   | 3272   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.90 |
| FETHI EL HAFI 1     | 208310044 | /5 | 5   | 5   | 2119 | 881  | 54000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| FETHI EL HAFI 2     | 208310048 | /5 | 5   | 5   | 2119 | 881  | 54000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.10 |
| HACHMI EL HAFI      | 208310065 | /5 | 5   | 5   | 2119 | 881  | 54000  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| HASSEN BEN JEMAA    | 208310060 | /5 | 5   | 5   | 4238 | 1782 | 108360 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.40 |
| HEDI KHLIFI         | 208310113 | /5 | 6   | 6   | 2540 | 1057 | 77695  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.30 |
| HOUCINE GHAB        | 208310135 | /5 | 5   | 5   | 1779 | 740  | 45342  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| KAMEL CHAOUA        | 208310131 | /5 | 3   | 3   | 421  | 175  | 6437   | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.20 |
| KILANI B.ABDESALEM  | 208310069 | /5 | 3   | 3   | 1017 | 426  | 15584  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| KILANI HMIDI        | 208310082 | /5 | 5   | 5   | 1186 | 493  | 30222  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.40 |
| LAROUSSI GOUADRIA   | 208310084 | /5 | 14  | 14  | 3898 | 1621 | 278158 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.70 |
| ABDELMAJID LTAEIF   | 208310085 | /5 | 5   | 5   | 2140 | 890  | 54540  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| LASSAD EL HAFI      | 208310075 | /5 | 2   | 2   | 1270 | 528  | 12946  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| MABRE.ET MONGI SEGA | 208310071 | /5 | 5   | 5   | 1526 | 638  | 38952  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.40 |
| MABROUK ABBES       | 208310132 | /5 | 7   | 7   | 2712 | 1128 | 96768  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.40 |
| MABROUK KHLIFI      | 208310136 | /5 | 7   | 7   | 2417 | 1005 | 86234  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| MABROUK MGERHI      | 208310095 | /5 | 6   | 6   | 2287 | 951  | 69941  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| MAJED TOURKI        | 208310139 | /5 | 5   | 5   | 509  | 211  | 12960  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| MD ET MABROUK BEJI  | 208310072 | /5 | 10  | 10  | 3813 | 1503 | 191376 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.90 |
| MED DADDI           | 208310101 | /5 | 2   | 2   | 509  | 211  | 5184   | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| MED TAHER BEN ALI   | 208310053 | /5 | 3   | 3   | 256  | 106  | 3910   | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| MHEMED KHLIFI       | 208310083 | /5 | 7   | 7   | 2035 | 846  | 72601  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.70 |
| MOHAMED EZZI        | 208310077 | /5 | 5   | 5   | 421  | 175  | 10728  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| MOHAMED GOUADRIA 1  | 208310059 | /5 | 8   | 8   | 2035 | 846  | 82973  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.90 |
| MOHAMED GOUADRIA 2  | 208310068 | /5 | 15  | 15  | 2035 | 855  | 156060 | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.70 |
| MOKHTAR ABBES       | 208310074 | /5 | 8   | 8   | 2968 | 1246 | 121363 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| MOKHTAR KHLIFI      | 208310087 | /5 | 6   | 6   | 2287 | 951  | 69941  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.60 |
| MOURAD EL HAFI      | 208310079 | /5 | 5   | 5   | 1694 | 705  | 43182  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.40 |
| MUSTAPHA GHANDRI    | 208310143 | /5 | 5   | 5   | 2140 | 900  | 54720  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| MUSTAPHA REBEI      | 208310150 | /5 | 4.5 | 4.5 | 1284 | 540  | 29549  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.90 |



|                    |           |          |      |      |      |      |         |                 |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|------|------|------|------|---------|-----------------|-----|----|----|------|
| NACER AMMARA       | 208310092 | /5       | 6    | 6    | 2477 | 1030 | 75751   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.70 |
| NARJES B.ABDALLAH  | 208310146 | /5       | 5    | 5    | 1712 | 720  | 43776   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| NEJIB CHABANE      | 208310073 | /5       | 2    | 2    | 5136 | 2136 | 52358   | PRIVE           | IRR | F. | A. | 3.50 |
| SADOK GOUADRIA     | 208310089 | /5       | 7    | 7    | 1694 | 705  | 60455   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 3.50 |
| SADOK SASSI        | 208310111 | /5       | 6    | 6    | 2968 | 1234 | 90763   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 4.50 |
| SALAH AMARA        | 208310122 | /5       | 3    | 3    | 144  | 59   | 2192    | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.70 |
| SALAH KHLIFI       | 208310110 | /5       | 6    | 6    | 3347 | 1392 | 102362  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 4.00 |
| TALLEL BELWAFI     | 208310080 | /5       | 10   | 10   | 1354 | 563  | 69012   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| SOUILEH YAHYA      | 208310081 | /5       | 5    | 5    | 1284 | 534  | 32724   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.60 |
| WRIDA KHROUF       | 208310088 | /5       | 5    | 5    | 2712 | 1128 | 69120   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.50 |
| NEJIB HAJ BELGACEM | 208310152 | /5       | 25   | 25   | 3424 | 2416 | 525600  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.70 |
| RAFIK ZRIG         | 208310153 | /5       | 5    | 5    | 1712 | 712  | 43632   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| SOCIETE EL BEJI    | 208310154 | /5       | 8    | 8    | 2568 | 1812 | 126144  | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.70 |
| ABDERAHMAN GHANDRI | 208310155 | /5       | 5    | 5    | 1712 | 712  | 43632   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| SAIDE HZAMI        | 208310156 | /5       | 5    | 5    | 1712 | 712  | 43632   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.70 |
| MOHEMED CHOUKI     | 208310157 | /5       | 5    | 5    | 1712 | 712  | 43632   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| HEDI BEN MAHMOUD   | 208310158 | /5       | 5    | 5    | 1712 | 712  | 43632   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.80 |
| ZAGABA             | 208310102 | 21871 /5 | 22   | 22   | 2195 | 967  | 250430  | GDA ZAGABA      | IRR | F. | P. | 2.52 |
| ZIED REBEI         | 208310151 | /5       | 5    | 5    | 1498 | 630  | 38304   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.80 |
| ZRAOUA             | 208310067 | 21132 /5 | 22   | 22   | 1515 | 635  | 170280  | GDA ZRAOUA      | IRR | F. | P. | 2.90 |
| KETTANA 1          | 208310001 | 00066 /5 | 0    | 4    | 0    | 2904 | 41818   | GDA KETTANA     | IRR | F. | A. | 2.55 |
| TEBOULBOU 2        | 208310064 | 08016 /5 | 35   | 35   | 1675 | 785  | 309960  | GDA TEBOULBOU   | IRR | F. | P. | 2.90 |
| KETTANA 1 BIS      | 208310016 | 13530 /5 | 45   | 45   | 3520 | 1680 | 842400  | GDA KETTANA     | IRR | F. | P. | 2.70 |
| ZERKINE 4          | 208310018 | 13550 /5 | 25   | 25   | 3192 | 1457 | 418410  | GDA ZERKINE     | IRR | F. | P. | 2.72 |
| LYMAOUA 1          | 208310019 | 14620 /5 | 44   | 44   | 3531 | 1801 | 844589  | GDA LYMAOUA     | IRR | F. | P. | 2.76 |
| SIDI SELLAM        | 208310020 | 18646 /5 | 70   | 70   | 3455 | 1370 | 1215900 | GDA SIDI SELLAM | IRR | F. | P. | 2.56 |
| TEBOULBOU 8        | 208310021 | 18773 /5 | 60   | 60   | 3585 | 2104 | 1228824 | GDA TEBOULBOU   | IRR | F. | P. | 2.92 |
| DAHRET ETTIOUR     | 208310022 | 18794 /5 | 88   | 88   | 4320 | 2730 | 2233440 | SONEDE          | AEP | F. | P. | 2.70 |
| ZOUITINET          | 208210003 | 18894 /5 | 4    | 4    | 801  | 471  | 18317   | SONEDE          | AEP | F. | P. | 3.50 |
| SEGUI MARETH 2     | 208310024 | 19124 /5 | 4    | 4    | 3771 | 1763 | 79690   | SONEDE          | AEP | F. | P. | 3.70 |
| MNARA 1            | 208310025 | 19130 /5 | 30   | 30   | 4562 | 2452 | 757512  | SONEDE          | AEP | F. | P. | 2.90 |
| KETTANA 5          | 208310026 | 19185 /5 | 10   | 10   | 4089 | 2305 | 230184  | SONEDE          | AEP | F. | P. | 2.65 |
| MNARA 3            | 208310027 | 19198 /5 | 25   | 25   | 2349 | 984  | 299970  | SONEDE          | AEP | F. | P. | 3.00 |
| ZERKINE CFRA       | 208310028 | 19206 /5 | 62.5 | 62.5 | 3760 | 1350 | 1149750 | CFRA            | IRR | F. | P. | 2.68 |
| TEBOULBOU 1 BIS    | 208310029 | 19313 /5 | 65   | 65   | 3310 | 1719 | 1176786 | GDA TEBOULBOU   | IRR | F. | P. | 2.84 |
| ZEMLET EL MHARIS   | 208310030 | 19336 /5 | 10   | 10   | 3533 | 1745 | 190008  | SONEDE          | AEP | F. | P. | 2.70 |
| MARETH 5 TER       | 208310031 | 19438 /5 | 48   | 48   | 3935 | 1980 | 1022112 | GDA MARETH 5    | IRR | F. | P. | 2.60 |
| AIOUN ZERKINE      | 208310032 | 19439 /5 | 20   | 20   | 3390 | 1355 | 341640  | GDA A.ZERKINE   | IRR | F. | P. | 2.55 |
| MARETH 1 TER       | 208310033 | 19440 /5 | 60   | 60   | 3805 | 2156 | 1287576 | GDA MARETH      | IRR | F. | P. | 2.72 |
| MARETH 3 BIS       | 208310034 | 19442 /5 | 16   | 16   | 3582 | 1871 | 314093  | GDA MARETH      | IRR | F. | P. | 2.68 |
| ZERKINE 2 BIS      | 208310035 | 19511 /5 | 54   | 54   | 3985 | 1590 | 1083780 | GDA ZERKINE     | IRR | F. | P. | 2.65 |
| KETTANA 4 BIS      | 208310036 | 19514 /5 | 40   | 40   | 3150 | 1370 | 650880  | GDA KETTANA     | IRR | F. | P. | 2.60 |
| LYMAOUA 2          | 208310037 | 19528 /5 | 39   | 39   | 2065 | 2732 | 673499  | GDA LYMAOUA     | IRR | F. | P. | 3.04 |
| TEBOULBOU 9        | 208310038 | 19594 /5 | 69   | 69   | 5101 | 3638 | 2170768 | SONEDE          | AEP | F. | P. | 2.90 |
| EL GHANDRI         | 208310039 | 19600 /5 | 17   | 17   | 3940 | 2052 | 366710  | GDA EL GHANDRI  | IRR | F. | P. | 2.56 |
| KETTANA 3 BIS      | 208310040 | 19619 /5 | 60   | 60   | 3526 | 1788 | 1147824 | GDA KETTANA     | IRR | F. | P. | 2.60 |
| ZRIG BARANIA 1BIS  | 208310041 | 19620 /5 | 35   | 35   | 3400 | 1395 | 604170  | GDA ZRIG BARANI | IRR | F. | P. | 2.85 |
| TEBOULBOU 4BIS     | 208310042 | 19649 /5 | 68   | 68   | 3554 | 2010 | 1363046 | GDA TEBOULBOU   | IRR | F. | P. | 2.84 |



|                     |           |          |    |    |      |      |         |                 |     |    |    |      |
|---------------------|-----------|----------|----|----|------|------|---------|-----------------|-----|----|----|------|
| NOUREDINE B.ABDALAH | 208310043 | /5       | 5  | 5  | 1712 | 712  | 43632   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| ZOUITINET 2         | 208310057 | 19903 /5 | 4  | 4  | 779  | 342  | 16142   | GDA ZOUITINET   | IRR | F. | P. | 3.00 |
| MANSOUR GEDRI       | 208310097 | /5       | 5  | 5  | 2140 | 534  | 48132   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.90 |
| GHMAGHA             | 208310096 | 19967 /5 | 8  | 8  | 734  | 521  | 36144   | GDA GHMAGHA     | IRR | F. | P. | 2.96 |
| LYMAOUA 3           | 208310045 | 20140 /5 | 45 | 45 | 2982 | 1328 | 698220  | GDA LYMAOUA     | IRR | F. | P. | 2.84 |
| ZRIG BARRANIA 2     | 208310046 | 20183 /5 | 32 | 32 | 3265 | 1590 | 559296  | GDA ZRIG        | IRR | F. | P. | 2.90 |
| SEDRIA              | 208310050 | 20674 /5 | 52 | 52 | 3755 | 1900 | 1058616 | GDA SEDRIA      | IRR | F. | P. | 2.70 |
| GRAND MOULIN        | 208310049 | 20684 /5 | 5  | 5  | 564  | 398  | 17316   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 2.40 |
| OUED EL GHIRANE     | 208310066 | 20794 /5 | 20 | 20 | 1780 | 570  | 169200  | GDA O.EL GHIRAN | IRR | F. | P. | 2.80 |
| TMOULA 4            | 208310051 | 20913 /5 | 22 | 22 | 2090 | 550  | 209088  | GDA TMOULA 2    | IRR | F. | P. | 2.56 |
| ZERKINE 5           | 208310052 | 20914 /5 | 48 | 48 | 3387 | 1503 | 844992  | GDA ZERKINE     | IRR | F. | P. | 2.64 |
| BEL OUAFI           | 208310047 | 20999 /5 | 2  | 2  | 1324 | 569  | 13630   | PRIVE           | IRR | F. | P. | 3.50 |
| ZERKINE TRIOLET 2   | 208310054 | 21178 /5 | 46 | 46 | 4100 | 1835 | 982836  | GDA MADSA       | IRR | F. | P. | 2.72 |
| SEGUI MARETH 5      | 208310063 | 21179 /5 | 20 | 20 | 2530 | 1090 | 260640  | GDA MARETH      | IRR | F. | P. | 2.80 |
| SEGUI MARETH 4      | 208310062 | 21180 /5 | 70 | 70 | 2450 | 1025 | 875700  | GDA MARETH      | IRR | F. | P. | 2.60 |
| TEBOULBOU 10        | 208310055 | 21251 /5 | 75 | 75 | 3865 | 1228 | 1375110 | GDA TEBOULBOU   | IRR | F. | P. | 2.80 |
| ITHA 2              | 208310141 | 21539 /5 | 32 | 32 | 3135 | 1260 | 506304  | GDA MATMATA     | IRR | F. | P. | 2.90 |
| ITHA 1              | 208310140 | 21562 /5 | 30 | 30 | 1002 | 384  | 149688  | GDA MATMATA     | IRR | F. | P. | 2.76 |
| TMOULA 1BIS         | 208310159 | 19834 5  | 19 | 19 | 3335 | 1395 | 323532  | GDA TMOULA      | IRR | F. | P. | 2.52 |
| AICHOUN             | 208310061 | 21567 /5 | 40 | 40 | 3995 | 1455 | 784800  | GDA GDAHOUN     | IRR | F. | P. | 2.48 |

