



Effet de l'irrigation sur la fluctuation du lac de Mégarine

MOKHTARA AZIZA 1, BELARBI Dalila2 et SAGGAI Sofiane2

¹Université Kasdi Merbah Ouargla. Département de Génie Civil et Hydraulique. Faculté des Sciences Appliquées, 3000 Ouargla, Algérie.
²Université Kasdi Merbah Ouargla. Laboratoire d'Exploitation et Valorisation des Ressources Naturelles en Zones Arides. Faculté des Sciences Appliquées, 3000 Ouargla, Algérie
 E-mail : azzmokhtara@gmail.com



RÉSUMÉ :

La présente communication curiste à donne l'effet de la fréquence de l'irrigation sur variation on niveau du lac de Mégarine pour Pour cela des piézomètres sont réalisé prés du lac pour mesurer la variation de la profondeur de la nappe d'eau. Les résultats obtenus ont montré qu'il y a un effet de l'irrigation sur la fluctuation de la nappe de l'eau.

Mots-clés : Irrigation, Lac, piézomètre, Oued Righ. .

1.INTRODUCTION

L'écosystème lacustre est un système dynamique qui évolue lentement avec le temps et le climat, et sous l'effet des activités humaines du bassin versant. Dans la présente communication on va exposer l'effet de la fréquence d'irrigation sur le comportement de nappe d'eau prés du lac de Mégarine (région de Oued Rhigh sud-est Algérien).

2.RESULTATS

On prend comme référence de plane horizontale l'altitude du point P1 et les résultats de mesure du niveau de l'eau dans le piézomètres sort représentés par les figures

Le tableau montre la distance horizontale de P1 et P2 par rapport l'eau des bordures de lac Lala Fatma.

Table1. La distance des points(P1,P2) leur lac bordures

la date	P1(m)	P2(m)
23/12/2014	2.58	2.30
24/12/2014	2.55	2.20
25/12/2014	2.50	2.16
26/12/2014	2.41	2.29
27/12/2014	2.40	2.29
28/12/2014	2.25	2.16
29/12/2014	2.30	2.10
30/12/2014	2.19	2.08
31/12/2014	2.19	2.08
01/01/2015	2.19	2.08
02/01/2015	2.20	2.10
03/01/2015	2.20	2.10
04/01/2015	2.20	2.20
05/01/2015	2.25	2.25
06/01/2015	2.26	2.255

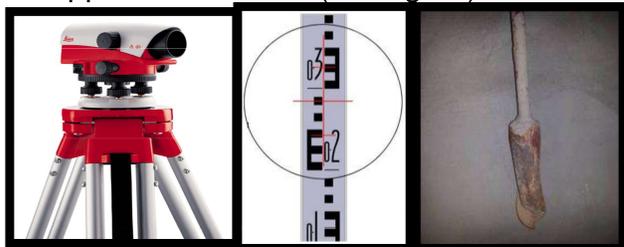
○ Jour d'irrigation

3.INTERPRETATIONS ET DISCUSSIONS

Matériel de travail :

Pour réaliser ce travail on a utilisé une tarière (voir figure)

Un appareil de niveau (voir figure)



Les méthodes de travail :

On a mis deux piézomètres en utilisant l'appareil de niveau et la tarière (Voir figure)

On mesurait profondeur de l'eau dans les deux piézomètres chaque jour à 10 h00 à 16h00

