

Le ghout de Souf et les modernes agricultures à l'aide de SIG

¹Salah Eddine Khetta, Abdelmoneem Miloudi², Nabil Mega³

^{1,2,3}Département d'hydraulique et de génie civil, Université d'El Oued

Adresse email: khetta-salaheddine@univ-eloued.dz

Résumé

La révolution agricole à Oued Souf a été lancée depuis les années 90 par un semi-pivot artisanal, ce qui améliorerait la productivité agricole et stimulerait l'emploi dans la région. Mais avec le temps le nature du Souf adapte sont paysages avec ce nouveau changement. Notre travail est de comprendre comment les pratiques agricoles modernes affectent le paysage et l'environnement du Souf, en particulier le sol, l'eau et la biodiversité notamment sur l'agriculture traditionnelle du Soufi dans les ghouts. Pour ce faire, nous utiliserons des outils SIG (Système d'Information Géographique) pour analyser les données géospatiales et cartographiques afin d'identifier les changements qui se produisent dans le paysage et l'environnement du Souf. Nous examinerons également comment ces changements affectent la qualité de vie des populations locales et leur capacité à exploiter durablement les ressources naturelles. Enfin, nous chercherons à déterminer quelles mesures peuvent être mises en place pour améliorer la gestion des terres agricoles et réduire les impacts négatifs sur l'environnement.

objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est d'étudier l'impact de la révolution agricoles sur le ghout du Souf à l'aide du système d'information géographique (SIG). Plus précisément, elle vise à analyser les effets des pratiques agricoles modernes sur la qualité de l'eau et les écosystèmes du Souf. Elle cherchera également à déterminer comment les agriculteurs peuvent adopter des pratiques plus durables pour réduire leur impact sur l'environnement. Enfin, elle examinera comment le SIG peut être utilisé pour surveiller et gérer les activités agricoles afin de minimiser leur impact négatif sur les Ghouts.

Présentation de la zone d'étude

- Situation géographique de la région d'Oued Souf

La zone d'étude est située dans la Wilaya d'El Oued, l'une de principales oasis du Sahara septentrional Algérien. La région d'étude s'étend sur 18 communes

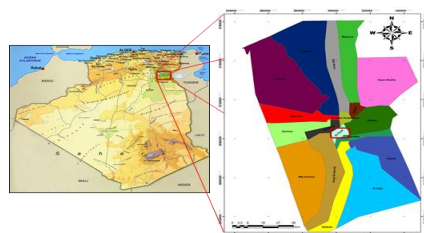


Figure 01, Localisation géographique de la zone d'étude

Souf, groupe d'Oasis au sein du Grand Erg oriental, comme dans la plupart des oasis du Sahara septentrional, les seules ressources hydriques disponibles sont les nappes d'origine souterraine. Les nappes d'eau souterraines de la région du Souf sont contenues dans des formations aquifères de nature différente.

dégradation des Ghouts



Figure 2: Etat dégradant des Ghouts durant les années les années quatre vingt dix (photo, Remini, 1997)

Ghouts de bonne état

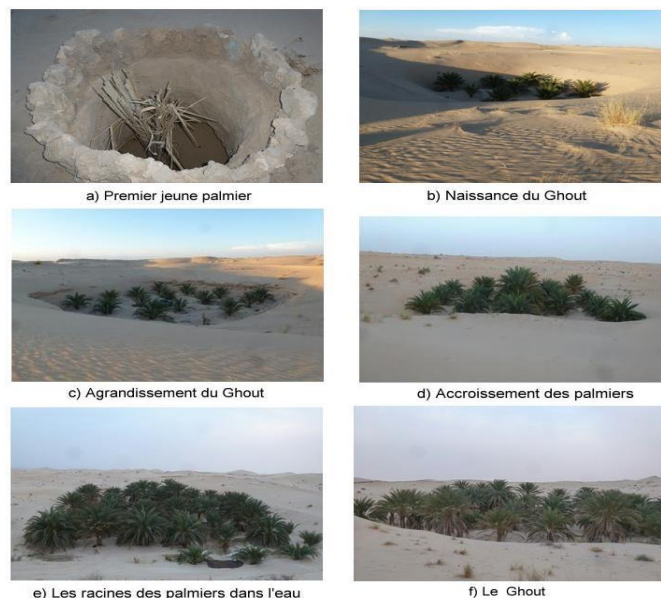


Figure 3 : Agrandissement du Ghout (Remini , 2016)

Conclusion

Les résultats de la recherche indiquent que les Ghouts dans la région du Souf ont connus une dégradation importante, voire une disparition, au cours de la période 1990-2023. Les autres ghouts ont été pour la plupart dégradés par asphyxie ou assèchement. La superficie des oasis est passée de 5 985 ha en 1990 à 2 264 ha en 2023.

V. Référence

- MILOUDI A., Remini B., 2016. Water Potentiality of Sustainable Management Challenges in the Oued Souf Region, south east Algeria. International Journal of Energetica (IJECA) Volume 1. Issue 1.
- Éric Gilli, Christian Mangan, Jacques Mudry, 2008. HYDROGÉOLOGIE : Objets, méthodes, applications. Dunod, Paris.
- Reddy K., Yella, Reddy L., Narayan. Irrigation water management for improved wue: context of national water policy 2012. Revue Water and Energu International. Vol 59 Issue 3