

Study of soil salinity from geological, endorheic and anthropic origin in the Timimoun region (Algeria), and their impacts on soil pollution

Water, Air, & Soil Pollution: Journal

Boushaba abdeldjebar

ANNEX 2

Results of water sample analyses from different areas of Timimoun, performed by (ANRH) in Adrar- Algeria

N° D'ECHANTILLON : 01

EXPLOITANTE :BEKOU CHAROUINE

PARAMETRES PHISICO-CHIMIQUES	RESULTATS	MINERALISATION LOBALE	RESULTATS
Ph	7.74	Calcium Ca^{++} mg/l	140
conductivité ms/cm	3.55	Magnésium Mg^{++} mg/l	113
Turbidité eau brute. NTU	0.01	Sodium Na^+ mg/l	400
Résidu sec à 110°C mg/l	2230.00	Potassium K^+ mg/l	70
PARAMERE DE POLLUTION	RESULTATS	Chlorure Cl^- mg/l	630
		Sulfate SO_4^{--} mg/l	720
Ammonium NH_4^+ mg/l	0.000	Bicarbonate HCO_3^- mg/l	140
Nitrite NO_2^- mg/l	0.000	Carbonate CO_3^{--} mg/l	0
		TH °F	80
Nitrate NO_3^- mg/l	20.00	TAC °F	12
		TA °F	0
O. phosphate PO_4^- mg/l	0.000	Minéralisation mg/l	2201
Mat.Ox.(mil.Ac.) mg/l O_2	7.50	Somme des ion mg/l	2234

N° D'ECHANTILLON : 02

EXPLOITANTE : BEKOU CHAROUINE

PARAMETRES PHISICO-CHIMIQUES	RESULTATS	MINERALISATION LOBALE	RESULTATS
Ph	7.56	Calcium Ca^{++} mg/l	412
conductivité ms/cm	10.78	Magnésium Mg^{++} mg/l	381
Turbidité eau brute. NTU	0.02	Sodium Na^+ mg/l	1200
Résidu sec à 110°C mg/l	6700.00	Potassium K^+ mg/l	272

PARAMERE DE POLLUTION		RESULTATS	Chlorure Cl ⁻ mg/l	1900
			Sulfate SO ₄ ²⁻ mg/l	2500
Ammonium NH ₄ ⁺ mg/l	1.010		Bicarbonate HCO ₃ ⁻ mg/l	104
Nitrite NO ₂ ⁻ mg/l	0.018		Carbonate CO ₃ ²⁻ mg/l	0
			TH °F	250
Nitrate NO ₃ ⁻ mg/l	8.00		TAC °F	9
			TA °F	0
O. phosphate PO ₄ ⁻ mg/l	0.000		Minéralisation mg/l	6684
Mat.Ox.(mil.Ac.) mg/l O ₂	9.50		Somme des ion mg/l	6777

12

13

N° D'ECHANTILLON : 03

EXPLOITANTE : BEKOU CHAROUINE

PARAMETRES PHISICO-CHIMIQUES	RESULTATS	MINERALISATION LOBALE	RESULTATS
Ph	7.74	Calcium Ca ⁺⁺ mg/l	313
conductivité ms/cm	7.66	Magnésium Mg ⁺⁺ mg/l	191
Turbidité eau brute. NTU	0.03	Sodium Na ⁺ mg/l	900
Résidu sec à 110°C mg/l	4910.00	Potassium K ⁺ mg/l	152
PARAMERE DE POLLUTION	RESULTATS	Chlorure Cl ⁻ mg/l	1300
		Sulfate SO ₄ ²⁻ mg/l	1700
Ammonium NH ₄ ⁺ mg/l	0.000	Bicarbonate HCO ₃ ⁻ mg/l	244
Nitrite NO ₂ ⁻ mg/l	0.022	Carbonate CO ₃ ²⁻ mg/l	0
		TH °F	155
Nitrate NO ₃ ⁻ mg/l	3.00	TAC °F	20
		TA °F	0
O. phosphate PO ₄ ⁻ mg/l	0.000	Minéralisation mg/l	4749
Mat.Ox.(mil.Ac.) mg/l O ₂	8.20	Somme des ion mg/l	4803

