**Title of your paper here Anglais (en minuscule, Gil Sans Mt , Taille 10, Gras)**

Authors name[[1]](#footnote-1)1, Authors name2 (taille de police 9, centrer)

1 Affiliation, Address, city and postal code, country (taille de police 9, Italique, centrer)

2 Affiliation, Address, city and postal code, country (taille de police 9, Italique, centrer)

**Abstract**

*The Korba-Mida aquifer on the eastern coast of Cap- Bon (Tunisia) has underwent overexploitation since the 60’s (270 wells) to 2011 (9500 wells), leading to reversal of hydraulic gradient and saline intrusion. Water quality of groundwater is often degraded by different processes: salt water intrusion, diffuse pollution. The coastal aquifer of the Plio-Quaternary is one of the first studied examples of groundwater depletion, seawater and salinization. Since the sixties, large quantities of water have been collected by the agricultural and the industrial sectors resulting in a spatiotemporal evolution of piezometric depletion and degradation of groundwater quality due to sea water intrusion. Artificial recharge of groundwater has been introduced as an alternative method to cope with the scarcity of water resources and with an accentuated variability of climate in space and time. Crucial for local agriculture, aquifer management led to the implementation of artificial recharge with treated wastewaters at the end of 2008. At vicinity of the recharge site, groundwater quality was monitored to trace the progression of artificial recharge in groundwater. Ghdksgklsqlkjbklj sqjdbqslkdbs jkdsqlll bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb djlsdbklsqd k kjbd jdjkjsd kjjbdkbdkjddksqd*

*Ghdksgklsqlkjbklj sqjdbqslkdbs jkdsqlll bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb djlsdbklsqd k kjbd jdjkjsd kjjbdkbdkjddksqd*

*Ghdksgklsqlkjbklj sqjdbqslkdbs jkdsqlll bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb djlsdbklsqd k kjbd jdjkjsd kjjbdkbdkjddksqd*

**Key Words***:* salinity, Sine Saloum, human factors, climatic factors, groundwater, Senegal

**Titre en Français (en minuscule, Gil Sans Mt , Taille 10, Gras)**

**Résumé**

*L’expérience tunisienne de recharge artificielle à partir d’eaux usées traitées a débuté en 1985 au droit de la nappe de l'oued Souhil, au nord-ouest de Nabeul. A travers cette expérience, on visait à la fois à reconstituer une partie des réserves de la nappe, fortement sollicitée, et à améliorer la qualité microbiologique des eaux usées traitées par recours à l'effet auto-épurateur de la zone non saturée. Les résultats obtenus sont très satisfaisants : remontée des niveaux piézométriques, amélioration de la qualité physico-chimique des eaux. Soulignons que la qualité de l'effluent utilisé pour la recharge, notamment sa teneur en matières en suspension, a une incidence directe sur le fonctionnement, l'infiltration d'effluent insuffisamment épurés pouvant entraîner l'abandon pur et simple du système de recharge. L’utilisation des isotopes du bore en tant que traceurs de la recharge artificielle des eaux souterraines par des eaux usées traitées et de la progradation du biseau salé, s’avère particulièrement performante en intégrant au sein d’un même échantillon les trois pôles de mélange potentiels.*

*Ghdksgklsqlkjbklj sqjdbqslkdbs jkdsqlll bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb djlsdbklsqd k kjbd jdjkjsd kjjbdkbdkjddksqd*

*Ghdksgklsqlkjbklj sqjdbqslkdbs jkdsqlll bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb djlsdbklsqd k kjbd jdjkjsd kjjbdkbdkjddksqd*

*Ghdksgklsqlkjbklj sqjdbqslkdbs jkdsqlll bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb djlsdbklsqd k kjbd jdjkjsd kjjbdkbdkjddksqd*

*Ghdksgklsqlkjbklj sqjdbqslkdbs jkdsqlll bbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbbb djlsdbklsqd k kjbd jdjkjsd kjjbdkbdkjddksqd*

**Mots clés :** salinité, Sine Saloum, facteurs anthropiques, facteurs climatiques, nappe phréatique

**Introduction**

L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe [8; 9].

**Materials and methods**

L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe .

*MR*b = *N*ｄ / *N*ｓ - 1 (1)

L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe .L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe .L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe .



Fig. 1 - Conservation of Clean Water Environment.

chaque.

**Results and discussion**

***Indigence de l’eau de surface***

L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe .L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe .L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond

**Table 1 -** Conservation and Creation of Clean Water Environment.

**Tab 1:** Chemical composition of aira

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Gaz name** | **Symbol** | **% by volume** |
| **Nitrogen**  | N2 | 78.084 |
| **Oxygen**  | O2 | 20.9476 |
| **Argon** | Ar | 0.934 |
| **Carbon dioxide** | CO2 | 0.0314 |
| **Neon**  | Ne | 0.001818 |
| **Methane**  | CH4 | 0.0002 |
| **Helium**  | He | 0.000524 |
| **Krypton**  | Kr | 0.000114 |

bThis is the format for table footnotes.

**Conclusion**

L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe (Ennabli, 1980). L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe . L’ensemble du texte est en corps Garamond minuscule, interligne simple, sans césure dans le texte, justifié Un espace de 6 pts est défini après chaque paragraphe [10].

**Acknowledgements**

References

1. Abouabdillah, A.; White, M.; Arnold, J.G.; De Girolamo, A.M.; Oueslati, O.; Maataoui, A. and Lo porto, A. 2014. Evaluation of soil and water conservation measures in a semi-arid river basin in Tunisia using SWAT. Soil Use and Management: 30, 539–549.
2. Biswas AK. 2004. Integrated water resources management: a reassessment. Water International :29(2):248–256Elarabawy, M., Attia, B. & Tosswell, P. 1998. Water resources in Egypt: strategies for the next century. *Journal of Water Resources Planning and Management* ASCE, 124(6).
3. Calder, I.R. 1999. The blue revolution: land use and integrated water resources management. London, UK, Earthscan.
4. Darghouth, S., Ward, C., Gambarelli, G., Styger, E., and Roux, J. 2008. Watershed Management Approaches, Policies, and Operations: Lessons for Scaling Up, World Bank.
5. Elarabawy, M., Attia, B. and Tosswell, P. 1998. Water resources in Egypt: strategies for the next century*. Journal of Water Resources Planning and Management* ASCE, 124(6).
6. Gaaloul N. 2020. Seawater Intrusion into Coastal Aquifer and Climate Change: Impact of the coronavirus (covid-19) on the environment and water resources ISBN 978-613-9-57238-0. Editions Universitaires Européennes. ISBN : 978-613-9-57238-0, 229 pages.
7. Hofwegen, P.J.M. van and Jaspers, F.G.W. 1999. Analytical framework for integrated water resources management: guidelines for assessment of institutional frameworks. (IHE monograph). Delft, The Netherlands, IHE.
8. Irie, M., Kawachi, A., Tarhouni, J., and Ghrabi, A. 2011. Development of sedimentation and characteristics of sediment on the reservoir in Tunisia. Annual Journal of Hydroscience and Hydraulic Engineering: 55: 163-168.
1. 1 Corresponding author: écricre votre email [↑](#footnote-ref-1)