



LABORATOIRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET INDUSTRIELLE

CENTRE DE GÉNIE INDUSTRIEL

Page 1/6

**FORA FRANCE HYDRAP**

*A l'attention de Mlle OLOY*

14 Rue Jacques Offenbach

ZAC de l'Oseraie

**72000 LE MANS**

ORIGINE DE L'ECHANTILLON .. : RONSARD - LOCMINE  
NATURE DE L'ECHANTILLON ... : Eau de forage  
PRELEVE PAR ..... : laboratoire HPI  
LE ..... : 16 septembre 1998  
VOTRE REFERENCE ..... : Bon de commande VO 3162 0998 - Forage n°2  
NOTRE REFERENCE ..... : 8DE1609 F2

### BULLETIN D'ANALYSES

#### B1 ANALYSE BACTERIOLOGIQUE

Coliformes totaux / 100 ml ..... : 0  
Coliformes thermotolérants / 100 ml ..... : 0  
Streptocoques fécaux / 100 ml ..... : 0

#### C3 ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE COMPLETE page 2

#### C4 ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES PARTICULIERES pages 3 et 4

Fait à Guidel, le 27 octobre 1998  
Le Directeur du Laboratoire,

**C. CHARRETEUR**

C3 ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE COMPLETE

Température, mesure sur site (°C) : 15.2  
 CO<sub>2</sub> libre (mg/L) : 13.9  
 Oxygène dissous (mg/l) : 2.0

Couleur (mg/l de Pt) : < 5  
 Turbidité (NTU) : 2.1

STRUCTURE NATURELLE DES EAUX

pH (mesure sur site) : -  
 pH : 7.55  
 Conductivité à 25°C (µS/cm) : 211  
 Calcium (mg/L. Ca<sup>2+</sup>) : 12.5  
 Magnésium (mg/L. Mg<sup>2+</sup>) : 3.8  
 Sodium (mg/L. Na<sup>+</sup>) : 25.8  
 Potassium (mg/L. K<sup>+</sup>) : 2.2

Résidus secs à 175 °C (mg/L) : 142  
 Chlorures (mg/L. Cl<sup>-</sup>) : 14  
 Sulfates (mg/L. SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>) : 14  
 Carbonates (mg/L. CO<sub>3</sub><sup>2-</sup>) : 0  
 H. carbonates (mg/L. HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) : 78.1  
 Silice (mg/L. SiO<sub>2</sub>) : 43.2  
 Aluminium (mg/L) : 0.01

ESSAI AU MARBRE :

	Avant	Après
pH	7.55	8.20
TA (dgF)	0	0
TAC (dgF)	6.4	8.2
TH (dgF)	4.7	6.5

SUBSTANCES INDESIRABLES

Nitrates (mg/L. NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) : < 2  
 Nitrites (mg/L. NO<sub>2</sub><sup>-</sup>) : < 0.02  
 Ammonium (mg/L. NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) : < 0.04  
 Oxydabilité (mg/L O<sub>2</sub>) : < 0.30  
 Phosphore (mg/L. P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) : 0.30  
 Cations (me/L) : 2.20  
 Anions (me/L) : 1.98

Fer (µg/L) : 898  
 Manganèse (µg/L) : 331  
 Cuivre (mg/L) : < 0.1  
 Zinc (mg/L) : < 0.2  
 Fluor (µg/L) : 975

## C4 ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES PARTICULIERES

### C4a SUBSTANCES INDESIRABLES

Azote Kjeldhal (mg/L de N) ..... : < 0,50  
Hydrocarbures dissous (µg/L) ..... : < 10

Indice phénol (µg/L) ..... : < 10  
Agents de surface (µg/L  
de lauryl sulfate) ..... : < 50

### C4b SUBSTANCES TOXIQUES

Cadmium (µg/L) ..... : < 1  
Plomb (µg/L) ..... : < 5

### Hydrocarbures Polycycliques Aromatiques :

Fluoranthène (µg/L) ..... : < 0.01  
Benzo (3,4) fluoranthène (µg/L) ..... : < 0.01  
Benzo (11,12) fluoranthène (µg/L) ..... : < 0.01  
Benzo (3,4) pyrène (µg/L) ..... : < 0.006  
Benzo (1,12 pérylène (µg/L) ..... : < 0.01  
Indéno (1,2,3-cd) pyrène (µg/L) ..... : < 0.01

### C4c SUBSTANCES TOXIQUES

Arsenic (µg/L) ..... : < 5  
Chrome total (µg/L) ..... : < 5  
Cyanures (µg/L) ..... : < 10

Mercure (µg/L) ..... : < 0.5  
Sélénium (µg/L) ..... : < 5

### AUTRES PARAMETRES

#### 1 - Composés organohalogénés volatils

\* Chloroforme (µg/L) ..... : < 1  
\* Dichloromonobromométhane (µg/L) ..... : < 1  
\* Dibromomonochlorométhane (µg/L) ..... : < 1  
\* Bromoforme (µg/L) ..... : < 1  
\* Tétrachlorure de carbone (µg/L) ..... : < 0.3  
\* 1,2 - dichloroéthane (µg/L) ..... : < 10  
\* Tétrachloréthylène (µg/L) ..... : < 0.5  
\* Trichloréthylène (µg/L) ..... : < 1

4

2 - Insecticides, herbicides et fongicides

Par référence aux listes types données en annexe :

\* Pesticides organo-azotés (liste n°1)

Teneurs inférieures aux limites de quantification

\* Phényl urées (liste n°2)

Teneurs inférieures aux limites de quantification

\* Organochlorés (liste n°3)

Teneurs inférieures aux limites de quantification

3 - Polychlorobiphényles (PCB) (liste 4)

Teneurs inférieures aux limites de quantification

C4d PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Matières en suspension (mg/L) .....	: < 5
Demande chimique en oxygène (mg/L de O <sub>2</sub> ) .....	: < 30
Demande biologique en oxygène (mg/L de O <sub>2</sub> ) .....	: < 5

SUBSTANCES INDESIRABLES

Bore (µg/L) .....	: < 200
Baryum (mg/L) .....	: 0,04

4