14

15

N° D'ECHANTILLON : 04

EXPLOITANTE : BEKOU CHAROUINE

PARAMETRES PHISICO-CHIMIQUES	RESULTATS	MINERALISATION LOBALE	RESULTATS

Ph	7.68	Calcium Ca ⁺⁺ mg/l	235
conductivité ms/cm	7.68	Magnésium Mg ⁺⁺ mg/l	343
Turbidité eau brute. NTU	-	Sodium Na ⁺ mg/l	800
Résidu sec à 110°C mg/l	4820.00	Potassium K ⁺ mg/l	151
PARAMERE DE POLLUTION	RESULTATS	Chlorure Cl ⁻ mg/l	1250
		Sulfate SO ₄ ⁻ mg/l	1700
Ammonium NH ₄ ⁺ mg/l	0.000	Bicarbonate HCO ₃ ⁻ mg/l	253
Nitrite NO ₂ ⁻ mg/l	0.035	Carbonate CO ₃ ⁻ mg/l	0
		TH °F	196
Nitrate NO ₃ ⁻ mg/l	17.00	TAC °F	21
		TA °F	0
O. phosphate PO ₄ ⁻ mg/l	0.000	Minéralisation mg/l	4762
Mat.Ox.(mil.Ac.) mg/l O ₂	9.40	Somme des ion mg/l	4748

16

17

N° D'ECHANTILLON : 06

EXPLOITANTE : CHAROINE

PARAMETRES PHISICO-CHIMIQUES	RESULTATS	MINERALISATION LOBALE	RESULTATS
Ph	8.83	Calcium Ca ⁺⁺ mg/l	101
conductivité ms/cm	4.8	Magnésium Mg ⁺⁺ mg/l	1
Turbidité eau brute. NTU	-	Sodium Na ⁺ mg/l	755
Résidu sec à 110°C mg/l	2886	Potassium K ⁺ mg/l	9
PARAMERE DE POLLUTION	RESULTATS	Chlorure Cl ⁻ mg/l	1425
		Sulfate SO ₄ ⁻ mg/l	325
Ammonium NH ₄ ⁺ mg/l	0.020	Bicarbonate HCO ₃ ⁻ mg/l	107
Nitrite NO ₂ ⁻ mg/l	0.006	Carbonate CO ₃ ⁻ mg/l	0
		SILICE SiO ₂ mg/l	18.50
		TH °F	76
Nitrate NO ₃ ⁻ mg/l	19.00	TAC °F	9
		TA °F	0
O. phosphate PO ₄ ⁻ mg/l	0.008	Minéralisation mg/l	29.76

Mat.Ox.(mil.Ac.) mg/l O ₂	3.80	Somme des ion mg/l	2867
---------------------------------------	------	--------------------	------

N° D'ECHANTILLON : 07

EXPLOITANTE : CHAROUINE

PARAMETRES PHISICO-CHIMIQUES	RESULTATS	MINERALISATION LOBALE	RESULTATS
Ph	7.69	Calcium Ca ⁺⁺ mg/l	488
conductivité ms/cm	5.71	Magnésium Mg ⁺⁺ mg/l	82
Turbidité eau brute. NTU	-	Sodium Na ⁺ mg/l	600
Résidu sec à 110°C mg/l	3600	Potassium K ⁺ mg/l	72
PARAMERE DE POLLUTION	RESULTATS	Chlorure Cl ⁻ mg/l	900
		Sulfate SO ₄ ⁻ mg/l	1400
		Bicarbonate HCO ₃ ⁻ mg/l	143
Ammonium NH ₄ ⁺ mg/l	0.000	Carbonate CO ₃ ⁻ mg/l	0
Nitrite NO ₂ ⁻ mg/l	0.000	SILICE SiO ₂ mg/l	0.79
		TH °F	155
Nitrate NO ₃ ⁻ mg/l	99.00	TAC °F	12
		TA °F	0
O. phosphate PO ₄ ⁻ mg/l	0.000	Minéralisation mg/l	3540
Mat.Ox.(mil.Ac.) mg/l O ₂	3.60	Somme des ion mg/l	3784