Mr : BELMILOUD Mawloud

Spécialité : Science de l'environnement

Option : gestion des ressources hydriques

Email : mawloud03@gmail.com

Intitulé : Etude rétrospective des analyses physico-chimique des eaux souterraines de certaines nappes de la wilaya de Sidi Bel Abbès Nord-Ouest Algérie en vue de la détermination de leur qualité et leurs possibilités d'utilisation.

Résumé

L'étude rétrospective a été portée sur les archives des résultats des analyses physico-chimiques des eaux des nappes souterraines de la plaine de Sidi Bel-Abbès, de Ténira-Télagh et de Moulay Slissen-El Haçaiba de la wilaya de Sidi Bel-Abbès. Ces archives ont été fournies par la DHW de Sidi Bel-Abbès et l'ANRH d'Oran.

Cette étude a montré que les eaux de ces nappes diffèrent par leur faciès (nature) et leur qualité physico-chimique (degré de potabilité) pour l'alimentation humaine, les deux facteurs sont interdépendants.

Les eaux de la nappe de la plaine de Sidi Bel-Abbès sont de nature chlorurée sodique et potassique ou sulfatée sodique avec une dominance de sodium et ont une potabilité bonne à mauvaise pour l'alimentation humaine.

Les eaux de la nappe Ténira-Télagh sont de nature chlorurée et sulfatée calcique et magnésienne avec une dominance du magnésium pour l'eau de Télagh, qui a une bonne qualité, et des chlorures pour les eaux de Louza et Ténira, qui ont une potabilité passable à médiocre pour l'alimentation humaine. Outre, l'eau de Ténira présente une pollution de nitrates, dont il faut déterminer l'origine.

Les eaux de la nappe Moulay Slissen-El Haçaiba sont de nature chlorurée et sulfatée calcique et magnésienne avec une dominance du calcium pour l'eau de Tamatiouna qui présente une pollution de nitrates et nitrites, dont il faut déterminer l'origine. Les eaux de cette nappe ont une potabilité passable pour l'alimentation humaine.

Les eaux des trois nappes sont actuellement exploitées à surexploitées par des forages et puits pour l'alimentation en eau potable (AEP) et divers usages, en particulier l'agriculture. Cependant, certains points d'eau sont pollués par les nitrates et les nitrites, et leur eau nécessite un traitement approprié avant sa distribution.

Mots-clés : nappes d'eau souterraine, analyses physico-chimiques, nature (faciès), qualité (potabilité), utilisation, wilaya de Sidi Bel-Abbès.

Summary

The retrospective study was focused on the archives of the results of physico-chemical analyzes of water from groundwater in the plain of Sidi Bel-Abbes, of Tenira-Telagh and Moulay El Slissen Haçaiba the wilaya of Sidi Bel Abbes . These records were provided by the DHW Sidi Bel-Abbes and ANRH Oran.

This study showed that the waters of these layers differ in their facies (nature) and physic-chemical quality (degree of potability) for human consumption, the two factors are interrelated.

Ground waters of the plain of Sidi Bel-Abbes are likely chlorinated sodium and potassium or sodium sulphate with a dominance of sodium and have good drinkability to bad for human consumption.

Water-groundwater Tenira Telagh are likely chlorinated and sulfated calcium and magnesium with a dominance of magnesium Telagh water, which has a good quality, and chloride for water and Louza Tenira, which have potability fair to poor for food. Furthermore, water pollution has Tenira nitrate, which must determine the cause.

Water-groundwater Slissen Moulay El Haçaiba are likely chlorinated and sulfated calcium and magnesium with calcium dominance for water pollution that has Tamatiouna of nitrates and nitrites, which must determine the cause. The waters of this aquifer have a fair drinkability for human consumption.

The waters of the three layers are currently exploited by boreholes and wells for drinking water supply (DWS) and various uses, especially agriculture. However, some water points are polluted by nitrates and nitrites, and water requires appropriate treatment before distribution.

Keywords: ground water, physic-chemical analyzes, nature (facies), quality (potability), use, wilaya of Sidi Bel-Abbes.

ملخص

الدراسة بأثر رجعي تركز على ارشيف نتائج التحاليل الفيزيوكيميائية للمياه الجوفية في سهل سيدي بلعباس، تنيرة -تلاغ ومولاي سليسن الحصيبة ولاية سيدي بلعباس . قدمت هذه السجلات من قبل مديرية الري سيدي بلعباس والوكالة الوطنية للموارد المائية وهران.

هذه الدراسة أظهرت أن مياه هذه الجيوب تختلف في التركيبة (الطبيعة) والجودة الفيزيوكيميائية (درجة الشرب) للاستهلاك البشري، اثنين من العوامل المترابطة.

مياه جيوب سهل سيدي بلعباس ذات طبيعة كلورية صوديومية والبوتاسيومية أو كبريتية صوديومية مع هيمنة الصوديوم ولها درجة صلاحية للشرب من جيدة إلى سيئة.

مياه جيوب تنيرة –تلاغ ذات طبيعة كلورية و كبريتية كالسيومية والمغنيسيومية، مع هيمنة المغنيسيوم في مياه تلاغ والذي لديه نوعية جيدة, وكلوريد لمياه لوزة و تنيرة,التي درحة صلاحيتها للشرب من مقبول إلى متوسط.علاوة على ذلك، مياه تنيرة ملوثة بالنيترات، والتي يجب تحديد مصدرها.

مياه جيوب مولاي سليسن -الحصيبة ذات طبيعة كلورية و كبريتية كالسيومية والمغنيسيومية مع هيمنة الكالسيوم في مياه تمسيونة التي تحتوي على تلوث بالنترات والنتريت والتي يجب تحديد مصدرهما. مياه هذا الجيب لديها درحة صلاحية للشرب مقبولة .

حاليا مياه الجيوب الثلاث منها المستغلة و منها المستغلة بإفراط بآبار عادية وآبار عميقة لتوفير مياه الشرب والاستخدامات المختلفة، وخاصة الزراعة. ومع ذلك، بعض نقاط المياه ملوثة بالنترات والنتريت، وهذه المياه تتطلب المعالجة المناسب قبل التوزيع.

كلمات مفتاحية: المياه الجوفية، التحاليل الفيزيوكيميائية، الطبيعة (النوعية)، الجودة (درجة الشرب)، استخدام، ولاية سيدي بلعباس.