Exploitation annuelle : 36.48 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 1154.33 l/s

Salinité globale  R.S. min : 2.40 g/l R.S. max : 4.50 g/l

### CI CHOTT FEDJEJ : 91111

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|-----------------|-------|------|--------|------|
| CF 2              | 207410002 | 05950 /5 | 4   | 4   | 5136 | 3624 | 126144  | GDA GLEB DOUKHA | IRR   | F.   | A.     | 2.90 |
| CF F9             | 207410003 | 18689 /5 | 44  | 44  | 5136 | 3624 | 1387584 | SONEDE          | AEP   | F.   | A.     | 3.50 |
| CF F1             | 207410004 | 18695 /5 | 65  | 65  | 5136 | 3624 | 2049840 | SONEDE          | AEP   | F.   | A.     | 2.90 |
| CF F2             | 208210001 | 18696 /5 | 78  | 78  | 5136 | 3624 | 2459808 | SONEDE          | AEP   | F.   | A.     | 2.80 |
| CF F3             | 207410017 | 18697 /5 | 62  | 62  | 5136 | 3624 | 1955232 | SONEDE          | AEP   | F.   | A.     | 2.90 |
| CF F8             | 207410006 | 18698 /5 | 15  | 15  | 5136 | 3624 | 473040  | SONEDE          | AEP   | F.   | A.     | 3.40 |
| CF F10            | 207410007 | 18700 /5 | 118 | 118 | 5136 | 3624 | 3721248 | SONEDE          | AEP   | F.   | A.     | 3.20 |
| CHAREB            | 207310008 | 19090 /5 | 12  | 12  | 1960 | 1005 | 128088  | GDA CHAREB      | IRR   | F.   | P.     | 5.30 |
| CF 3 BIS          | 207410009 | 19175 /5 | 60  | 60  | 5136 | 3624 | 1892160 | GDA BECHIMA BOR | IRR   | F.   | A.     | 2.84 |
| CF 1 BIS          | 207410010 | 19190 /5 | 65  | 65  | 5136 | 3624 | 2049840 | GDA KHBAIET     | IRR   | F.   | A.     | 3.00 |
| CF 2 BIS          | 208210011 | 19482 /5 | 60  | 60  | 5136 | 3624 | 1892160 | GDA BEN GHILOUF | IRR   | F.   | A.     | 2.90 |
| OUED NAKHLA       | 208210012 | 19529 /5 | 16  | 16  | 1720 | 620  | 134784  | GDA OUED NAKHLA | IRR   | F.   | P.     | 5.30 |
| CF 11             | 207410013 | 20150 /5 | 50  | 50  | 5136 | 3624 | 1576800 | GDA ADAOUNA     | IRR   | F.   | A.     | 3.20 |
| EL HAMMA SUD CI 1 | 207410018 | 20654 /5 | 30  | 30  | 3495 | 1630 | 553500  | GDA EL HAMMA    | IRR   | F.   | P.     | 4.30 |
| OUM ZITOUN        | 207410019 | 21842 /5 | 30  | 30  | 2505 | 2075 | 494640  | PROM GEOTHERMIE | IRR   | F.   | P.     | 3.55 |
| SOKRA 1           | 207410020 | 21120 /5 | 70  | 70  | 5136 | 3624 | 2207520 | PROM GEOTHERMIE | IRR   | F.   | A.     | 2.52 |
| SOKRA 2           | 207410021 | 21113 /5 | 80  | 80  | 5136 | 3624 | 2522880 | PROM GEOTHERMIE | IRR   | F.   | A.     | 2.45 |
| CF 12             | 207410016 | 20952 /5 | 68  | 68  | 5136 | 3624 | 2144448 | GDA GUELBOUKH   | IRR   | F.   | A.     | 2.80 |

Exploitation annuelle : 27.77 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 878.79 l/s

Salinité globale  R.S. min : 2.45 g/l R.S. max : 5.30 g/l



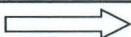
**CT BASSIN SUD TUR-SENON : 91221**

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-----------------|-------|------|--------|------|
| ABDEFATEH RHAIMA | 208210004 | /5       | 5   | 5   | 2140 | 890  | 54540  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 3.60 |
| KILANI OUDERNI   | 208210003 | /5       | 5   | 5   | 2140 | 890  | 54540  | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| NOUREDDINE ZAIEB | 208210059 | /5       | 5   | 5   | 2140 | 890  | 54540  | BAIN MORT       | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| SOMBAT 2         | 208210001 | 18688 /5 | 14  | 14  | 3075 | 795  | 195048 | GDA OULED AMARA | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| SOMBAT 4         | 208210002 | 20911 /5 | 33  | 33  | 3693 | 1055 | 564062 | GDA MZIRAA      | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |

Exploitation annuelle : 0.92 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 29.20 l/s

Salinité globale



R.S. min : 3.20 g/l

R.S. max : 3.60 g/l

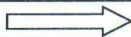
**CT BAS. SUD SEN-INF.CAL : 91231**

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|-----------------|-------|------|--------|------|
| CHENCHOU 1 BIS     | 207410001 | 21119 /5 | 47  | 47  | 3360 | 1645 | 846846  | GDA CHENCHOU    | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| CHENCHOU 9 BIS     | 207410003 | 13445 /5 | 60  | 60  | 2900 | 940  | 829440  | GDA CHENCHOU    | IRR   | F.   | P.     | 3.70 |
| EL HAMMA SONEDE    | 207410004 | 13553 /5 | 30  | 30  | 4500 | 2709 | 778572  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 3.40 |
| CHENCHOU 10        | 207410005 | 16699 /5 | 16  | 16  | 2385 | 484  | 165254  | GDA CHENCHOU    | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| CHENCHOU 14        | 207410007 | 18659 /5 | 80  | 80  | 4632 | 2420 | 2030976 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 3.60 |
| EL HAMMA 2 BIS     | 207410010 | 19086 /5 | 34  | 34  | 2675 | 1175 | 471240  | GDA ZGHABNA     | IRR   | F.   | P.     | 5.15 |
| AIN EL BORDJ       | 207410013 | 19486 /5 | 10  | 10  | 2665 | 1175 | 138240  | MUNICIPALITE    | AEP   | F.   | P.     | 3.60 |
| EL HAMMA SUD N°2   | 207410014 | 19648 /5 | 50  | 50  | 3170 | 2405 | 1003500 | GDA EL HAMMA    | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| CHENCHOU 5 BIS     | 207410015 | 19671 /5 | 12  | 12  | 2730 | 1635 | 188568  | IRA             | IRR   | F.   | P.     | 4.05 |
| CHENCHOU 2 BIS     | 207410016 | 19751 /5 | 24  | 24  | 1713 | 950  | 230083  | GDA CHENCHOU    | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| EL HAMMA MZIRAA3   | 207410017 | 20016 /5 | 50  | 50  | 4206 | 3273 | 1346220 | GDA MZIRAA      | IRR   | F.   | P.     | 3.15 |
| KHALIFA MAHMOUD    | 207410018 | 20137 /5 | 22  | 22  | 3795 | 2080 | 465300  | GDA KHAL.MAHMOU | IRR   | F.   | P.     | 3.30 |
| RIDHA ZEMEZMI      | 207410019 | /5       | 5   | 0   | 2140 | 0    | 38520   | BAIN MORT       | IND   | F.   | P.     | 2.80 |
| TKOURI 4           | 207410020 | 20276 /5 | 27  | 27  | 2270 | 1125 | 329994  | GDA TKOURI      | IRR   | F.   | P.     | 3.55 |
| BATEN CHIHIA       | 207410021 | 20910 /5 | 45  | 45  | 3085 | 1545 | 750060  | GDA BAT CHIHIA  | IRR   | F.   | P.     | 3.15 |
| EL MEGCEM 1        | 207410022 | 21534 /5 | 25  | 25  | 2280 | 1105 | 304650  | GDA EL MEGCEM   | IRR   | F.   | P.     | 3.24 |
| HAMEM MOUGOU       | 207410023 | /5       | 11  | 11  | 2140 | 1510 | 144540  | BAIN MORT       | IND   | F.   | P.     | 3.50 |
| HAMEM ZEMEZMI      | 207410024 | /5       | 9   | 9   | 2140 | 1510 | 118260  | BAIN MORT       | IND   | F.   | P.     | 3.40 |
| HAMEM S.ABELKADER  | 207410025 | /5       | 10  | 10  | 2140 | 1510 | 131760  | BAIN MORT       | IND   | F.   | P.     | 3.70 |
| HAMEM SGHAIEB      | 207410026 | /5       | 4   | 4   | 2140 | 1510 | 52560   | BAIN MORT       | IND   | F.   | P.     | 3.00 |
| HAMEM CHARFEDINE   | 207410027 | /5       | 4   | 4   | 2140 | 1510 | 52560   | BAIN MORT       | IND   | F.   | P.     | 3.50 |
| AHMED ACHACH       | 207410028 | /5       | 8   | 8   | 1712 | 712  | 69811   | PRIVE           | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| CHENCHOU 18        | 207410029 | /5       | 14  | 14  | 3210 | 1155 | 219996  | OFFICE ELEVEGE  | IRR   | F.   | P.     | 3.56 |
| SONDAGES ILLICITES | 207429999 | /5       | 80  | 80  | 5136 | 3624 | 2522880 | AGRICULTEURS    | IRR   | F.   | A.     | 3.00 |
| EL HAMMA MZIRAA 1B | 208210009 | 18953 /5 | 44  | 44  | 4175 | 2750 | 1096920 | GDA MZIRAA      | IRR   | F.   | P.     | 3.15 |
| CHENCHOU 16        | 208210010 | 19142 /5 | 38  | 38  | 1785 | 3110 | 669636  | COOPERATIVE     | IRR   | F.   | P.     | 3.80 |

Exploitation annuelle : 15.00 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 474.57 l/s

Salinité globale



R.S. min : 2.70 g/l

R.S. max : 5.15 g/l



**SENO.C/OGL.MERT./O.CHIAH : 91411**

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS          | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|-----------------|-------|------|--------|------|
| BENI AISSA SUD   | 208210011 | 17655 /5 | 3.5 | 3.5 | 427  | 176  | 7598  | AGRICULTEURS    | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |
| MECHHED EL KEBBA | 208210012 | 19160 /5 | 3   | 3   | 605  | 243  | 9158  | GDA EAU POTABLE | AEP   | F.   | P.     | 3.40 |
| EL MGUITLA       | 208210013 | 19161 /5 | 3   | 3   | 507  | 168  | 7290  | GDA EAU POTABLE | AEP   | F.   | P.     | 3.50 |
| OUED TAOUJOUT    | 208210014 | 19179 /5 | 5   | 5   | 3477 | 1675 | 92736 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 3.00 |
| BENI AISSA 2     | 208210016 | 21533 /5 | 14  | 14  | 1106 | 540  | 82958 | GDA BENI AISSA  | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| BATEN TRAJMA     | 209110011 | 21870 /5 | 7   | 7   | 465  | 178  | 16204 | GDA BATEN TRAJ  | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |

**Exploitation annuelle : 0.22 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 6.83 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 2.70 g/l**

**R.S. max : 3.50 g/l**

**CENOMA.TURON./MATMATA : 92412**

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|------|------|------|------|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| SOURCE TOUJANE 2  | 208330007 | /5       | 0.03 | 0.03 | 5136 | 3624 | 946   | EAU POTABLE | AEP   | S.   | A.     | 0.50 |
| SOURCE TOUJANE 4  | 208330009 | /5       | 0.02 | 0.02 | 5136 | 3624 | 631   | EAU POTABLE | AEP   | S.   | A.     | 0.60 |
| MATMATA ANCIEN.2  | 209110003 | 19264 /5 | 3    | 3    | 2466 | 258  | 29419 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 3.50 |
| ZMERTEN           | 209110005 | 19417 /5 | 0.6  | 0.6  | 3311 | 1668 | 10755 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 1.40 |
| SCE DEVELO AGRIC. | 209110012 | /5       | 5    | 5    | 1712 | 1208 | 52560 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 3.10 |
| ABDELWAHAB BEJI   | 209110013 | /5       | 5    | 5    | 1712 | 712  | 43632 | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |

**Exploitation annuelle : 0.14 Mm<sup>3</sup>/an**

**Débit fictif contenu : 4.37 l/s**

**Salinité globale**



**R.S. min : 0.5 g/l**

**R.S. max : 3.50 g/l**

**SUD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE MEDENINE**



**SUD-EST**  
**GOUVERNORAT DE MEDENINE**

**I - SITUATION GLOBALE :**

Au gouvernorat de Mednine, on compte **16 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **quatre nappes partagées** avec les gouvernorats limitrophes (Tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat de Mednine**

|                      |                              |                                      |                           |                        | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                        |                     |                        |                           |
|----------------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
|                      |                              |                                      |                           |                        | Gouvernorat 1               |                        | autres Gouvernorats |                        |                           |
| Code                 | Nom                          | Exploitation Totale Mm³/an           | Gouvernorat d'affectation | Nombre de points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre de points d'eau | Gouvernorat         | Nombre de points d'eau | Ressources Totales Mm³/an |
| 81211                | ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE     | 19.76                                | MEDENINE                  | 28                     | MEDENINE                    | 23                     | GABES               | 5                      | 11.1                      |
| 82211                | GRES TRIAS SAHL ELABABSA     | 7.66                                 | MEDENINE                  | 43                     | MEDENINE                    | 34                     | TATAOUINE           | 9                      | 4.9                       |
| 83113                | CALCAIRES BATHONIENS         | 2.77                                 | TATAOUINE                 | 37                     | TATAOUINE                   | 36                     | MEDENINE            | 1                      | 3.8                       |
| 99924<br>et<br>83112 | CALCAIRES CALLOVO-OXFORDIENS | 0.14<br>0.10 (83112)<br>0.04 (99924) | TATAOUINE                 | 11<br>(9+2)            | TATAOUINE                   | 11<br>(9+2)            | MEDENINE            | 11<br>(9+2))           | 3.7                       |

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre de forages exploités sont consignés au tableau n°2.

