

# QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES DE LA COMMUNE RURALE EL GANZRA CAIDATES MSAGHRA AIT YADINE PROVINCE KHEMISSETE)

Imane chemaou el fehri<sup>1</sup>, A El Abidi<sup>3</sup>, Mohammed Fekhaoui<sup>2</sup>, Najib Bendaou<sup>1A</sup>

1. Faculté des Sciences, Université Mohammed V-Agdal, BP 1014- Rabat (Maroc)

2. Institut scientifique-Rabat

3-Institut national d'hygiène -Rabat

imanechemaou@gmail.com

L'étude de la qualité des eaux souterraines de la commune rurale EL GANZRA qui est une zone agricole est d'une importance vue l'utilisation des eaux souterraines pour boisson, irrigation, brevetage. De ce fait il y a eu lieu des prélèvements des échantillons de 19 puits. Afin de localiser géographiquement les points de prélèvements, le GPS type Explorist 400 cartographique évolutif est d'une importance vu sa précision de la localisation des prélèvements c'est ainsi que chaque point est présenté par ses coordonnées géographiques. Les analyses des paramètres physicochimiques sont faites au laboratoire de l'institut scientifique à Rabat. Les résultats dégagent une similitude de l'évolution de la conductivité, et la salinité, et mettent en évidence le rôle de l'effet de la nature géologique sur la qualité des eaux ainsi qu'une similitude de variation entre les MES et le COT ce qui confirme la bonne présence de matière d'origine organique naturelle (productivité) ou anthropique (humaine). Le rapport DBO5/DCO est de l'ordre de 0,3 permet de conclure que les eaux des puits sont assez chargées par des composantes inorganiques peu biodégradables. Pour les nitrates on note des valeurs inférieures au norme admissible par l'OMS, à part P19 dans lequel on note une valeur élevée de 33mg /l ce qui est dû probablement à l'activité agricole caractérisée par l'utilisation des fertilisants.

**Mots clés:** eaux souterraines, qualité, traceurs physico-chimiques, nitrates.