



MINISTRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
UNIVERSITE HASSIBA BENBOUALI DE CHLEF  
FACULTE DES SCIENCES DE LA NATURE ET DE LA VIE  
EN COLLABORATION AVEC LABORATOIRE EAU-ENVIRONNEMENT



## ATTESTATION DE PARTICIPATION

Le Président du 4<sup>ème</sup> Séminaire National sur l'eau et l'environnement (SNEE'2016), tenu à l'Université Hassiba Benbouali de Chlef, les 13 et 14 décembre 2016, atteste par la présente que :

**BENSELAMA Oussama**

a participé à cette manifestation par une communication intitulée :

« **Qualité des eaux souterraines du bassin versant de Oued El Maleh – Cas de la zone d'Ain Temouchent** »

Co-auteur(s) : **MAZOUR Mohamed & DJOUKBALA Omar**



Pr. Mohammed ACHITE

PRESIDENT DU SEMINAIRE



## Qualité des eaux souterraines du bassin versant oued El Oaleh - Cas de la zone d'Ain Témouchent

**BENSELAMA Oussama**, MAZOUR Mohamed, DJOUKBALA Omar

Département d'Hydraulique, Centre universitaire d'Ain Temouchent, Algérie.  
Email: [benselama.oussama@gmail.com](mailto:benselama.oussama@gmail.com) [mohamed\\_mazour@yahoo.fr](mailto:mohamed_mazour@yahoo.fr) [djoukbala.omar@gmail.com](mailto:djoukbala.omar@gmail.com)

**Résumé** - Les ressources en eau dans les zones semi-arides en Algérie sont sujettes à des fortes pressions menaçant sérieusement leur durabilité. Les eaux souterraines font partie intégrante du cycle de l'eau. Elles ont une importance stratégique en tant que ressources mais aussi en tant que milieux aquatiques remarquables liés aux eaux superficielles. Il est nécessaire également de souligner leur fragilité et leur vulnérabilité.

Dans le bassin Oued El Maleh, les prélèvements en eau potable ont pour origine à des eaux souterraines et superficielles, d'où la nécessité de les préserver et de mettre en oeuvre une gestion raisonnée de ces milieux. On signale qu'aucune étude n'a été effectuée sur la qualité physico-chimique des eaux de ce bassin. Il est donc apparu nécessaire au niveau de l'état des lieux du bassin de réaliser une carte des eaux souterraines et d'établir un réseau de contrôle de qualité au moins dans les zones de captage destinées aux grandes agglomérations.

Il est à noter que l'hétérogénéité lithologique de l'aquifère influence les caractéristiques chimiques des eaux ce qui veut dire que la composition de ces eaux dépend des couches géologiques traversées. L'analyse des eaux a porté sur les échantillons prélevés au niveau des différents points d'eau (puits, forages, sources) appartenant à différents aquifères ainsi qu'au niveau des eaux superficielles du bassin versant d'Oued El Malah.

D'après les résultats des différentes analyses sur la qualité physico-chimique des eaux souterraines en les comparant aux différentes normes, nous pouvons conclure ce qui suit :

- une conductivité comprise entre 700 et 18700  $\mu\text{S}/\text{cm}$ , les fortes valeurs peuvent être liées à une contamination par des eaux salées provenant soit de la mer ou bien de la sebkha d'Oran.
- une minéralisation élevée (595 à 11594 mg/L).
- un résidu sec entre 720 et 14040 mg/L, les hautes teneurs peuvent être dues aux venues d'eaux salées dans le bassin.
- un pH de 6,99 à 8,2.
- L'eau étudiée ne présente aucune odeur particulière.
- La plupart des points d'eau étudiés ne présentent aucun goût.
- L'eau étudiée est incolore et limpide, à l'exception du point d'eau «BailicheOuledTaoui» qui possède une couleur plus ou moins marron.

**Mots clés** : Eaux souterraines ; Qualité ; Bassin Oued El Maleh ; Dureté ; Sulfates.