**Tableau n°2 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Mednine.**

| NAPPE        |                            | Ressources  | Exploitation | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|----------------------------|-------------|--------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                        | Mm³         | Mm³          | Mm³                    | Mm³                   | Nbr forages | Mm³              | Nbr forages | Mm³                    | Nbr forages | Mm³                     | Nbr forages |                      |
| 81211        | ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE   | 11,1        | 19,76        | - 8,66                 | 0,39                  | 5           | 19,23            | 19          | 0,14                   | 4           | 0                       | 0           | 28                   |
| 82211        | GRES TRIAS.SAHEL ELABABSA  | 4,9         | 7,66         | 2,76                   | 1,79                  | 26          | 5,87             | 17          | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 43                   |
| 82231        | PLI-QUATERNAIRE HAMILA     | 1,7         | 0,41         | -1,29                  | 0,41                  | 15          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 15                   |
| 82311        | SABLE DJORF (MIOCENE)      | 22,10       | 1,84         | 2,03                   | 1,84                  | 5           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 83211        | SABLE DE ZARZIS (MIOCENE.) |             | 7,82         |                        | 0,17                  | 2           | 7,11             | 8           | 0                      | 0           | 0,54                    | 3           | 13                   |
| 84111        | SABLE DE DJERBA (MIOCENE.) |             | 10,41        |                        | 0,44                  | 1           | 8,64             | 9           | 0                      | 0           | 1,33                    | 7           | 17                   |
| 83121        | CT DE BENI KHEDACHE        | 1,3         | 0,22         | 1,08                   | 0,22                  | 7           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 7                    |
| 83122        | CI DE BENI KHEDACHE        | 0,8         | 0,4          | 0,4                    | 0,11                  | 4           | 0,29             | 3           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 7                    |
| 86112        | EL OUARA DE MEDENINE       | 4,7         | 0,14         | 4,56                   | 0,14                  | 6           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 99922        | GRES TRI JEFARA MEDENINE   | 17,7        | 0,02         | 17,68                  | 0,02                  | 1           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 1                    |
| 99923        | CALCAIRES DU BATHONIEN     | 0,4         | 0            | 0,4                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 99924        | CALCAIRES DU JURASS.SUP.   | 0,5         | 0,04         | 0,46                   | 0,01                  | 1           | 0,03             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 2                    |
| 99925        | MPQ D'EL HAMADA            | 3,2         | 0            | 3,2                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 99926        | MP A OLIG BEN GUERDANE     | 1,6         | 0            | 1,6                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 99927        | SENONIEN BEN GUERDANE      | 3,2         | 0            | 3,2                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| 99928        | CRET INF BEN GUERDANE      | 1,6         | 0            | 1,6                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| <b>TOTAL</b> |                            | <b>74,8</b> | <b>48,72</b> | <b>26,08</b>           | <b>5,54</b>           | <b>73</b>   | <b>41,17</b>     | <b>57</b>   | <b>0,14</b>            | <b>4</b>    | <b>1,87</b>             | <b>10</b>   | <b>144</b>           |

- \* - les valeurs positives dénotent des ressources sous-exploitées
- les valeurs négatives dénotent des ressources surexploitées

Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **73**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **57 (55 SONEDE et 2 GR)**,
- Le nombre de forages à usage industriel est de **4**,
- Le nombre de forages à usage touristique est de **10**.

La salinité varie de **1 à 5 g/l**. Les valeurs faibles sont relevées au niveau de la nappe des Grès de Trias de Sahl El Ababsa où on a relevé des salinités de **0.52 g/l** et les valeurs élevées sont enregistrées au niveau de la nappe des Grès du Trias de la Djefara de Mednine où la salinité a atteint **8,70 g/l**.

## ***II - EXPLOITATION PAR NAPPE :***

### ***II - 1 - Le système aquifère des Sables du Miocène de la Djefara de Djerba-Zarzis :***

Le système aquifère des Sables du Miocène de la Djefara de Djerba-Zarzis a des ressources évaluées à **22.1 Mm<sup>3</sup>**. Il comporte les nappes profondes suivantes :

#### ***A - Nappe profonde des Sables du Miocène du Jorf (82311) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène du Jorf. Son exploitation de l'année 2010 est de **1.84 Mm<sup>3</sup>**. Cette exploitation a enregistré une légère baisse de **0.22 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

#### ***B - Nappe profonde des Sables du Miocène de Zarzis (83211) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène de Zarzis. Son exploitation de l'année 2010 est de **7.82 Mm<sup>3</sup>**. Cette exploitation a enregistré une légère augmentation de **0.36 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

#### ***C - Nappe profonde des Sables du Miocène de Djerba (84111) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Miocène de Djerba. Son exploitation de l'année 2010 est de **10.41 Mm<sup>3</sup>**. Elle a accusé une baisse de **0.09 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique de Zeuss-Koutine (81211) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique de Zeuss-Koutine. Elle est exploitée dans les gouvernorats de Médenine et de Gabès. Son exploitation totale de l'année 2010 est de **19,76 Mm<sup>3</sup>/an (625 l/s)**. Elle est respectivement de **409 l/s** et **216 l/s** aux gouvernorats de Médenine et de Gabès.

Au gouvernorat de Médenine, l'exploitation a marqué une augmentation de **58 l/s** par rapport à celle de l'année 2009.



Au gouvernorat de Gabès, les cinq forages captant cette nappe dans le bassin versant de l'oued Zigzaou sont mobilisés en totalité pour le secteur d'eau potable. Une augmentation de 20 l/s est enregistrée par rapport à l'exploitation de l'année 2009.

L'exploitation totale de la nappe de Zeuss - Koutine a enregistré une augmentation de 78 l/s est enregistrée par rapport à l'exploitation de l'année 2009.

Cette hausse est due à l'augmentation des débits et des heures de pompage des forages de la SONEDE. En effet, le secteur d'eau potable représente 97 % de l'exploitation totale. Le taux d'exploitation a atteint 178 %. Cet état de sollicitation au-delà des ressources renouvelables a été accompagné par une baisse piézométrique dépassant 1 m/an notamment au niveau du champ de pompage de Zeuss.

### ***II - 3 - Nappe profonde des Grès du Trias de Sahl el Ababsa (82211) :***

Cette nappe est logée dans les Grès du Trias de Sahl El-Ababsa. Elle est partagée entre les gouvernorats de Médenine et de Tataouine. Son exploitation totale par forages profonds a atteint en 2010 un débit d'exploitation de 7,66 Mm<sup>3</sup>/an (242 l/s). Elle est respectivement de 6,46 Mm<sup>3</sup>/an (204 l/s) et 1.20 Mm<sup>3</sup>/an (38 l/s) aux gouvernorats de Mednine et Tataouine.

Si on tient compte des sorties par puits de surface (une dizaine de litres par seconde), le taux d'exploitation globale se ramène à 160 % des ressources mobilisables. En conséquence, les baisses piézométriques continuent avec une cadence régulière accompagnée par l'apparition des ébauches d'augmentation de salinité dans la partie nord de la plaine.

### ***II - 4 - Nappe profonde des Grès du Trias de la Djefara de Mednine (99922) :***

Cette nappe est logée dans les Grès du Trias de la Djefara de Mednine. Ses ressources en eau sont évaluées à 17.7 Mm<sup>3</sup>. Son exploitation de l'année 2010 est de 0.02 Mm<sup>3</sup>.

### ***II - 5 - Nappe profonde du Mio-Plio-Quaternaire de Hamila (82231) :***

Cette nappe est logée dans le Mio-Plio-Quaternaire de Hamila. Son exploitation de l'année 2010 est de 0.41 Mm<sup>3</sup> pour des ressources évaluées 1.17 Mm<sup>3</sup>.

### ***II - 6 - Nappe profonde du Complexe Terminal de Beni Khedache (83121) :***

Cette nappe est logée dans les formations du Complexe Terminal de Béni Khedache. Son exploitation de l'année 2010 est de 0.22 Mm<sup>3</sup> pour des ressources évaluées 1.3 Mm<sup>3</sup>. Elle a enregistré une légère augmentation comparativement aux années précédentes.

### ***II - 7 - Nappe profonde du Continental Intercalaire de Béni Khedache (83122) :***

Cette nappe est logée dans les formations du Continental Intercalaire de Béni Khedache. Son exploitation de l'année 2010 est de 0.40 Mm<sup>3</sup> pour des ressources évaluées à 0.8 Mm<sup>3</sup>. Elle a enregistré une légère augmentation comparativement aux années précédentes.

### ***II - 8 - Nappe profonde du Mio-Plio-Quaternaire d'el Ouara de Mednine (86112) :***

Cette nappe est logée dans les formations du Mio-Plio-Quaternaire de Hamila. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.14 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluées à **4.7 Mm<sup>3</sup>**.

### ***II - 9 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique supérieur de Mednine (99924) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique supérieur de Mednine. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.04 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources évaluées à **0.5 Mm<sup>3</sup>**.

### ***III - CONCLUSION :***

L'exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Mednine en 2010 est évaluée à **48.72 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **74.8 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **26.08 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°2).

L'exploitation globale en 2010 a marqué une augmentation de **1,23 Mm<sup>3</sup>/an (39 l/s)** par rapport à celle de l'année 2009 due essentiellement à l'intensification du pompage des forages de la SONEDE captant la nappe des Calcaires du Jurassique de Zeuss-Koutine.

**H. YAHYAOU**



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Medenine 2010

| NAPPE |                           | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |      |                  |                   |     |                  |                       |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |      |                  |                |      |                  |                  |     |                  |            |     |                  | TOTAL |                  |
|-------|---------------------------|-------------------------------------|------|------------------|-------------------|-----|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------------|------|------------------|----------------|------|------------------|------------------|-----|------------------|------------|-----|------------------|-------|------------------|
|       |                           | FORAGES POMPES                      |      |                  | FORAGES ARTESIENS |     |                  | SOURCES ET EMERGENCES |   |                  | EAU POTABLE           |      |                  | USAGE AGRICOLE |      |                  | USAGE INDUSTRIEL |     |                  | HOTELLERIE |     |                  |       |                  |
| CODE  | NOM                       | Mm³                                 | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %    | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 81211 | ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE  | 19.76                               | 100  | 28               |                   |     |                  |                       |   |                  | 19.23                 | 97   | 19               | 0.39           | 2    | 5                | 0.14             | 1   | 4                |            |     |                  | 19.76 | 28               |
| 82211 | GRES TRIAS.SAHEL ELABABSA | 7.66                                | 100  | 43               |                   |     |                  |                       |   |                  | 5.87                  | 77   | 17               | 1.79           | 24   | 26               |                  |     |                  |            |     |                  | 7.66  | 43               |
| 82231 | PLI-QUATERNAIRE HAMILA    | 0.41                                | 100  | 15               |                   |     |                  |                       |   |                  |                       |      |                  | 0.41           | 100  | 15               |                  |     |                  |            |     |                  | 0.41  | 15               |
| 82311 | SABLE DJORF (MIOCENE)     | 0.25                                | 16   | 2                | 1.59              | 86  | 3                |                       |   |                  |                       |      |                  | 1.84           | 100  | 5                |                  |     |                  |            |     |                  | 1.84  | 5                |
| 83121 | CT DE BENI KHEDACHE       | 0.22                                | 100  | 7                |                   |     |                  |                       |   |                  |                       |      |                  | 0.22           | 100  | 7                |                  |     |                  |            |     |                  | 0.22  | 7                |
| 83122 | CI DE BENI KHEDACHE       | 0.40                                | 100  | 7                |                   |     |                  |                       |   |                  | 0.29                  | 71   | 3                | 0.11           | 28   | 4                |                  |     |                  |            |     |                  | 0.40  | 7                |
| 83211 | SABLE DE ZARZIS (MIOCE.)  | 7.11                                | 91   | 8                | 0.71              | 9   | 5                |                       |   |                  | 7.11                  | 91   | 8                | 0.17           | 2    | 2                |                  |     |                  | 0.54       | 7   | 3                | 7.82  | 13               |
| 84111 | SABLE DE DJERBA (MIOCE.)  | 8.64                                | 83   | 9                | 1.77              | 17  | 8                |                       |   |                  | 8.64                  | 83   | 9                | 0.44           | 4    | 1                |                  |     |                  | 1.33       | 13  | 7                | 10.41 | 17               |
| 86112 | EL OUARA DE MEDENINE      | 0.09                                | 66   | 5                | 0.05              | 34  | 1                |                       |   |                  |                       |      |                  | 0.14           | 100  | 6                |                  |     |                  |            |     |                  | 0.14  | 6                |
| 99922 | GRES TRI JEFARA MEDENINE  |                                     |      |                  | 0.02              | 100 | 1                |                       |   |                  |                       |      |                  | 0.02           | 100  | 1                |                  |     |                  |            |     |                  | 0.02  | 1                |
| 99924 | CALCAIRES DU JURASS.SUPE  | 0.04                                | 100  | 2                |                   |     |                  |                       |   |                  | 0.03                  | 66   | 1                | 0.01           | 34   | 1                |                  |     |                  |            |     |                  | 0.04  | 2                |
| TOTAL |                           | 44.59                               | 91.5 | 126              | 4.13              | 8.5 | 18               |                       |   |                  | 41.17                 | 84.5 | 57               | 5.54           | 11.4 | 73               | 0.14             | 0.3 | 4                | 1.87       | 3.8 | 10               | 48.72 | 144              |

