Etude de l'évolution de la pollution minérale des eaux potables 'AEP' de la région de Ouargla

Master en Génie des procédés de l'environnement

Logo Laboratoire de Recherche

Département de Génie des procédés

Faculté de sciences appliquées

Présenté Par : Benchoula Nour elhouda

L'encadreur : Mr. Chaouki Mourad

Résumé

Dans la cuvette d'Ouargla, la pollution des eaux souterraines est le principal sujet qui inquiète les habitants et les autorités. Ce travail consiste à étudier les causes de pollution des eaux souterraines. Nous avons procédé à l'échantillonnage puis à l'analyse sur site et au laboratoire, de plusieurs puits de la cuvette, afin d'aboutir à une base des données pour résoudre les problèmes qui caractérisent cette dernière. [01]

Mots clés : pollution, cuvette, les eaux souterraines, Ouargla.

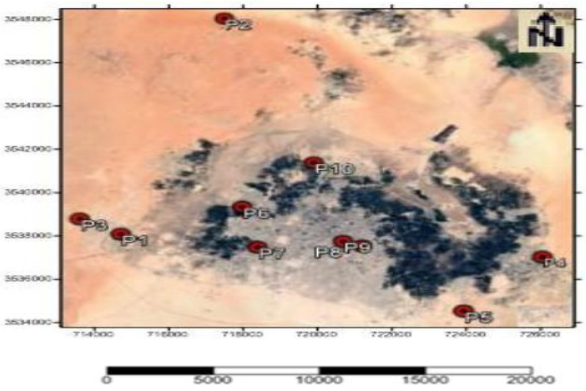
Introduction

A Ouargla, les eaux souterraines ont constitué depuis des siècles la seule source d'alimentation en eau potable.[01] Mais malheureusement cette région a une pollution minérale très forte ; l'objectif principal de notre travail consiste à étudier l'évolution de la pollution minérale des eaux potables de notre région.

Matériel et Méthodes

Les forages d'étude

N°	Nom du forage	Les nappes	Coordonnées	
			X	Y
P1	Université	mio-pliocéne	714585,01	3537384,58
P2	Hassi Miloud	mio-pliocéne	716955,01	3548249,85
P3	Elkhafdi	albien	713362,17	3538067,66
P4	Ain Elbeida	albien	726689,69	3536567,3
P5	L'hdab 2	albien	724485,56	3534022,74
P6	Bouameur 2	sénonien	717997,77	3538750,91
P7	Mekhadma 3	sénonien	718537,51	3536852,05
P8	Benithour	sénonien	721530,28	3536978,07
P9	La silice	sénonien	720974,08	3537181,73
P10	Said Otba 2	sénonien	719973,29	3540950,17



Carte d'inventaire des points d'eaux.

Résultats

Prelevement	Calcium (mg/l)	Magnésium (mg/l)	Chlorures (mg/l)	Bicarbonate (mg/l)	TH (mg/l Ca Co)	Conductivité (µS/cm)
Université	244,48	89,92	832,53	174,65	820	3800
Hassi miloud	240,48	92,34	618,04	143,21	980	2850
Elkhafdji	236,47	111,26	872,18	200,33	1050	4010
Ain el-beida	180,36	63,19	830,28	126,06	710	2420
L'hadeb 2	196,39	87,48	570,3	164,37	850	2900
Bouameur 2	180,36	89,91	423,23	110,9	820	2150
Mekhadema 3	220,44	89,91	659,85	164,37	920	2890
Benithour	312,6	136,1	1083,1	96,16	1340	5440
La silice	200,4	128,81	719,83	132,6	1030	2870
Said otba 2	220,44	92,34	569,87	97,6	930	2580

Analyse et discussions

D'après les résultats d'analyse effectuée au sein du laboratoire ADE un nombre d'échantillons pris de la région d'étude on a utilisé plusieurs méthodes d'analyses distinctes (spectre-volumétrique et volumétrique).

Conclusion en cours

On estime le taux d'avancement 50%

Références bibliographiques

[01] **M. Goudjil et S. Bencheikeh** 'La pollution minérale et organique des eaux souterraines de la cuvette d'Ouargla Sud-Est Algérien ', mémoire Master en Génie de l'environnement Université Kasdi Merbah Ouargla, 2011.P 2-29.

[02**] K .BOUGUETIT et N .BENHAMIDA**, 2015 Etude de la vulnérabilité à la pollution des eaux souterraines de la cuvette d'Ouargla (Cas de la nappe du Continental Intercalaire), Mémoire de master en Génie d'Environnement, UNIVERSITE KASDI MERBAH OUARGLA