

DIRECTION PRODUCTION

Dept R.T.E.N.

N° 2051 - 4/2.380

PCo/lc

OBJET : Analyses d'eaux de 25/2-2

REF. : Vos envois référencés FIT N° 2 et Test Casing échantillon n° 7

Suite à la réception des échantillons ci-dessus référencés nous avons procédé à l'analyse des échantillons d'eau et obtenu les résultats joints en annexe.

Ces résultats appellent les commentaires suivants :

L'eau du FIT N° 2 est une eau chlorurée forte, oligosulfatée à indice d'échange de base nul. Cette eau est nettement sous-saturée en sulfate de calcium et est hypercarbonatée.

L'eau du Test Casing n° 7 est une eau chlorothalassique sulfatée normale, à échange de base positif. Cette eau est également nettement sous-saturée en sulfate de calcium et carbonatée normale.

En dépit d'une très légère pollution par la boue de forage ces eaux sont assez caractéristiques d'eaux de gisement.



P. COUGET

EAU WATER      CHAMP FIELD      25/2      SONDE WELL      25/2-2      ANALYSE TYPE II ANALYSIS STANDARD II

DATE \_\_\_\_\_ Z tr \_\_\_\_\_ m (1)  
 Date \_\_\_\_\_  
 TYPE DU TEST Standard of test      N° DU TEST Test N° \_\_\_\_\_  
 COTE ABSOLUE Absolute depth \_\_\_\_\_ m  
 MODE DE PRELEVEMENT Sampling method      FIT N° 2  
 COTE : \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ à \_\_\_\_\_ m  
 Producing depth      from \_\_\_\_\_ at \_\_\_\_\_  
 PRESSION (Kg / cm2)      Estimée \_\_\_\_\_ K      TEMPERATURE (°C)      estimée \_\_\_\_\_  
 Pressure      Mesurée \_\_\_\_\_ K      TEMPERATURE (°C)      mesurée \_\_\_\_\_  
 Measured

I - ANALYSE - ANALYSIS

Densité à C Specific gravity C      Résistivité 18° C Resistivity 18° C      Ω/m<sup>2</sup>/m  
 Extrait sec 105° C 24 g/l      pH 7,92      Salinité :  
 Dry extract 105° C      20,459 g/l

	g/l	Milliéquivalents	R. %
NH <sup>4+</sup>	0,541	27,00	3,55
Ca <sup>++</sup>	0,085	7,00	0,92
Mg <sup>++</sup>	0,544	13,91	1,83
K <sup>+</sup>	7,500	326,13	42,84
Na <sup>+</sup>	traces		
Li <sup>+</sup>	0,056	3,01	0,39
Fe <sup>+++</sup>			
Ba <sup>++</sup>			
Sr <sup>++</sup>			
Cations			
Total	8,726	377,05	49,53
Cl <sup>-</sup>	12,410	350,00	45,98
Br <sup>-</sup>			
I <sup>-</sup>			
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	0,491	10,22	1,34
CO <sub>3</sub> <sup>--</sup>	0	0	0
CO <sub>3</sub> H <sup>-</sup>	1,464	24,00	3,15
Anions			
Total	14,365	384,22	50,47

Concentration C/10 76,127 E 0,94 %

II - PROPRIETES DE REACTION  
 II - REACTION PROPERTIES

a = 45,09      A1° = 6,24      c = \_\_\_\_\_  
 b = 4,91      A2° = 90,18      S<sub>3</sub> = \_\_\_\_\_  
 d = 46,88      S1° = 3,58  
 e = 3,12      S2° = \_\_\_\_\_

Type = III

III - INDICES  
 III - NUMBERS

Sulfurique Sulphuric      2,83      Alc./Alc. terreux Alkaline/Alkaline-earth      9,99  
 Ech. de base Base exchange      0,03      Alcalins Alkaline      0,04  
 Alcalino-terreux Alkaline-earth      0,26      Iode Iodine

