



LABORATOIRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET INDUSTRIELLE

Page 1/6

CENTRE DE GÉNIE INDUSTRIEL

**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°3  
NOTRE REFERENCE ..... : 8DE1609 F3

### 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) : 15.1  
 CO<sub>2</sub> libre (mg/L) : 10.5  
 Oxygène dissous (mg/l) : 2.6

Couleur (mg/l de Pt) : < 5  
 Turbidité (NTU) : 1.6

STRUCTURE NATURELLE DES EAUX

pH (mesure sur site) : -  
 pH : 7.20  
 Conductivité à 25°C (µS/cm) : 243  
 Calcium (mg/L.Ca<sup>2+</sup>) : 13.6  
 Magnésium (mg/L.Mg<sup>2+</sup>) : 4.2  
 Sodium (mg/L.Na<sup>+</sup>) : 29.1  
 Potassium (mg/L.K<sup>+</sup>) : 2.7

Résidus secs à 175 °C (mg/L) : 167  
 Chlorures (mg/L.Cl<sup>-</sup>) : 17  
 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>) : 68.3  
 Silice (mg/L.SiO<sub>2</sub>) : 35.0  
 Aluminium (mg/L) : 0.02

ESSAI AU MARBRE :

	Avant	Après
--	-------	-------

pH	7.20	8.25
TA (dgF)	0	0
TAC (dgF)	5.6	7.8
TH (dgF)	5.0	7.1

SUBSTANCES INDESIRABLES

Nitrates (mg/L.NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) : 15  
 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>) : 0.20  
 Cations (me/L) : 2.37  
 Anions (me/L) : 2.14

Fer (µg/L) : 404  
 Manganèse (µg/L) : 160  
 Cuivre (mg/L) : < 0.1  
 Zinc (mg/L) : < 0.2  
 Fluor (µg/L) : 1400

C4 ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES PARTICULIERESC4a 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 (1,12) 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 PARAMETRES1 - 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

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