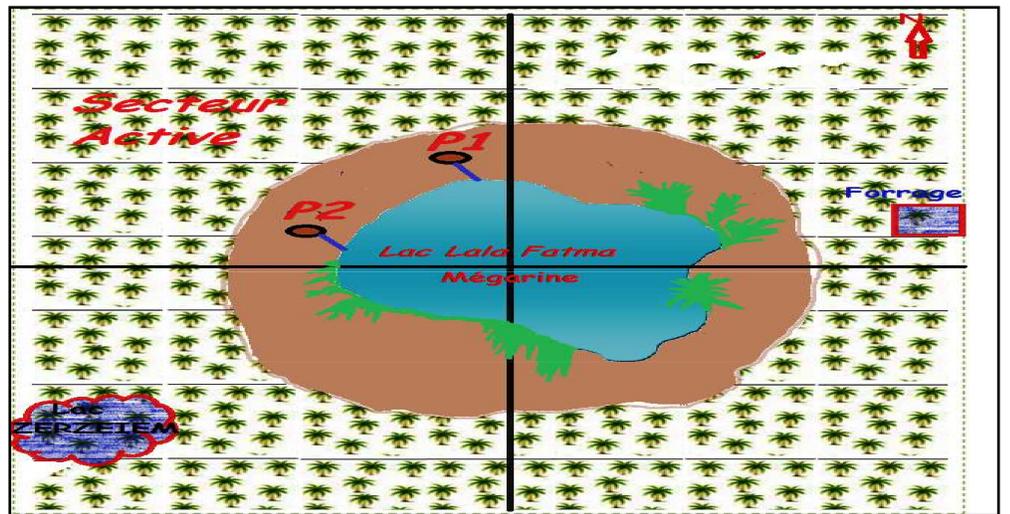


Figure 1 : Schéma du dispositif expérimental Lac Lala Fatma – Mégarine

Figure 3. profondeur d'eau calcul 10:00 h(mm)

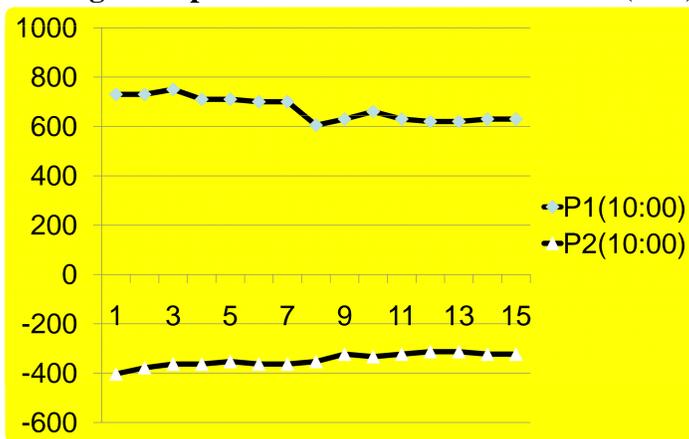
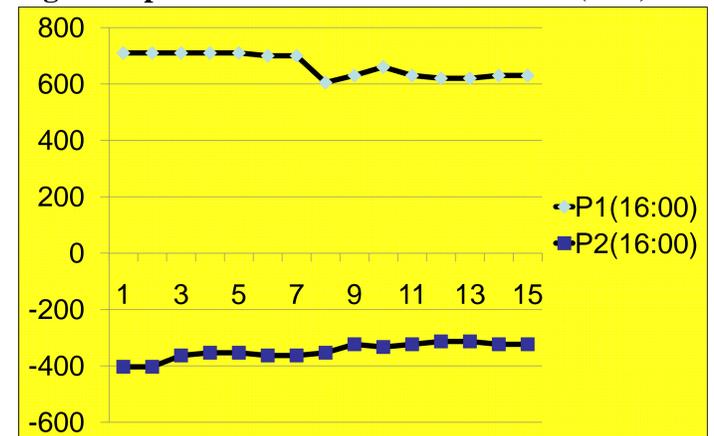


Figure 4. profondeur d'eau calcul 16:00 h(mm)



4.CONCLUSION

La fréquence de l'irrigation a un effet sur la hauteur de l'eau dans les deux piézomètres et par conséquent sur la fluctuation de la nappe. La distance horizontale entre les piézomètres et la bordure de l'eau dans le lac est aussi influencée par la fréquence de l'irrigation

6. RECOMMANDATIONS

pour mieux comprendre le comportement de la nappe et de la fluctuation du niveau de l'eau, il est indispensable de contrôler le niveau de l'eau en fonction aussi des paramètres météo.