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Medenine 2010

*ZEUSS-KOUTINE JURASSIQUE : 81211*

| NOM                | N°DRE     | N°IRH     | QSS   | QSP  | HSS  | HSP  | VLA     | Utilisateur     | Usage | type | Typdel | RS   |
|--------------------|-----------|-----------|-------|------|------|------|---------|-----------------|-------|------|--------|------|
| HENCHIR FAREJ 1    | 208310112 | 19476 /5  | 62    | 62   | 4333 | 4202 | 1905012 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 2.54 |
| HENCHIR FAREJ1 BIS | 208310112 | 19476b /5 | 52    | 52   | 4153 | 3546 | 1441253 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 2.49 |
| ZEUSS 3            | 209110002 | 07143 /5  | 34.9  | 35.6 | 4141 | 4166 | 1054190 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 3.80 |
| ZEUSS1             | 209110004 | 07241 /5  | 72.5  | 72.5 | 4304 | 4338 | 2255562 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 3.72 |
| ZEUSS 1 BIS        | 209110005 | 07306 /5  | 40    | 40   | 2608 | 2340 | 712512  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 4.52 |
| KOUTINE 3          | 209110007 | 08401 /5  | 10    | 10   | 3591 | 3649 | 260640  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 1.56 |
| ZEUSS 4            | 209110008 | 13100 /5  | 67.5  | 67.5 | 3965 | 3476 | 1808163 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 3.87 |
| ZEUSS 5            | 209110009 | 13978 /5  | 85    | 85   | 3994 | 3754 | 2370888 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 3.76 |
| KSAR CHRARIF 2     | 209110014 | 16708 /5  | 79    | 79   | 4387 | 4256 | 2458069 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 1.58 |
| HESSI ABDELMALEK 2 | 209110016 | 21445 /5  | 45    | 45   | 2910 | 3332 | 1011204 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 2.36 |
| SORIL              | 209110110 | 21430 /5  | 6     | 6    | 736  | 724  | 31536   | SORIL           | IND   | F.   | P.     | 2.00 |
| OM ZESSAR 2        | 209110114 | 20721 /5  | 18    | 18   | 2000 | 1800 | 246240  | GDA (PI)        | IRR   | F.   | P.     | 3.44 |
| OM ZESSAR 2        | 209110114 | 20721 /5  | 37.19 |      | 2030 |      | 271760  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 3.44 |
| SBT KOUTINE        | 209110118 | 20756 /5  | 8     | 8    | 2189 | 1313 | 100858  | SBT KOUTINE     | IND   | F.   | P.     | 2.12 |
| LASSAD MNIFI       | 209110120 | 21431 /5  | 1.5   | 1.5  | 920  | 905  | 9855    | AGRICULTEUR     | IRR   | F.   | P.     | 1.72 |
| MED JAOUAD         | 209110121 | 21432 /5  | 2     | 2    | 552  | 663  | 8748    | AGRICULTEUR     | IRR   | F.   | P.     | 3.28 |
| LETAIEF B AYED     | 209110122 | /5        | 3     | 3    | 736  | 724  | 15768   | AGRICULTEUR     | IRR   | F.   | P.     | 1.80 |
| HENCHIR TITOUNE    | 209110555 | 16709 /5  | 15    | 15   | 604  | 1120 | 93096   | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |
| OUED MOUSSA        | 209111250 | 16694 /5  | 11    | 11   | 1350 | 1350 | 106920  | GDA (PI)        | IRR   | F.   | P.     | 5.20 |
| OUED MOUSSA        | 209111250 |           | 13.43 |      | 1979 |      | 95689   | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 5.20 |
| LASSIFER           | 209210081 | 20496 /5  | 31.71 | 0    | 4098 | 0    | 467842  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 4.30 |
| LASSIFER 2         | 209210083 | /5        | 46    | 46   | 4294 | 3640 | 1313870 | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 4.30 |
| AMRA               | 209210082 | 21433 /5  | 5.8   | 0    | 1502 | 0    | 31301   | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 4.12 |
| KOUTINE 2 BIS      | 209210099 | 20353 /5  | 23    | 23   | 4331 | 3530 | 650891  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 1.72 |
| EL ORF             | 209210208 | 20841 /5  | 2     | 2    | 368  | 362  | 5256    | STE EL INTISSAR | IND   | F.   | P.     | 1.96 |
| MONGI EL BASSI     | 209210209 | 21168 /5  | 2     | 2    | 368  | 362  | 5256    | STE EL BASSI    | IND   | F.   | P.     | 1.00 |
| KASSAR CHRARIF1BIS | 209110111 | /5        | 13    | 0    | 1801 | 0    | 84287   | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 1.76 |
| KASSAR CHRARIF 3   | 209110099 | /5        | 41    | 41   | 3536 | 2885 | 947740  | SONEDE          | AEP   | F.   | P.     | 1.76 |

**Exploitation annuelle : 19,76 Mm3/an**

**Débit fictif contenu : 625,46 l/s**

**Salinité globale  R.S. min : 1,0 g/l**

**R.S. max : 5,20 g/l**

*GRES TRIAS.SAHL ELABABSA : 82211*

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS  | QSP  | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS      | Usage | type | Typdel | RS   |
|-----------------|-----------|----------|------|------|------|------|--------|-------------|-------|------|--------|------|
| MGARINE 1       | 209110038 | 19241 /5 | 20   | 20   | 4344 | 4233 | 617544 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 0.86 |
| HIR EL ARAR     | 209110073 | 19410 /5 | 3    | 3    | 240  | 240  | 5184   | AGRICULTEUR | IRR   | F.   | P.     | 1.12 |
| THOUMRANE       | 209110074 | 19458 /5 | 8    | 8    | 2576 | 2536 | 147226 | AGRICULTEUR | IRR   | F.   | P.     | 0.80 |
| OUED DOUAMISS   | 209110075 | 19586 /5 | 19.5 | 19.5 | 4349 | 4276 | 605475 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 1.90 |
| NACER EL MAHDHI | 209110076 | 20575 /5 | 8    | 8    | 1200 | 1200 | 69120  | AGRICULTEUR | IRR   | F.   | P.     | 0.72 |
| MONCEF CHAMEKH  | 209110091 | 21032 /5 | 2    | 2    | 2392 | 3258 | 40680  | AGRICULTEUR | IRR   | F.   | P.     | 1.64 |
| NZILA           | 209110112 | 20731 /5 | 13   | 13   | 4348 | 4305 | 404960 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| EL GUETTAR      | 209110113 | 20732 /5 | 15   | 15   | 4294 | 4265 | 462186 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 0.85 |



|                   |           |          |       |    |      |      |        |               |     |    |    |      |
|-------------------|-----------|----------|-------|----|------|------|--------|---------------|-----|----|----|------|
| NOUREDINE ROJBANI | 209110116 | 20970 /5 | 3     | 3  | 1720 | 2054 | 40759  | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 0.76 |
| HASSEN HALLEK     | 209110120 | 21586 /5 | 4     | 4  | 2088 | 2300 | 63187  | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 2.52 |
| BECHIR RHOUMA     | 209110201 | 21137 /5 | 4     | 4  | 2300 | 2265 | 65736  | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 1.96 |
| LAKHDAR AISSAOUI  | 209110203 | 21141 /5 | 6     | 6  | 2576 | 2581 | 111391 | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 0.80 |
| MED BEN ABDALLAH  | 209110222 | 21398 /5 | 4     | 4  | 2440 | 2660 | 73440  | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 2.72 |
| SAADI MUSTAPHA    | 209110334 | 21138 /5 | 3     | 3  | 120  | 120  | 2592   | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 0.52 |
| MGARINE 2         | 209117777 | 19399 /5 | 32    | 32 | 4402 | 3797 | 944525 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.04 |
| EL GUELTA         | 209118888 | 19446 /5 | 15    | 15 | 4156 | 4015 | 441234 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 0.91 |
| EL HAJJEM         | 209210077 | 19513 /5 | 2     | 2  | 1200 | 1200 | 17280  | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 2.96 |
| BALAOUTA          | 209210088 | 19927 /5 | 14    | 14 | 4330 | 4320 | 435960 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.60 |
| HADI KCHIH        | 209210091 | 20739 /5 | 10    | 10 | 3192 | 2900 | 219312 | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 0.92 |
| MED BEL LTAIEF    | 209210121 | 21668 /5 | 6     | 6  | 1104 | 1086 | 47304  | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 0.76 |
| HOPITAL MEDENINE  | 209210206 | 20975 /5 | 4     | 4  | 548  | 543  | 15710  | HOPITAL       | IRR | F. | P. | 4.20 |
| OUED EN NAGUAB    | 209210988 | 19622 /5 | 10    | 10 | 150  | 150  | 10800  | GDA (PI)      | AEP | F. | P. | 1.20 |
| OUED ARNIANE      | 209910045 | 19873 /5 | 20    | 20 | 3800 | 3416 | 519552 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.50 |
| HIR ZITOUN        | 209910063 | 21134 /5 | 10    | 10 | 2864 | 3324 | 222768 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.40 |
| HARBOUB 2 BIS     | 210010333 | /5       | 8     | 8  | 2537 | 1007 | 102067 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.25 |
| HARBOUB 2         | 210010001 | 07005 /5 | 9     | 9  | 3237 | 3641 | 222847 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.61 |
| OUED EL ARFEJ     | 210010019 | 19365 /5 | 20    | 20 | 696  | 700  | 100512 | GDA O.YAHIA 2 | IRR | F. | P. | 2.88 |
| OUED SI MOUSSA    | 210010021 | 19364 /5 | 20    | 20 | 1230 | 887  | 152424 | GDA O YAHIA 1 | IRR | F. | P. | 2.84 |
| ECOLE ENNAHDHA    | 210010023 | 19849 /5 | 20    | 20 | 445  | 407  | 61344  | GDA (PI)      | IRR | F. | P. | 2.05 |
| OD EL KHILTIER    | 210010026 | 19520 /5 | 15    | 15 | 316  | 351  | 36018  | GDA (PI)      | IRR | F. | P. | 1.62 |
| BIR LAHMER        | 210010029 | 20427 /5 | 15    | 15 | 1221 | 2419 | 196560 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.50 |
| OD EL KHIL 3      | 210010032 | 19617 /5 | 10    | 10 | 2006 | 1707 | 133668 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.66 |
| BIR LAHMER 2      | 210010032 | /5       | 15    | 15 | 3221 | 1465 | 253044 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.50 |
| TAMZAIET2         | 210010037 | 20460 /5 | 10    | 10 | 758  | 1349 | 75852  | GDA (PI)      | IRR | F. | P. | 2.00 |
| EL GARAA          | 210010044 | 20225 /5 | 20    | 20 | 736  | 866  | 115344 | GDA (PI)      | IRR | F. | P. | 2.50 |
| EL MDEYNA         | 210010045 | 20181 /5 | 20    | 20 | 662  | 370  | 74304  | GDA (PI)      | IRR | F. | P. | 3.06 |
| ELMAGREN TATAOUIN | 210010048 | /5       | 15    | 15 | 1218 | 1258 | 133704 | GDA (PI)      | IRR | F. | P. | 1.55 |
| EL HEZMA 4        | 210010066 | 20428 /5 | 18    | 18 | 736  | 708  | 93571  | GDA           | IRR | F. | P. | 2.76 |
| EL HEZMA 4        | 210010066 | 20428 /5 | 12.44 | 0  | 1502 | 0    | 67288  | SOENDE        | AEP | F. | P. | 2.76 |
| EL HEZMA 2        | 210010094 | 19683 /5 | 5     | 5  | 368  | 362  | 13140  | GDA           | IRR | F. | P. | 4.80 |
| HAJAR             | 210010200 | 21004 /5 | 3     | 3  | 368  | 362  | 7884   | GDA           | IRR | F. | P. | 1.08 |
| HARBOUB 1 BIS     | 210010444 | 19928 /5 | 10    | 10 | 3240 | 3095 | 228060 | SONEDE        | AEP | F. | P. | 1.66 |
| DAOU BECHRAOUI    | 209210207 | /5       | 3     | 3  | 368  | 362  | 7884   | AGRICULTEUR   | IRR | F. | P. | 1.32 |

Exploitation annuelle : 7,66 Mm3/an

Débit fictif contenu : 242,39 l/s

Salinité globale




R.S. min : 0,52 g/l

R.S. max : 4,80 g/l


PLI-QUATERNAIRE HAMILA : 82231

| NOM                | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS      | Usage | type | typdel | RS   |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| FATMA EL KHORCHANI | 209210080 | 21506 /5 | 2   | 2   | 750  | 745  | 10764 | AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 2.12 |
| IMEN LABIADH       | 209210081 | /5       | 1   | 1   | 1104 | 1086 | 7884  | AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 2.24 |
| MERIEH KARRAB      | 209210082 | /5       | 3   | 3   | 492  | 484  | 10541 | AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 4.84 |
| HAZLI AHMED        | 209210333 | /5       | 3   | 3   | 1840 | 1810 | 39420 | AGRICULTEUR | IRR   | F.   | P.     | 2.32 |
| NOUREDDINE HITANA  | 210010045 | /5       | 1   | 1   | 1840 | 1810 | 13140 | AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 2.60 |
| MOHAMED ABCHA      | 210010055 | 20578 /5 | 4   | 4   | 3312 | 3258 | 94608 | AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.     | 2.56 |




|  |           |          |     |     |      |      |        |             |     |    |    |      |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-------------|-----|----|----|------|
| MED MERAI  | 210010090 | 20933 /5 | 4   | 4   | 552  | 543  | 15768  | AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 3.84 |
| CHNITER  | 210010091 | 20817 /5 | 3   | 3   | 1104 | 1086 | 23652  | AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 2.84 |
| GARAET ZID   | 210010092 | 20424 /5 | 9   | 9   | 2024 | 1991 | 130086 | GDA (PI)    | IRR | F. | P. | 2.28 |
| HAMILET EL-MAZAR   | 210010095 | 20803 /5 | 1.2 | 1.2 | 1412 | 1330 | 11845  | GDA (PI)    | IRR | F. | P. | 2.10 |
| HABIB RAGGUAD  | 210010201 | 20689 /5 | 3   | 3   | 552  | 543  | 11826  | AGRICULTEUR | IRR | F. | P. | 3.00 |
| EL MOUMTETHEL  | 210010555 | /5       | 4   | 4   | 450  | 450  | 12960  | AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 3.64 |
| GUERRIDA MAHFOUD   | 210010556 | /5       | 3   | 3   | 368  | 362  | 7884   | AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 3.44 |
| JAMEL NOURI  | 210010557 | /5       | 2.5 | 2.5 | 184  | 181  | 3285   | AGRICULTEUR | IRR | F. | P. | 2.76 |
| HASSENGUERIANI   | 210010558 | /5       | 3   | 3   | 552  | 543  | 11826  | AGRICULTURE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| Exploitation annuelle : 0,41 Mm3/an Débit fictif contenu : 12,83 l/s   |           |          |     |     |      |      |        |             |     |    |    |      |
| Salinité globale  R.S. min : 2,12 g/l R.S. max : 4,84 g/l |           |          |     |     |      |      |        |             |     |    |    |      |