OBSERVATIONS

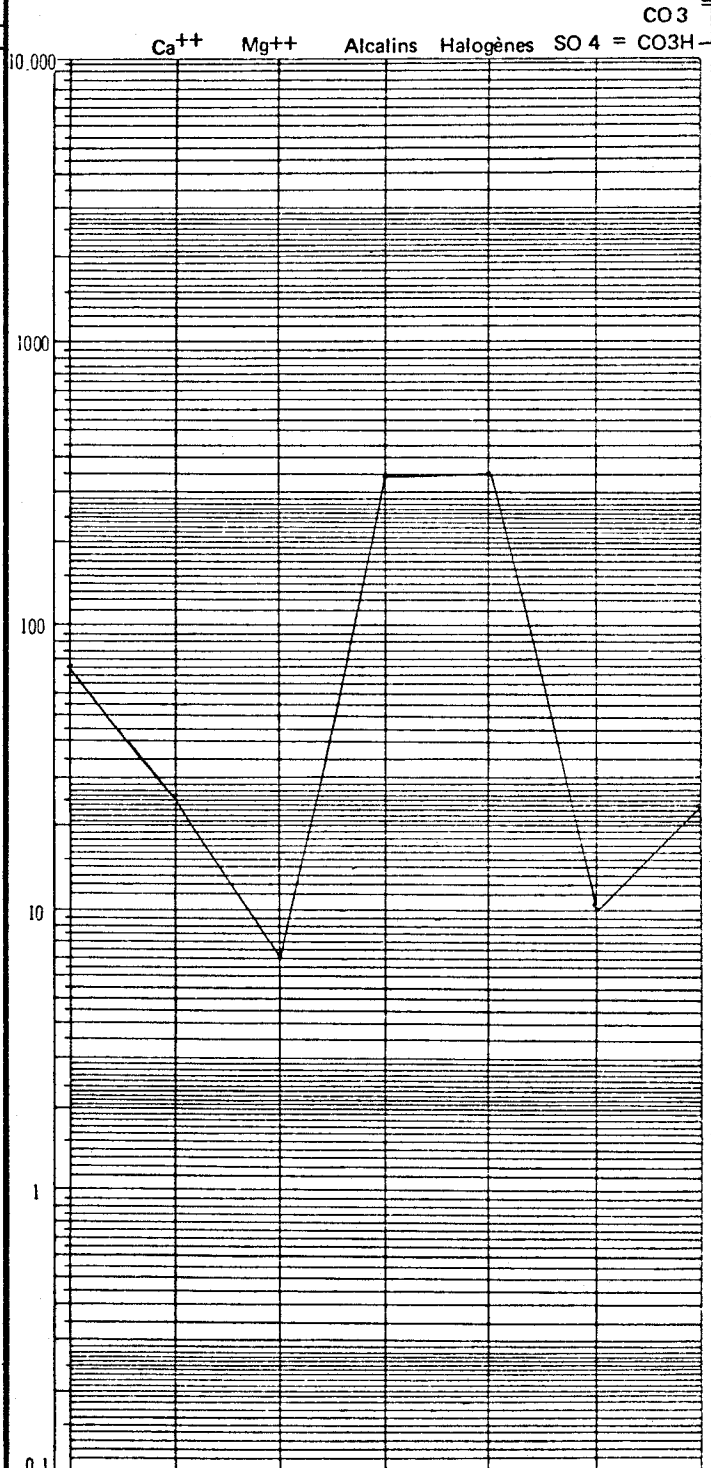
NOTE : Côtes de la table de rotation par rapport au niveau de la mer.  
 Height of rotary table from the sea level.

Fait le \_\_\_\_\_  
 In order \_\_\_\_\_

ELF - R.E.  
 DIRECTION EXPLOITATION - D.R.T.E.N.

IV - DIAGRAMME D'ANALYSE - ANALYSIS LOG

Ions en milliéquivalents C/10 = Cations + Anions  
 Ions in milliequivalents C/10 = 10



EAU WATER CHAMP FIELD 25/2 SONDE WELL 25/2-2 ANALYSE TYPE II ANALYSIS STANDARD II

DATE \_\_\_\_\_ Z tr \_\_\_\_\_ m (1)  
 Date \_\_\_\_\_  
 TYPE DU TEST \_\_\_\_\_ N° DU TEST \_\_\_\_\_ COTE ABSOLUE \_\_\_\_\_ m  
 Standard of test \_\_\_\_\_ Test N° \_\_\_\_\_ Absolute depth \_\_\_\_\_ m  
 MODE DE PRELEVEMENT Test casing Ech. 7 COTE : \_\_\_\_\_ de 1983 à 1996 m  
 Sampling method \_\_\_\_\_ Producing depth \_\_\_\_\_ from \_\_\_\_\_ at \_\_\_\_\_  
 PRESSION (Kg / cm2) Estimée \_\_\_\_\_ K TEMPERATURE (°C) estimée \_\_\_\_\_  
 Pressure Mesurée \_\_\_\_\_ K TEMPERATURE (°C) mesurée \_\_\_\_\_  
 Measured \_\_\_\_\_

I - ANALYSE - ANALYSIS

Densité à C 1038	Résistivité 18° C $\Omega/m^2/m$		
Specific gravity C	Resistivity 18° C		
Extrait sec 105° C 51 g/l	pH 8,20	Salinité: 50,563 g/l	
Dry extract 105° C			
	g/l	Milliéquivalents	R. %
NH <sup>4+</sup>	1,723	85,98	4,97
Ca <sup>++</sup>	0,340	27,96	1,62
Mg <sup>++</sup>	0,863	22,07	1,28
K <sup>+</sup>	16,600	721,83	41,79
Na <sup>+</sup>	traces		
Li <sup>+</sup>	"		
Fe <sup>+++</sup>			
Ba <sup>++</sup>			
Sr <sup>++</sup>			
Cations			
Total	19,526	857,84	49,66
Cl <sup>-</sup>	30,670	864,99	50,08
Br <sup>-</sup>			
I <sup>-</sup>			
SO <sub>4</sub> <sup>--</sup>	0,058	1,21	0,07
CO <sub>3</sub> <sup>--</sup>	0,078	2,60	0,15
CO <sub>3</sub> H <sup>-</sup>	0,043	0,70	0,04
Anions			
Total	30,849	869,50	50,34
Concentration C/10 172,734 e E 0,68 %			

II - PROPRIETES DE REACTION II - REACTION PROPERTIES

a = 43,36	A1° =	c =
b = 6,64	A2° = 0,38	S <sub>3</sub> =
d = 49,81	S1° = 86,72	
e = 0,19	S2° = 12,90	
Type = III		

III - INDICES III - NUMBERS

Sulfurique 0,139	Alc./Alc. terreux 6,54
Sulphuric	Alkaline/Alkaline-earth
Ech. de base 0,134	Alcalins 0,03
Base exchange	Alkaline
Alcalino-terreux 0,790	Iode
Alkaline-earth	Iodine

OBSERVATIONS

NOTE : Côtes de la table de rotation par rapport au niveau de la mer.  
 Height of rotary table from the sea level.

Fait le \_\_\_\_\_  
 In order \_\_\_\_\_

ELF - R.E.  
 DIRECTION EXPLOITATION - D.R.T.E.N.

IV - DIAGRAMME D'ANALYSE - ANALYSIS LOG

