

0102X0024

Besoin à dimensionner à l'avenir d'après  
en chef avec l'avantage de faire

6

# STATION DE RECHERCHES HYDROLOGIQUES

Le 18 Décembre 1951.

NANCY  
Téléphone : 44.64

Commune de BRIEULLES-sur-BAR (Ardennes).  
Fuiss dans les alluvions.

## ÉTUDE PHYSIQUE

### CARACTÈRES ORGANOLEPTIQUES

Couleur : .....  
Odeur : .....  
Saveur : .....  
Turbidité : .....

### MATIÈRES EN SUSPENSION ; leur examen

Argile avec grains de calcite et de quartz très fins  
(20 à 50 microns).

Conclusion : Marne argileuse avec grains de quartz.

### CARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUES

pH ... 7,08  
Résistivité à 18° C... 2023 ohms/cm.  
Résidu sec à 105-110° C... 378,0 mg/litre

Degré hydrotimétrique :  
total : 29,8 degrés français

permanent : 3,2 " "

Alcalinité totale (au M. O.) 351,0 mg/litre (en  $\text{CO}_3\text{H}$ )

Bilan du  $\text{CO}_2$  :

$\text{CO}_2$ des carbonates : .....	0,0	mg/litre	CO <sub>2</sub> total
$\text{CO}_2$ des bicarbonates : .....	215,0	"	
$\text{CO}_2$ équilibrant : .....	37,0	"	
$\text{CO}_2$ agressif : .....	0,0	"	

..... mg/litre

..... mg/litre

Oxygène dissous : .....

### APPRECIATION DE L'AGRESSIVITÉ :

La détermination des différentes fractions du gaz carbonique combiné ou dissous, ainsi que les résultats de l'essai au marbre, montrent que cette eau est à l'équilibre, et sera sans action sur les matériaux de canalisations.

## Commune de Brieulles-sur-Bar.

## ÉTUDE CHIMIQUE

<u>ANIONS</u>		mg/litre	m.é./litre
Alcalinité bicarbonique	(HCO <sub>3</sub> ) <sup>-</sup>	351,0	5,75
Alcalinité vraie	(OH) <sup>-</sup>		
Carbonates	(CO <sub>3</sub> ) <sup>=</sup>	8,5	0,18
Sulfates	(SO <sub>4</sub> ) <sup>=</sup>	13,0	0,37
Chlorures	(Cl) <sup>-</sup>	17,0	0,27
Nitrates	(NO <sub>3</sub> ) <sup>-</sup>	0,37	
Phosphates	(PO <sub>4</sub> H) <sup>=</sup>	14,5	0,48
Silice	(SiO <sub>3</sub> ) <sup>=</sup>		
<u>CATIONS</u>			
Calcium	(Ca) <sup>++</sup>	114,0	5,72
Magnésium	(Mg) <sup>++</sup>	2,7	0,22
Sodium	(Na) <sup>+</sup>	14,5	0,63
Potassium	(K)		
Fer	(Fe) <sup>++</sup>	0,55	~
Azote ammoniacal	(NH <sub>4</sub> ) <sup>+</sup>	0,0	
Azote nitreux	(NO <sub>2</sub> ) <sup>-</sup>	0,015 mg/litre	
Sulfures	(H <sub>2</sub> S)	"	
Matières organiques	(en mg/litre d'oxygène)	0,24	(en milieu alcalin)
<u>RECHERCHES SPÉCIALES</u>			
CONCLUSION :	Eau de minéralisation et de dureté moyennes. De bonne qualité au point de vue composition chimique. Noter cependant une teneur un peu		

CONCLUSION : Eau de minéralisation et de dureté moyennes. De bonne qualité au point de vue composition chimique. Noter cependant une teneur un peu élevée en nitrates et en fer. Les nitrates sont en relation avec les matières organiques des alluvions. Le fer a été déterminé sur eau filtrée limpide.

Graphique en  
milli-équivalents  
par litre

### Le Directeur de la Station :