SABLE DJORF (MIOCENE) : 82311

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS        | Usage | type | Typde | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|---------------|-------|------|-------|------|
| JORF (TAMESSANT)   | 208410004 | 10196 /5 | 15  | 15  | 750  | 750  | 81000   | GDA (PI)      | IRR   | F.   | P.    | 6.28 |
| TADINA   | 208410005 | 18809 /5 | 0.2 | 0.2 | 4416 | 4344 | 6307    | SCE MILITAIRE | IRR   | F.   | A.    | 5.96 |
| JORF AQUACULTURE   | 208410008 | 19265 /5 | 50  | 50  | 4416 | 4344 | 1576800 | STE AQUACULT, | IRR   | F.   | A.    | 5.44 |
| AIN CHICHMA 1  | 209210002 | 01691 /5 | 0.2 | 0.2 | 4416 | 4344 | 6307    | N UTILISE     | IRR   | F.   | A.    | 5.76 |
| CFPA EL FJE  | 209210111 | 20221 /5 | 20  | 20  | 1200 | 1200 | 172800  | CFPA EL FJE   | IRR   | F.   | P.    | 5.96 |
| Exploitation annuelle : 1,84 Mm3/an Débit fictif contenu : 58,33 l/s   |           |          |     |     |      |      |         |               |       |      |       |      |
| Salinité globale  R.S. min : 5,44 g/l R.S. max : 6,28 g/l |           |          |     |     |      |      |         |               |       |      |       |      |

CT DE BENI KHEDACHE : 83121

| NOM   | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS        | Usage | type | Typde | RS   |
|---|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|---------------|-------|------|-------|------|
| OUED MTHENINE   | 209812222 | 19623 /5 | 2.1 | 2.1 | 1840 | 1330 | 23965 | GDA(EP+PARCO) | IRR   | F.   | P.    | 2.60 |
| BIR ZOU   | 209910001 | 08554 /5 | 3   | 3   | 2300 | 1960 | 46008 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.    | 1.00 |
| EL HACHANA  | 209910038 | 19454 /5 | 2.6 | 2.6 | 1472 | 1330 | 26227 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.    | 5.12 |
| ROUSS EL KODIA  | 209910089 | 19455 /5 | 2   | 2   | 1472 | 1330 | 20174 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.    | 3.08 |
| HADIA EL MAHDHI   | 209910100 | 21003 /5 | 5   | 5   | 1632 | 2272 | 70272 | AGRICULTEUR   | IRR   | F.   | P.    | 1.56 |
| AHMED EL FAHEM  | 209910113 | 21194 /5 | 3   | 3   | 600  | 690  | 13932 | AGRICULTEUR   | IRR   | F.   | P.    | 1.40 |
| BEL KHCHEB 2  | 209910115 | 20976 /5 | 2.1 | 2.1 | 1472 | 1330 | 21183 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.    | 1.68 |
| Exploitation annuelle : 0,22 Mm3/an Débit fictif contenu : 7,02 l/s   |           |          |     |     |      |      |       |               |       |      |       |      |
| Salinité globale  R.S. min : 1,0 g/l R.S. max : 5,12 g/l |           |          |     |     |      |      |       |               |       |      |       |      |

CI DE BENI KHEDACHE : 83122

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA    | UTILIS      | Usage | type | Typde | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|--------|-------------|-------|------|-------|------|
| EL BNIA 1         | 209910002 | 08928 /5 | 4.5 | 4.5 | 176  | 90   | 4309   | SONEDE      | AEP   | F.   | P.    | 2.84 |
| BENIA 2           | 209910003 | /5       | 3.5 | 3.5 | 1966 | 1510 | 43798  | SONEDE      | AEP   | F.   | P.    | 3.68 |
| BENIA 4 t         | 209910015 | /5       | 9   | 9   | 3917 | 3386 | 236617 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.    | 2.88 |
| ABDELAZIZ OUNISSI | 209910111 | 21197 /5 | 3   | 3   | 732  | 852  | 17107  | AGRICULTEUR | IRR   | F.   | P.    | 2.96 |
| MAHMOUD DHAOUADI  | 209910112 | 21196 /5 | 3   | 3   | 122  | 0    | 1318   | AGRICULTEUR | IRR   | F.   | P.    | 3.16 |
| EL KARDAOUI       | 209910113 | 21196 /5 | 3.5 | 3.5 | 2208 | 1932 | 52164  | AGRICULTURE | IRR   | F.   | P.    | 3.04 |



|  |           |          |   |   |      |      |       |             |     |    |    |      |
|--|-----------|----------|---|---|------|------|-------|-------------|-----|----|----|------|
| KHALIFA MOUJAHED   | 209910209 | 20300 /5 | 2 | 2 | 3054 | 2538 | 40262 | AGRICULTEUR | IRR | F. | P. | 4.40 |
| Exploitation annuelle : 0,40 Mm3/an Débit fictif contenu : 12,52 l/s   |           |          |   |   |      |      |       |             |     |    |    |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 2,84 g/l R.S. max : 4,40 g/l |           |          |   |   |      |      |       |             |     |    |    |      |

SABLE DE ZARZIS (MIOCE.) : 83211

A

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS       | Usage | type | typede | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|--------------|-------|------|--------|------|
| RASS EL KHSIM 2  | 208410021 | 19401 /5 | 12  | 12  | 1800 | 1600 | 146880  | OTD CHAMMAKH | IRR   | F.   | A.     | 5.48 |
| ODYSSE   | 208410061 | 20921 /5 | 3   | 3   | 4416 | 4344 | 94608   | HOTELLERIE   | HOT   | F.   | A.     | 6.12 |
| ZITA 2   | 208510009 | 19153 /5 | 12  | 12  | 4416 | 4344 | 378432  | HOTELLERIE   | HOT   | F.   | A.     | 6.40 |
| BEL AHMER  | 208510100 | /5       | 47  | 47  | 2147 | 2841 | 843970  | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 5.96 |
| MJELLI ROUHA   | 209210105 | 20085 /5 | 35  | 35  | 4294 | 3521 | 984690  | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 6.52 |
| EL ARRIGUET  | 209213333 | 19854 /5 | 1   | 1   | 4416 | 4344 | 31536   | AGRICULTEURS | IRR   | F.   | A.     | 6.50 |
| SIDI SAAD  | 209310006 | 13552 /5 | 2   | 2   | 4416 | 4344 | 63072   | HOTELLERIE   | HOT   | F.   | A.     | 6.32 |
| KHALFALLAH   | 209310100 | 20090 /5 | 30  | 30  | 3349 | 480  | 413532  | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 6.00 |
| HENCHIR ZIANE  | 209310101 | 20089 /5 | 37  | 37  | 4222 | 3940 | 1087178 | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 6.00 |
| HIR BEN DHIAF  | 209310102 | 20088 /5 | 40  | 40  | 4261 | 3143 | 1066176 | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 6.32 |
| OM CHEHAM  | 209310103 | 20087 /5 | 39  | 39  | 4112 | 3396 | 1054123 | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 5.92 |
| HOUEZET FREEA  | 209310104 | 20086 /5 | 47  | 47  | 975  | 2827 | 643298  | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 6.50 |
| KHAOUI EL GHADIR   | 209310106 | 20728 /5 | 40  | 40  | 3928 | 3136 | 1017216 | SONEDE       | AEP   | F.   | P.     | 6.50 |
| Exploitation annuelle : 7,82 Mm3/an Débit fictif contenu : 247,62 l/s  |           |          |     |     |      |      |         |              |       |      |        |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 5,48 g/l R.S. max : 6,52 g/l |           |          |     |     |      |      |         |              |       |      |        |      |

SABLE DE DJERBA (MIOCE.) : 84111

| NOM  | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA     | UTILIS         | Usage | type | typede | RS   |
|--|-----------|----------|-----|-----|------|------|---------|----------------|-------|------|--------|------|
| HOUMET ESSOUK  | 207610001 | 00025 /5 | 0.2 | 0.2 | 4416 | 4344 | 6307    | HOTELLERIE     | HOT   | F.   | A.     | 6.12 |
| SIDI BACCOUR   | 207610004 | 09622 /5 | 8   | 8   | 4416 | 4344 | 252288  | HOTELLERIE     | HOT   | F.   | A.     | 7.20 |
| DAR JERBA 2  | 207610005 | 19516 /5 | 12  | 12  | 4416 | 4344 | 378432  | HOTELLERIE     | HOT   | F.   | A.     | 7.90 |
| LES SIRENNES   | 207610099 | 19627 /5 | 5   | 5   | 4416 | 4344 | 157680  | HOTELLERIE     | HOT   | F.   | A.     | 7.36 |
| MAHBOUBINE 2   | 207610100 | 20855 /5 | 46  | 46  | 3708 | 2331 | 1000058 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 5.68 |
| J.SAID BEN SALAH   | 207610101 | 20856 /5 | 58  | 58  | 2807 | 3554 | 1328177 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 6.28 |
| KHAZROUN   | 207610102 | 20854 /5 | 56  | 56  | 2133 | 1818 | 796522  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 6.20 |
| JERBA HOLIDAY  | 207610110 | 21428 /5 | 2   | 2   | 4416 | 4300 | 62756   | HOTELLERIE     | HOT   | F.   | A.     | 7.16 |
| HASDRUBAL 1  | 207610120 | /5       | 5   | 5   | 4416 | 4344 | 157680  | HOTELLERIE     | HOT   | F.   | A.     | 7.42 |
| HASDRUBAL 2  | 207610121 | /5       | 10  | 10  | 4416 | 4344 | 315360  | HOTELLERIE     | HOT   | F.   | A.     | 7.44 |
| AJIM PECHERIE  | 208410022 | 19498 /5 | 14  | 14  | 4416 | 4300 | 439286  | STE TUNIPESCHE | IRR   | F.   | A.     | 5.32 |
| GUALLALA 1   | 208410066 | 19904 /5 | 45  | 45  | 1501 | 129  | 264060  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 4.71 |
| GUALLALA 2   | 208410067 | 19905 /5 | 33  | 33  | 1384 | 45   | 169765  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 5.30 |
| AJIM 3   | 208410086 | 21442 /5 | 32  | 32  | 2548 | 2277 | 555840  | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 6.24 |
| AJIM 4   | 208410087 | 21443 /5 | 56  | 56  | 4298 | 3594 | 1591027 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 5.35 |
| AJIM 5   | 208410088 | 21441 /5 | 63  | 63  | 4095 | 3924 | 1818709 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 5.96 |
| MAHBOUBINE   | 208410090 | 20083 /5 | 43  | 43  | 3867 | 3329 | 1113941 | SONEDE         | AEP   | F.   | P.     | 5.95 |
| Exploitation annuelle : 10,41 Mm3/an Débit fictif contenu : 329,36 l/s |           |          |     |     |      |      |         |                |       |      |        |      |
| Salinité globale $\Rightarrow$ R.S. min : 4,71 g/l R.S. max : 7,90 g/l |           |          |     |     |      |      |         |                |       |      |        |      |

EL OUARA DE MEDENINE : 86112

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS        | Usage | type | Typdel | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|---------------|-------|------|--------|------|
| MHIJRA            | 211710008 | 19117 /5 | 2   | 2   | 1656 | 1570 | 23227 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.     | 4.40 |
| MENFES ELGHERDGUI | 211710010 | 19961 /5 | 1   | 1   | 1656 | 1570 | 11614 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.     | 3.20 |
| GARAET ZEBS       | 211710050 | 21008 /5 | 2   | 2   | 1656 | 1570 | 23227 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.     | 0.90 |
| OUED BRIBECHE     | 211810001 | 19176 /5 | 1.5 | 1.5 | 4416 | 4344 | 47304 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | A.     | 5.30 |
| KHAOUI B AIZAR    | 211810020 | 19964 /5 | 1   | 1   | 1656 | 1570 | 11614 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.     | 3.40 |
| TALGH             | 211810033 | 21207 /5 | 2   | 2   | 1656 | 1570 | 23227 | GDA(PARCOURS) | IRR   | F.   | P.     | 4.65 |

Exploitation annuelle : 0,14 Mm3/an

Débit fictif contenu : 4,44 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,90 g/l

R.S. max : 5,30 g/l

GRES TRI JEFARA MEDENINE : 99922

| NOM         | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS  | HSP  | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typdel | RS   |
|-------------|-----------|----------|-----|-----|------|------|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| OUED SIAANE | 210010030 | 19625 /5 | 0.5 | 0.5 | 4456 | 4404 | 15948 | NON UTILISE | IRR   | F.   | A.     | 8.70 |

Exploitation annuelle : 0,02 Mm3/an

Débit fictif contenu : 0,50 l/s

Salinité globale  R.S. min : 8,70 g/l

R.S. max : 8,70 g/l

CALCAIRES DU JURASS.SUPE : 99924

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS         | Usage | type | Typdel | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|----------------|-------|------|--------|------|
| OUED BEL KHACHEB | 209910025 | 19136 /5 | 4   | 4   | 552 | 484 | 14918 | GDA (PARCOURS) | IRR   | F.   | P.     | 5.72 |
| EL KHRACHFA      | 209910090 | 20224 /5 | 5   | 5   | 828 | 816 | 29592 | GDA (EP)       | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |

Exploitation annuelle : 0,04 Mm3/an

Débit fictif contenu : 1,41. l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,60 g/l

R.S. max : 5,72 g/l



**SUD - EST**  
**ARRONDISSEMENT DE TATAOUINE**

## SUD - EST

### ARRONDISSEMENT DE TATAOUINE

#### I - INTRODUCTION :

Au gouvernorat de Tataouine, on compte **10 nappes profondes exploitées**. Parmi ces nappes, on distingue **trois nappes partagées** avec le gouvernorat de Mednine (Tableau n°1).

