**Etat des lieux de la nappe phréatique du Haouz central : évolution piézometrique et qualité des eaux de la nappe**

**Safia KAMAL**(1), Nour-eddine LAFTOUHI(1) , Abdennabi El MANDOUR(1), Jalal MOUSTADRAF(3), Salma SEFIANI (1)

1: Laboratoire Géostructures, géomatériaux et ressources hydriques (GEOHYD), Université Cadi Ayyad. Faculté des Sciences Samlalia, Marrakech, Maroc. [safiakamal26@gmail.com](mailto:safiakamal26@gmail.com), [noureddine.laftouhi@uca.ma](mailto:noureddine.laftouhi@uca.ma), [a.elmandour@uca.ma](mailto:a.elmandour@uca.ma), [salmasefiani@gmail.com](mailto:salmasefiani@gmail.com),

2 : Faculté pluridisciplinaire de Khouribga, Hay Ezzaitoune BP 145, Khouribga 25000, Maroc, [*moustadrafj@yahoo.fr*](mailto:moustadrafj@yahoo.fr).

**Résumé**

Le Haouz Central de Marrakech est un vaste couloir sous forme de plaine, d’une superficie d’environ 2 300 km². Dans cette région caractérisée par un climat semi aride, on assiste à une irrégularité des précipitations et une variabilité de recharge de la nappe, qui subit une surexploitation suite à l’effet du développement économique et démographique. A ce facteur quantitatif handicapant le développement de cette ressource s’ajoute la détérioration de la qualité des eaux de la nappe qui a été observé par endroit au niveau du secteur d’étude.

Une étude de variation de la lame d’eau au niveau de la zone d’étude a été faite en utilisant les états piézométriques des années 2013 et 2015, et ceci dans le but de voir la sensibilité du niveau de la nappe aux aléas climatiques qu’a connu la région durant l’année 2014. La comparaison des deux états piézométriques a révélé que la variation de la côte piézométrique entre 2013 et 2015, n’est pas régulière sur toute la zone, une remontée de niveau piézométrique à été observé par endroit, tandis que certaines régions, ont enregistré une baisse de la lame d’eau.

Parallèlement à l’étude piézométrique, une étude hydrogéochimique a été effectuée pour déterminer l’état de la qualité des eaux et détecter les zones de contamination qui influence de façon négative la qualité d’eau de cette nappe. Des cartes de variation spatiale des concentrations des différents éléments ont été élaborées, ces dernières ont montrés des concentrations importantes des nitrates au droit des agglomérations (pollution anthropique), corroborées par des concentrations en chlorures, sodium, calcium, qui augmentent en allant de la partie avale vers l’oued Tensift.

**Mots clés : Haouz Central, Piézométrie, Hydrogéochimie**