**Tableau n°1 : Nappes profondes partagées du gouvernorat de Tataouine.**

|                |                              |                                      |                           |                        | REPARTITION PAR GOUVERNORAT |                        |                     |                        |                           |
|----------------|------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------|
|                |                              |                                      |                           |                        | Gouvernorat 1               |                        | autres Gouvernorats |                        |                           |
| Code           | Nom                          | Exploitation Totale Mm³/an           | Gouvernorat d'affectation | Nombre de points d'eau | Gouvernorat                 | Nombre de points d'eau | Gouvernorat         | Nombre de points d'eau | Ressources Totales Mm³/an |
| 82211          | GRES TRIAS SAHL ELABABSA     | 7.66                                 | MEDENINE                  | 43                     | MEDENINE                    | 34                     | TATAOUINE           | 9                      | 4.9                       |
| 83113          | CALCAIRES BATHONIEN          | 2.77                                 | TATAOUINE                 | 37                     | TATAOUINE                   | 36                     | MEDENINE            | 1                      | 3.8                       |
| 99924 et 83112 | CALCAIRES CALLOVO -OXFORDIEN | 0.14<br>0.10 (83112)<br>0.04 (99924) | TATAOUINE                 | 11<br>(9+2)            | TATAOUINE                   | 11<br>(9+2)            | MEDENINE            | 11<br>(9+2)            | 3.7                       |

L'estimation des ressources ainsi que l'état de l'exploitation des nappes profondes de ce gouvernorat et le nombre de forages exploités sont consignés au tableau n°2.

**Tableau n°2 : Exploitation en 2010 des nappes profondes du gouvernorat de Tataouine.**

| NAPPE        |                           | Ressources   | Exploitation | Ressources disponibles | Exploitation Agricole |             | Exploitation AEP |             | Exploitation Industrie |             | Exploitation Hôtellerie |             | Nbr total de forages |
|--------------|---------------------------|--------------|--------------|------------------------|-----------------------|-------------|------------------|-------------|------------------------|-------------|-------------------------|-------------|----------------------|
| CODE         | NOM                       | Mm³          | Mm³          | Mm³                    | Mm³                   | Nbr forages | Mm³              | Nbr forages | Mm³                    | Nbr forages | Mm³                     | Nbr forages |                      |
| 82212        | GRES TRIAS DE TATAOUINE   | 6            | 2,95         | 3,05                   | 0,49                  | 4           | 2,46             | 9           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 13                   |
| 83112        | CALCAIRE JURASSIQUE       | 3,2          | 0,1          | 3,1                    | 0,05                  | 8           | 0,05             | 1           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 9                    |
| 83113        | CALCAIRE BATHONIEN        | 3,8          | 2,77         | 1,03                   | 0,83                  | 28          | 1,91             | 8           | 0,03                   | 1           | 0                       | 0           | 37                   |
| 86111        | MIO PLIO QUATER EL OUARA  | 2,8          | 0,15         | 2,65                   | 0,15                  | 6           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 6                    |
| 86121        | TRIAS DOLIMITI.TATAOUINE  | 2,8          | 0,67         | 2,13                   | 0,67                  | 25          | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 25                   |
| 86211        | C I PIEDMONT ORIEN.DHAHER | 6,3          | 2,87         | 3,43                   | 2,12                  | 36          | 0,75             | 11          | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 47                   |
| 94131        | C I PIEDMONT OCCID.DHAHER | 9,5          | 0,93         | 8,57                   | 0,78                  | 23          | 0,01             | 1           | 0,14                   | 8           | 0                       | 0           | 32                   |
| 96111        | C I ERG ORIENTAL          | 12,6         | 5,03         | 7,57                   | 1,58                  | 2           | 0                | 0           | 3,45                   | 10          | 0                       | 0           | 12                   |
| 96112        | C T BORJ EL KHADRA        | 4,7          | 1,53         | 3,17                   | 1,53                  | 5           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 5                    |
| 99932        | GRES DU TRIAS TAT (INF.)  | 6,3          | 0            | 6,3                    | 0                     | 0           | 0                | 0           | 0                      | 0           | 0                       | 0           | 0                    |
| <b>TOTAL</b> |                           | <b>58,00</b> | <b>17,00</b> | <b>41,00</b>           | <b>8,20</b>           | <b>137</b>  | <b>5,18</b>      | <b>30</b>   | <b>3,62</b>            | <b>19</b>   | <b>0</b>                | <b>0</b>    | <b>186</b>           |



Il est à préciser que :

- Le nombre de forages à usage agricole est de **137**,
- Le nombre de forages à usage Eau potable est de **30** (**23** SONEDE et **7** GR),
- Le nombre de forages à usage industriel est de **19**
- Le nombre de forages à usage touristique est **0**.

La salinité varie de **0.44** à **6 g/l**. Les valeurs faibles sont relevées au niveau de la nappe des Calcaires du Bathonien où on a relevé des salinités de **0.44 g/l** et les valeurs élevées sont enregistrées au niveau de les nappes du Continental Intercalaire du Piedmont occidental du Dhahar et du Erg Oriental où la salinité a atteint **6 g/l**.

## **II - EXPLOITATION PAR NAPPE :**

### ***II -1- L'aquifère du Continental Intercalaire de Tataouine :***

L'aquifère du Continental intercalaire de Tataouine fait partie du grand Système Aquifère du Sahara Septentrional partagée entre la Tunisie, l'Algérie, et la Libye. Son exploitation au niveau du gouvernorat de Tataouine intéresse les trois nappes suivantes :

#### ***A - Nappe profonde du Crétacé inférieur (Continental Intercalaire) du Piedmont Oriental du Dhahar (86211) :***

Cette nappe est logée dans le Crétacé inférieur (Continental Intercalaire) du Piedmont Oriental du Dhahar. Son exploitation de l'année 2010, évaluée à **2.86 Mm<sup>3</sup>**, demeure stationnaire par rapport à celle de l'année 2009.

#### ***B - Nappe profonde du Crétacé inférieur (Continental Intercalaire) du Piedmont Occidental du Dhahar (94131) :***

Cette nappe est logée dans le Crétacé inférieur (Continental Intercalaire) du Piedmont Occidental du Dhahar. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **0.93 Mm<sup>3</sup>** enregistrant une baisse de **0.10 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

#### ***C - Nappe profonde du Crétacé inférieur (Continental Intercalaire) de l'Erg Oriental du Dhahar (96111) :***

Cette nappe est logée dans le Crétacé inférieur (Continental Intercalaire) de l'Erg Oriental du Dhahar. Son exploitation de l'année 2010 est évaluée à **5.03 Mm<sup>3</sup>** enregistrant une baisse considérable de **1.17 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

### ***II - 2 - Nappe profonde des Calcaires et Dolomies du Turonien-Cénomanién (Complexe Terminal) de Borj el Khadra (96112) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires et Dolomies du Turonien-Cénomanién (Complexe Terminal) de Borj el Khadra. Son exploitation, assurée par **5 forages** dont **2 artésiens** à Borj El Khadra, demeure faible et stationnaire depuis plusieurs années (**1.52 Mm<sup>3</sup>** en 2010). Elle ne représente que **33 %** des ressources disponibles (**4.7 Mm<sup>3</sup>/an**).

### ***II - 3 - Nappe profonde des Calcaires du Bathonien de Tataouine (83113) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Bathonien de Tataouine. Son exploitation se fait à l'aide de **37 forages** prélevant un volume annuel de l'ordre de **2.77 Mm<sup>3</sup>**. Comparée à celle de l'année 2009, elle a marqué une augmentation de **0.22 Mm<sup>3</sup>**.

### ***II - 4 - Nappe profonde des Dolomies du Trias de Tataouine (86121) :***

Cette nappe est logée dans les Dolomies du Trias de Tataouine. Son exploitation de l'année 2010 est de **0.67 Mm<sup>3</sup>** demeure stationnaire rapport à celle de l'année 2009. Cette exploitation relativement faible (**24%** des ressources disponibles) est due à la qualité relativement médiocre des eaux de cette nappe.

Les nouveaux forages réalisés en 2010 sont des forages de 50 m localisés au niveau de « Oued Chenaina » (Route Tataouine-Zarzis).

### ***II - 5 - Nappe profonde des Calcaires du Jurassique (Callovo-Oxfordien) de Tataouine (83112) :***

Cette nappe est logée dans les Calcaires du Jurassique (Callovo-Oxfordien) de Tataouine. Son exploitation de l'année 2010, estimée à **0.10 Mm<sup>3</sup>**, a légèrement baissé de **0.03** par rapport à celle de l'année 2009. Elle est répartie à raison de **49%** pour l'alimentation en eau potable et **51%** pour l'usage agricole.

### ***II - 6 - Nappe profonde des Grès du Trias de Tataouine (82212) :***

Cette nappe est logée dans les Grès du Trias de Tataouine. Son exploitation estimée à **2.95 Mm<sup>3</sup>**, a enregistré une légère régression de **0.17 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009. On rappelle que les forages de Bir lahmer sont comptabilisés au niveau du gouvernorat de Medenine (au niveau de la nappe des Grés de Trias de Sahl El Abebsa, code : 82211)

Au gouvernorat de Tataouine, la majeure partie de l'exploitation de cette nappe est destinée essentiellement à l'eau potable (soit **89%**).

### ***II - 7 - Nappe profonde des Sables du Plio-Quaternaire d'el Ouara (86111) :***

Cette nappe est logée dans les Sables du Plio-Quaternaire d'el Ouara. Son exploitation demeure faible (**0.15 Mm<sup>3</sup>** en 2010). Cette exploitation est totalement destinée à l'abreuvement du cheptel.



### ***III - CONCLUSION :***

L'exploitation des nappes profondes au gouvernorat de Tataouine en 2010 est évaluée à **17.0 Mm<sup>3</sup>** pour des ressources estimées à **58 Mm<sup>3</sup>/an**. Les ressources encore disponibles sont de **41.0 Mm<sup>3</sup>/an** (Tableau n°2).

L'exploitation de l'année 2010 a accusé une baisse de **1.24 Mm<sup>3</sup>** par rapport à celle de l'année 2009.

Dans l'ensemble, l'évolution de l'exploitation annuelle des nappes profondes du gouvernorat de Tataouine dépend principalement du débit d'exploitation affecté à l'usage industriel (Champ pétrolier d'el Borma) qui accuse une baisse continue et compensée par l'accroissement des prélèvements destinés à l'usage agricole.

**D.GHABRI**

## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Tataouine 2010

| NAPPE |                           | REPARTITION PAR TYPE DE POINT D'EAU |     |                  |                   |     |                  |                       |   |                  | REPARTITION PAR USAGE |    |                  |                |     |                  |                  |    |                  |            |   |                  | TOTAL |                  |
|-------|---------------------------|-------------------------------------|-----|------------------|-------------------|-----|------------------|-----------------------|---|------------------|-----------------------|----|------------------|----------------|-----|------------------|------------------|----|------------------|------------|---|------------------|-------|------------------|
|       |                           | FORAGES POMPES                      |     |                  | FORAGES ARTESIENS |     |                  | SOURCES ET EMERGENCES |   |                  | EAU POTABLE           |    |                  | USAGE AGRICOLE |     |                  | USAGE INDUSTRIEL |    |                  | HOTELLERIE |   |                  |       |                  |
| CODE  | NOM                       | Mm³                                 | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³               | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³                   | %  | N <sup>BRE</sup> | Mm³            | %   | N <sup>BRE</sup> | Mm³              | %  | N <sup>BRE</sup> | Mm³        | % | N <sup>BRE</sup> | Mm³   | N <sup>BRE</sup> |
| 82212 | GRES TRIAS DE TATAOUINE   | 2.95                                | 100 | 13               |                   |     |                  |                       |   |                  | 2.46                  | 84 | 9                | 0.49           | 16  | 4                |                  |    |                  |            |   |                  | 2.95  | 13               |
| 83112 | CALCAIRE JURASSIQUE       | 0.10                                | 100 | 9                |                   |     |                  |                       |   |                  | 0.05                  | 49 | 1                | 0.05           | 51  | 8                |                  |    |                  |            |   |                  | 0.10  | 9                |
| 83113 | CALCAIRE BATHONIEN        | 2.77                                | 100 | 37               |                   |     |                  |                       |   |                  | 1.91                  | 69 | 8                | 0.83           | 30  | 28               | 0.03             | 1  | 1                |            |   |                  | 2.77  | 37               |
| 86111 | MIO PLIO QUATER EL OUARA  | 0.15                                | 100 | 6                |                   |     |                  |                       |   |                  |                       |    |                  | 0.15           | 100 | 6                |                  |    |                  |            |   |                  | 0.15  | 6                |
| 86121 | TRIAS DOLIMITI.TATAOUINE  | 0.67                                | 100 | 25               |                   |     |                  |                       |   |                  |                       |    |                  | 0.67           | 100 | 25               |                  |    |                  |            |   |                  | 0.67  | 25               |
| 86211 | C I PIEDMONT ORIEN.DHAHER | 2.87                                | 100 | 47               |                   |     |                  |                       |   |                  | 0.75                  | 26 | 11               | 2.12           | 74  | 36               |                  |    |                  |            |   |                  | 2.87  | 47               |
| 94131 | C I PIEDMONT OCCID.DHAHER | 0.82                                | 88  | 30               | 0.11              | 12  | 2                |                       |   |                  | 0.01                  | 1  | 1                | 0.78           | 84  | 23               | 0.14             | 15 | 8                |            |   |                  | 0.93  | 32               |
| 96111 | C I ERG ORIENTAL          |                                     |     |                  | 5.03              | 100 | 12               |                       |   |                  |                       |    |                  | 1.58           | 31  | 2                | 3.45             | 69 | 10               |            |   |                  | 5.03  | 12               |
| 96112 | C T BORJ EL KHADRA        | 0.02                                | 1   | 3                | 1.51              | 99  | 2                |                       |   |                  |                       |    |                  | 1.53           | 100 | 5                |                  |    |                  |            |   |                  | 1.53  | 5                |
| TOTAL |                           | 10.35                               | 61  | 170              | 6.65              | 39  | 16               |                       |   |                  | 5.18                  | 31 | 30               | 8.20           | 48  | 137              | 3.62             | 21 | 19               |            |   |                  | 17.00 | 186              |



## Exploitation des nappes profondes du gouvernorat de Tataouine 2010

### GRES TRIAS DE TATAOUINE : 82212

| NOM               | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|--------|--------|-------|------|--------|------|
| GUELIB LEMSENE    | 210010022 | 19690 /5 | 20  | 20  |     |     | 169827 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 2.00 |
| Oued ZAMAZ 2      | 210010033 | 19931 /5 | 15  | 15  |     |     | 154956 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| Oued ZAMAZ 3      | 210010034 | 19932 /5 | 15  | 15  |     |     | 292667 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| Oued EL GUEBIOU 2 | 210010048 | 20341 /5 | 10  | 10  |     |     | 284788 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| Oued EL GUEBIOU 1 | 210010047 | 20342 /5 | 10  | 10  |     |     | 201944 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| TOULET MESSAOUDA  | 210010046 | 20343 /5 | 15  | 15  |     |     | 255826 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| Oued ZAMAZ 5      | 410010035 | 20344 /5 | 15  | 15  |     |     | 455685 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| Oued ZAMAZ 6      | 210010036 | 20347 /5 | 15  | 15  |     |     | 272834 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| Oued GOUAFEL      | 210010055 | /5       | 10  | 10  |     |     | 374014 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| MZAR 3            | 210010070 | 21452 /5 | 7   | 7   |     |     | 138258 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MZAR 4            | 210010071 | 21572 /5 | 7   | 7   |     |     | 132402 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MZAR 2            | 210010030 | 19954 /5 | 12  | 12  |     |     | 106649 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| KIRCHAOU          | 210010043 | 20842 /5 | 3   | 3   |     |     | 108362 | GDA    | IRR   | F.   | P.     | 3.00 |

Exploitation annuelle : 2,95 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 93,30 l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,2 g/l

R.S. max : 3,0 g/l

### CALCAIRE JURASSIQUE : 83112

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS      | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-------------|-------|------|--------|------|
| Oued SMAR        | 210710002 | 19875 /5 | 5   | 5   |     |     | 47837 | SONEDE      | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| ZALET            | 212410002 | 19370 /5 | 1   | 1   |     |     | 3082  | PARCOURS    | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| GRAOUIA          | 213210007 | 19416 /5 | 3   | 3   |     |     | 6934  | PARCOURS    | IRR   | F.   | P.     | 4.00 |
| TAFEJEGUETH      | 213210023 | 19956 /5 | 1   | 1   |     |     | 2311  | PARCOURS    | IRR   | F.   | P.     | 4.00 |
| Oued FEZRAT      | 213210018 | 20650 /5 | 5   | 5   |     |     | 23112 | GR PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 1.40 |
| MOHAMED EL AYEYB | 210710004 | 20188 /5 | 5   | 5   |     |     | 3650  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| FATHI RHOUMA     |           | /5       | 2   | 2   |     |     | 3650  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 4.50 |
| JAAFAR GHORGHAR  |           | /6       | 2   | 2   |     |     | 3650  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| AHMED MEGUEBLI   | 213210022 | 20727 /5 | 2   | 2   |     |     | 3650  | PRIVE       | IRR   | F.   | P.     | 4.00 |

Exploitation annuelle : 0,10 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 3,10 l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,40 g/l

R.S. max : 4,0 g/l

### CALCAIRE BATHONIEN : 83113

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA    | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|--------|--------|-------|------|--------|------|
| Oued EL-GHAR     | 210810014 | 05600 /5 | 15  | 15  |     |     | 382688 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 2.50 |
| Oued TLELET      | 210010052 | 20380 /5 | 10  | 10  |     |     | 271091 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.80 |
| TATAOUINE NORD 2 | 210810022 | 20938 /5 | 7   | 7   |     |     | 201962 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 0.50 |
| CITE MAHRAJENE   | 210810030 | 21354 /5 | 7   | 7   |     |     | 196942 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 1.70 |
| MERBAH ECHIH     |           | /5       | 30  | 30  |     |     | 642884 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 2.60 |
| EL GHORDHAB      |           | /5       | 20  | 20  |     |     | 207548 | SONEDE | AEP   | F.   | P.     | 2.50 |
| AMMAR MESSAOUDI  | 210010055 | /5       | 3   | 3   |     |     | 18768  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |
| HABIB HAJJI      | 210010050 | /5       | 5   | 5   |     |     | 18490  | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.70 |

|                    |           |          |     |     |  |  |        |       |     |    |    |      |
|--------------------|-----------|----------|-----|-----|--|--|--------|-------|-----|----|----|------|
| MANSOUR DEFFAF     | 210810051 | /5       | 5   | 5   |  |  | 18490  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| MOHAMED GUEDIRA    | 210010025 | 19650 /5 | 0.7 | 0.7 |  |  | 1825   | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| NACER NADHIF       | 210010027 | 19779 /5 | 3   | 3   |  |  | 13867  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| GRAGUER BIS        | 209910001 | 19897 /5 | 10  | 10  |  |  | 41387  | GDA   | IRR | F. | P. | 3.00 |
| RAS EL GHORDAB     | 210010031 | 19899 /5 | 20  | 20  |  |  | 358419 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.80 |
| PARC CRDA          | 210010051 | 19949 /5 | 1.5 | 1.5 |  |  | 3650   | CRDA  | AEP | F. | P. | 1.50 |
| CFPA GHORDHAB      | 210010041 | 20497 /5 | 5   | 5   |  |  | 30395  | CFPA  | IRR | F. | P. | 2.00 |
| PZ TATAOUINE NORD  | 210010052 | 20645 /5 | 3   | 3   |  |  | 3650   | CRDA  | AEP | F. | P. | 0.70 |
| TAHAR BOUJNAH      | 210810016 | 20726 /5 | 5   | 5   |  |  | 9245   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| KHALED BEN JEMAA   | 210010042 | 20757 /5 | 8   | 8   |  |  | 18490  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.80 |
| MOHAMED DAB        | 210810021 | 20940 /5 | 5   | 5   |  |  | 18490  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.60 |
| MOSTAPHA BEN JEMAA | 210010043 | 20978 /5 | 7   | 7   |  |  | 18490  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.70 |
| AHMED AMAIRI       | 209910002 | 21069 /5 | 1.5 | 1.5 |  |  | 13867  | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| MOHAMED ROUINE     | 210010049 | 21071 /5 | 3   | 3   |  |  | 18250  | PRIVE | IRR | F. | P. | 0.70 |
| HABIB ROUINE       |           | /5       | 2   | 2   |  |  | 12512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| TAREK ROUINE       |           | /5       | 3   | 3   |  |  | 12512  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| TAHER ROUINE       |           | /5       | 1.5 | 1.5 |  |  | 6934   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| BRAHIM ROUINE      |           | /5       | 3   | 3   |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.40 |
| ALI DEFFAF         |           | /5       | 3   | 3   |  |  | 11556  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.40 |
| M ABDELKADER JANI  |           | /5       | 5   | 5   |  |  | 18250  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.60 |
| HABIB TALBI        |           | /5       | 3   | 3   |  |  | 9245   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| ALI THABET         |           | /5       | 10  | 10  |  |  | 36500  | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| ALI ZERIR          | 210810050 | 21075 /5 | 4   | 4   |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.00 |
| SELMI AMARA        | 210010053 | 21083 /5 | 3   | 3   |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| LEGNEB HABIB       | 210010050 | 21345 /5 | 3   | 3   |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.00 |
| MCHABET ABDRAZZAK  | 201001051 | 21346 /5 | 1.5 | 1.5 |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| SALEM TEYEB        |           | /5       | 1.5 | 1.5 |  |  | 6934   | PRIVE | IRR | F. | P. | 5.00 |
| BROURMET           | 210810031 | 21353 /5 | 7   | 7   |  |  | 80000  | FORET | IRR | F. | P. | 1.70 |
| KAROUI (MAIN)      | 210810023 | 21464 /5 | 7   | 7   |  |  | 33725  | PRIVE | IND | F. | P. | 0.44 |

Exploitation annuelle : 2,77 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 87,54 l/s

Salinité globale  R.S. min : 0,44 g/l

R.S. max : 5,0 g/l

#### MIO PLIO QUATER EL OUARA : 86111

| NOM             | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS   |
|-----------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|----------|-------|------|--------|------|
| TOUAMA 2        | 211710001 | 19118 /5 | 5   | 5   |     |     | 24705 | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 4.00 |
| GHORIFA         | 211710002 | 19194 /5 | 5   | 5   |     |     | 49410 | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 5.00 |
| KHAOUI TEGOUFT  | 211710003 | 19573 /5 | 5   | 5   |     |     | 14279 | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 5.50 |
| TOUAL ECHIH     | 211710006 | 19574 /5 | 5   | 5   |     |     | 14279 | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 5.00 |
| ABDELAZIZ KOAIB | 211710004 | 20198 /5 | 2   | 2   |     |     | 3650  | PRIVE    | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| LARTAA          | 211710006 | 20591 /5 | 5   | 5   |     |     | 38984 | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 1.00 |

Exploitation annuelle : 0,15 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 4,60 l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,0 g/l

R.S. max : 5,5 g/l

#### TRIAS DOLIMITI.TATAOUINE : 86121

| NOM              | NDRE      | NIRH | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA  | UTILIS | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|------|-----|-----|-----|-----|------|--------|-------|------|--------|------|
| AHMED BETTAIEB   | 210010054 | /5   | 5   | 5   |     |     | 3650 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 4.00 |
| MOHAMED BESSNOUN | 210810055 | /5   | 2   | 2   |     |     | 3650 | PRIVE  | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |



|                     |           |          |    |    |  |  |        |       |     |              |    |      |
|---------------------|-----------|----------|----|----|--|--|--------|-------|-----|--------------|----|------|
| SAID CHEMLALI       | 210810056 | /5       | 2  | 2  |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| GARAET HELAL        | 210910001 | 19216 /5 | 1  | 1  |  |  | 15000  | GDA   | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| GUELB BESSIOUF      | 210810015 | 19734 /5 | 30 | 30 |  |  | 248161 | GDA   | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| DRAYNA              | 210810017 | 19952 /5 | 50 | 50 |  |  | 240631 | GDA   | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| ALI HAMMOUDA        |           | /5       | 5  | 5  |  |  | 3245   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.80 |
| SAID BOUCHAHOUA     |           | /5       | 3  | 3  |  |  | 4622   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.50 |
| SALEM B ZAYED       |           | /5       | 3  | 3  |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.50 |
| ESMAHAN JRAD        |           | /5       | 5  | 5  |  |  | 13867  | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.50 |
| DHAO ALAYA          |           | /5       | 1  | 1  |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 1.00 |
| BECHIR SDIRI        |           | /5       | 5  | 5  |  |  | 16457  | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.50 |
| AMARA SDIRUI        |           | /5       | 5  | 5  |  |  | 16457  | PRIVE | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| ALI ABDELKADER SKAH |           | /5       | 1  | 1  |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.90 |
| M ABDALLAH ZOUARI   |           | /5       | 5  | 5  |  |  | 13867  | PRIVE | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| M FITOURI           |           | /5       | 3  | 3  |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| M HADI GHOMED       |           | /5       | 3  | 3  |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.80 |
| HOUCINE ZLIMA       |           | /5       | 3  | 3  |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| ABDALLAH GHANDOUR   |           | /5       | 5  | 5  |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 2.40 |
| HABIB GHANDOUR      |           | /5       | 5  | 5  |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 2.50 |
| NACER BEN SAID      | 210810051 | 20623 /5 | 5  | 5  |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | <sup>2</sup> | P. | 3.50 |
| DEFIANE ALI         | 210010052 | 20738 /5 | 5  | 5  |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.50 |
| JEDID GHABBARA      | 210810045 | 21390 /5 | 5  | 5  |  |  | 23112  | PRIVE | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| ALI ZLIMA           | 210010040 | 21563 /5 | 3  | 3  |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 4.00 |
| AHMED CHNEINA       | 210010041 | 21590 /5 | 3  | 3  |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F.           | P. | 3.50 |

Exploitation annuelle : 0,67 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 21,27 l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,0 g/l R.S. max : 4,0 g/l

*C I PIEDMONT ORIEN.DHAHER : 86211*

| NOM              | NDRE      | NIRH      | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA    | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|-----------|-----|-----|-----|-----|--------|----------|-------|------|--------|------|
| CHENINI 2        | 210710003 | 19204 /5  | 2   | 2   |     |     | 26769  | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 1.20 |
| NEKRIF 2         |           | /5        | 2   | 2   |     |     | 32065  | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| NEKRIF 3 BIS     | 212410008 | 19385 b/5 | 5   | 5   |     |     | 130600 | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| NEKRIF 4         | 213210009 | 19662 /5  | 10  | 10  |     |     | 95760  | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 2.50 |
| NEKRIF 5         | 212410018 | 19803 /5  | 10  | 10  |     |     | 165039 | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 2.40 |
| MERTABA 5        | 213210013 | 19925 /5  | 5   | 5   |     |     | 101875 | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |
| MERTABA 6        | 213210014 | 21210 /5  | 5   | 5   |     |     | 31034  | SONEDE   | AEP   | F.   | P.     | 1.60 |
| BENI GUENDIL     | 212310004 | 19402 /5  | 5   | 5   |     |     | 3650   | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| BENI ABREG BIS   | 212310005 | 19413 /5  | 5   | 5   |     |     | 3650   | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 4.00 |
| OUNI 2           | 213210014 | 19560 /5  | 15  | 15  |     |     | 93839  | GDA      | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| OUNI 3           |           | /5        | 10  | 10  |     |     | 46224  | GDA      | AEP   | F.   | P.     | 1.50 |
| MAZRAA EL-HAMEM  | 213210017 | 19561 /5  | 15  | 15  |     |     | 27090  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SEGDEL           | 212410020 | 19634 /5  | 15  | 15  |     |     | 58357  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SEGDEL 2         | 212410025 | 21356 /5  | 15  | 15  |     |     | 58357  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| SEGDEL 3         | 212410026 | 21357 /5  | 15  | 15  |     |     | 58357  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MERBAH ES-SAFSAF | 213210019 | 19635 /5  | 15  | 15  |     |     | 74988  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MERBAH SAFSAF 2  | 213210000 | 21358 /5  | 15  | 15  |     |     | 74988  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |
| MERBAH SAFSAF 3  | 213210050 | 21359 /5  | 15  | 15  |     |     | 74988  | GDA      | IRR   | F.   | P.     | 1.50 |



|                    |            |          |     |     |  |  |        |       |     |    |    |      |
|--------------------|------------|----------|-----|-----|--|--|--------|-------|-----|----|----|------|
| DAGHSENE 1         | 211510004  | 19636 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.50 |
| DAGHSENE 2         | 211510005  | 19637 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.50 |
| DAGHSENE 3         | 211510006  | 19638 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 3.50 |
| DAGHSENE 5         | 211510009  | 21204 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.00 |
| DAGHSENE 6         | 211510007  | 21005 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 1.80 |
| DAGHSENE 7         | 211510008  | 21006 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 1.80 |
| JEBEL TAMEDJ 2 BIS | 211510009  | 19405 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.50 |
| DRAYNA 2 TAMEJINE  | 211510055  | 21038 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.50 |
| OUED ZERDAB        | 211510040  | 21594 /5 | 20  | 20  |  |  | 115680 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.00 |
| MARTEBA 3          | 213210021  | 19641 /5 | 20  | 20  |  |  | 288877 | GDA   | IRR | F. | P. | 2.40 |
| O.EL GHAR REMADA   | 212310008  | 19647 /5 | 20  | 20  |  |  | 52643  | GDA   | IRR | F. | P. | 2.20 |
| KAMBOUT 2          | 212310007  | 19735 /5 | 15  | 15  |  |  | 28246  | GDA   | AEP | F. | P. | 2.20 |
| DEKHILET           | 212310035  | 21413 /5 | 1   | 1   |  |  | 3650   | GDA   | IRR | F. | P. | 3.00 |
| KOHIL REMADA       | 212310010  | 20432 /5 | 5   | 5   |  |  | 3650   | GDA   | IRR | F. | P. | 2.70 |
| OM ZOUGGAR 3       | 213210020  | 20433 /5 | 3   | 3   |  |  | 3650   | GDA   | AEP | F. | P. | 1.70 |
| BRIGA KEBIRA       | 212310010  | 20649 /5 | 5   | 5   |  |  | 3650   | GDA   | IRR | F. | P. | 5.00 |
| ALI BOUHALA        | 2107100051 | 20060 /5 | 2.5 | 2.5 |  |  | 13601  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.50 |
| MOSTAPHA ALOUI     | 212310011  | 20648 /5 | 5   | 5   |  |  | 34002  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| MOHAMED DBIRA      |            | /5       | 5   | 5   |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| JAMEL B HAMED      |            | /5       | 5   | 5   |  |  | 34002  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.60 |
| NOUREDINE TLIHA    |            | /5       | 5   | 5   |  |  | 123512 | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| ALI CHIBANI        |            | /5       | 5   | 5   |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.20 |
| MEHREZJLIDI        |            | /5       | 3   | 3   |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F. | P. | 4.00 |
| MOHSEN NEYLI       |            | /5       | 5   | 5   |  |  | 15408  | PRIVE | IRR | F. | P. | 2.40 |
| SAID B KALIFA AOUN | 212310013  | 20822 /5 | 1   | 1   |  |  | 3650   | PRIVE | IRR | F. | P. | 1.80 |
| AKERMA WADDHANE    | 212310060  | /5       | 5   | 5   |  |  | 15879  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| HATTAB MGUEDMINI   | 212310030  | /5       | 5   | 5   |  |  | 23576  | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |
| ALI BOUHALA 2      | 210710009  | 21073 /5 | 3   | 3   |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F. | P. | 5.00 |
| ABDELLATIF HABIB   | 212310012  | 21355 /5 | 10  | 10  |  |  | 7300   | PRIVE | IRR | F. | P. | 3.50 |

Exploitation annuelle : 2,87 Mm<sup>3</sup>/an

Débit fictif contenu : 90,90 l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,20 g/l

R.S. max : 5,0 g/l

#### C I PIEDMONT OCCID.DHAHER : 94131

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA   | UTILIS    | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|-------|-----------|-------|------|--------|------|
| GARAAT SABER     | 304010010 | /5       | 5   | 5   |     |     | 12326 | PARCOURS  | IRR   | F.   | P.     | 5.00 |
| HAMMOUDA         | 304310004 | /5       | 5   | 5   |     |     | 22452 | ENI GROUP | IND   | F.   | P.     | 5.00 |
| TIERET (SP3)     | 304310001 | 07000 /5 | 3   | 3   |     |     | 4135  | TRAPSA    | IND   | F.   | P.     | 1.00 |
| KAMOUR (SP4 n°1) | 303110005 | 08752 /5 | 2   | 2   |     |     | 7000  | TRAPSA    | IND   | F.   | P.     | 5.00 |
| KAMOUR (SP4 n°2) | 303110006 | 08753 /5 | 2   | 2   |     |     | 8000  | TRAPSA    | IND   | F.   | P.     | 5.00 |
| MAKHROUGA 2      | 213910005 | 19676 /5 | 4   | 4   |     |     | 56400 | SOPEPS    | IND   | F.   | P.     | 4.00 |
| KAMOUR (SP4 n°3) | 303110007 | 19682 /5 | 1   | 1   |     |     | 8000  | TRAPSA    | IND   | F.   | P.     | 5.00 |
| TIERET 4         | 304310002 | 19965 /5 | 5   | 5   |     |     | 10000 | TRAPSA    | IND   | F.   | P.     | 1.00 |
| OUED ZAR         | 204310003 | 20376 /5 | 10  | 10  |     |     | 22452 | ENI GROUP | IND   | F.   | P.     | 6.00 |
| BORJ BOURGUIBA   | 213110001 | 05654 /5 | 5   | 5   |     |     | 13867 | MILITAIRE | AEP   | F.   | P.     | 2.50 |
| NOUGUI           | 212310006 | /5       | 5   | 5   |     |     | 3650  | PARCOURS  | IRR   | F.   | P.     | 3.50 |
| OUM ZOUGAR 1     | 214010005 | /5       | 1   | 1   |     |     | 3852  | PARCOURS  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| REZIZA           | 303910030 | /5       | 1   | 1   |     |     | 1156  | PARCOURS  | IRR   | F.   | A.     | 5.00 |
| LORZOT 2 BIS     | 214010003 | 19323 /5 | 1   | 1   |     |     | 4397  | PARCOURS  | IRR   | F.   | P.     | 2.40 |
| OUED OUNI        | 214010004 | 19334 /5 | 5   | 5   |     |     | 11556 | PARCOURS  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |
| OUM ZOUGAR 2     | 213210008 | 19389 /5 | 10  | 10  |     |     | 3650  | PARCOURS  | IRR   | F.   | P.     | 1.70 |



|                 |           |          |    |    |  |  |        |          |     |    |    |      |
|-----------------|-----------|----------|----|----|--|--|--------|----------|-----|----|----|------|
| OUED ABDALLAH 3 | 213110004 | 19445 /5 | 1  | 1  |  |  | 2311   | PARCOURS | IRR | F. | P. | 2.80 |
| ECH-CHEMEL      | 211510009 | 19895 /5 | 5  | 5  |  |  | 1825   | PARCOURS | IRR | F. | P. | 4.00 |
| OUED ENNAKHLA   | 212310009 | 20454 /5 | 5  | 5  |  |  | 14279  | GR       | IRR | F. | P. | 2.80 |
| EL ANGOUD       | 210710007 | 20589 /5 | 1  | 1  |  |  | 28557  | GR       | IRR | F. | P. | 3.00 |
| OUED LISSERI    | 211510010 | 20647 /5 | 5  | 5  |  |  | 28557  | GR       | IRR | F. | P. | 2.40 |
| OUED EL KHABTA  | 209910019 | 20809 /5 | 20 | 20 |  |  | 73808  | GDA      | IRR | F. | P. | 5.00 |
| SIH RAMLA       |           | /5       | 20 | 20 |  |  | 73808  | GDA      | IRR | F. | P. | 2.50 |
| KOHIL 1         |           | /5       | 15 | 15 |  |  | 73808  | GDA      | IRR | F. | P. | 3.50 |
| KOHIL 2         |           | /5       | 20 | 20 |  |  | 73808  | GDA      | IRR | F. | P. | 2.50 |
| KOHIL 3         |           | /5       | 20 | 20 |  |  | 73808  | GDA      | IRR | F. | P. | 2.50 |
| KOHIL 4         | 209910018 | 21200 /5 | 8  | 8  |  |  | 73808  | GDA      | IRR | F. | P. | 4.00 |
| KOHIL 5         |           | /5       | 20 | 20 |  |  | 100000 | GDA      | IRR | F. | P. | 4.50 |
| TOFRONT         |           | /5       | 1  | 1  |  |  | 4397   | GDA      | IRR | F. | P. | 3.00 |
| DJENEIEN        | 213910005 | 21010 /5 | 1  | 1  |  |  | 4397   | PARCOURS | IRR | F. | P. | 2.00 |
| PK 90           | 303510010 | 21491 /5 | 1  | 1  |  |  | 2311   | PARCOURS | IRR | F. | P. | 5.00 |
| CHEBKA EL BIDHA | 213110005 | 21492 /5 | 5  | 5  |  |  | 110938 | PARCOURS | IRR | F. | A. | 3.50 |

Exploitation annuelle : 0,93 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 29,54 l/s

Salinité globale  R.S. min : 1,0 g/l R.S. max : 6,0 g/l

#### C I E R G O R I E N T A L : 96111

| NOM           | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA     | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS   |
|---------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|---------|----------|-------|------|--------|------|
| AIN EL MORRA  | 303810005 | /5       | 20  | 20  |     |     | 631152  | PARCOURS | IRR   | F.   | A.     | 6.00 |
| BORMA HENCHIR | 303910031 | /5       | 30  | 30  |     |     | 946728  | SITEP    | IRR   | F.   | A.     | 4.50 |
| EL BORMA 203  | 303910002 | 00203 /5 | 20  | 20  |     |     | 284700  | SITEP    | IND   | F.   | A.     | 4.00 |
| EL BORMA 204  | 303910003 | 00204 /5 | 25  | 25  |     |     | 45970   | SITEP    | IND   | F.   | A.     | 4.00 |
| EL BORMA 206  | 303910007 | 00206 /5 | 20  | 20  |     |     | 609190  | SITEP    | IND   | F.   | A.     | 4.00 |
| EL BORMA 207  | 303910005 | 00207 /5 | 15  | 15  |     |     | 899820  | SITEP    | IND   | F.   | A.     | 4.00 |
| EL BORMA 208  | 303910006 | 00208 /5 | 20  | 20  |     |     | 170310  | SITEP    | IND   | F.   | A.     | 4.00 |
| EL BORMA 209  | 303910008 | 00209 /5 | 20  | 20  |     |     | 1218200 | SITEP    | IND   | F.   | A.     | 4.00 |
| EL BORMA 211  | 303910009 | 00211 /5 | 20  | 20  |     |     | 123130  | SITEP    | IND   | F.   | A.     | 4.00 |
| EL BORMA 212  | 303910010 | 00212 /5 | 20  | 20  |     |     | 49200   | SITEP    | IND   | F.   | A.     | 4.00 |
| ECHOUECH      |           | /5       | 5   | 5   |     |     | 24000   | WINSTAR  | IND   | F.   | A.     | 6.00 |
| EL-ARICHE     | 304410001 | 00221 /5 | 5   | 5   |     |     | 24000   | SODEPS   | IND   | F.   | A.     | 5.00 |

Exploitation annuelle : 5,03 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 159,06 l/s

Salinité globale  R.S. min : 4,0 g/l R.S. max : 6,0 g/l

#### C T B O R J E L K H A D R A : 96112

| NOM              | NDRE      | NIRH     | QSS | QSP | HSS | HSP | VLA     | UTILIS   | Usage | type | Typdeb | RS   |
|------------------|-----------|----------|-----|-----|-----|-----|---------|----------|-------|------|--------|------|
| DAKLET EL BIBANE | 304510001 | 06897 /5 | 3   | 3   |     |     | 94673   | PARCOURS | IRR   | F.   | A.     | 2.50 |
| BORJ EL-KHADRA   | 304610001 | 13009 /5 | 45  | 45  |     |     | 1420092 | PARCOURS | IRR   | F.   | A.     | 2.40 |
| OUED MIJENA      | 210710006 | 19955 /5 | 1   | 1   |     |     | 4397    | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 5.00 |
| GUELB EL FEQUIRA | 210710008 | 20514 /5 | 1   | 1   |     |     | 3626    | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 2.50 |
| CHAHEBE          | 210710030 | 21598 /5 | 1   | 1   |     |     | 4397    | PARCOURS | IRR   | F.   | P.     | 4.00 |

Exploitation annuelle : 1,53 Mm<sup>3</sup>/an Débit fictif contenu : 48,33 l/s

Salinité globale  R.S. min : 2,40 g/l R.S. max : 5,0 g/l

