

Professeur J.M. FOLIGUET
Directeur

Route de Neufchâteau
B. P. 422
54001 NANCY CEDEX

Tél. : 55.81.72 (Poste 423)

Nom et adresse du demandeur ou du destinataire

Monsieur BOULY

Numéro de registre n° 760

Laboratoire d'Hydrogéologie et d'Hydraulique

Annexe de l'Ecole de Géologie

Commune : JAILLON

Avenue du Doyen MARCEL ROUPAULT

54500 VANDOEUVRE LES NANCY

Syndicat de

ANALYSE D'EAU D'ALIMENTATION

(Type I — Analyse complète)

Nature de l'eau :

Origine de l'eau :

- ☒ distribution publique
☐ embouteillée
☐ servant à préparation
de glace alimentaire
☐ privée

- ☐ source captée
☐ source non captée
☐ puits
☒ forage
☐ eau de surface
☐ citerne
☐ réservoir
☐ exhaure

Eau non traitée ☒

Eau traitée :

Profondeur du puits ou forage : m

- ☐ filtration
☐ chlore ou produits chlorés
☐ ozone
☐ polyphosphates
☐ autres modes de traitement :

Lieu de prélèvement : Tuyau de refoulement de la pompe

Prélèvement effectué le 25/01/80 à 8 h. 45

Qualité de l'agent qui l'a effectué : agent spécialisé du laboratoire — Monsieur BOULY Hydrogéologue

Causes évidentes de contamination (éventuelle) :

Importance des pluies dans les 10 jours

Température de l'air : 0°8

précédents :

Température de l'eau : 9°8

- ☐ nulles
☐ faibles
☒ moyennes
☐ abondantes

Mode de transport du prélèvement :

- ☐ boîte isotherme (+ 4°C)
☐ autre mode : casier plastique

Particularités d'analyse :

- ☐ Chimie seule :
☐ Eléments isolés :

02293X0121

EXAMEN PHYSICO-CHIMIQUE

Température de l'eau 9°8
 Turbidité (en gouttes mastie) 6
 Résistivité (en ohms/cm à 20° C) 1280
 pH à 20° C 7,14
 Couleur - Odeur - Saveur RAS
 Pouvoir colmatant
 Dureté totale (degrés français) 43°5

	mg/l.	
Oxygène cédé par KMnO_4 (à chaud)	1,00	
T.A.C. en HCO_3	330	
Silice en SiO_2	7,5	
Anhydride carbonique libre en CO_2 (sur terrain) ...	38,0	
Hydrogène sulfuré en H_2S (sur terrain) ...		
Oxygène dissous en O_2 (sur terrain) ...	6,2	
Chlore libre en Cl_2 (sur terrain) ...		
Alcalinité au méthylorange avant marbre	151	pH : 7,14
— après marbre	154	pH : 7,64
Résidu sec à 105-110° C	649	
Résidu sec à 500° C	316	
Éléments figurés :		

1° CATIONS	mg/l.	mé/l.	2° ANIONS	mg/l.	mé/l.
Calcium (en Ca^{++})	148,2	7,40	Carbonique (en CO_3^{--}) ...	0	0
Magnésium (en Mg^{++})	14,5	1,1995	Bicarbonique (en HCO_3^{--}) ..	330	5,40
Ammonium (en NH_4^+)	0,00	0	Chlore (en Cl^-)	84,0	2,3661
Sodium (en Na^+)	5,0	0,2173	Sulfurique (en SO_4^{--})	39,0	0,8125
Potassium (en K^+)	2,3	0,0588	Nitreux (en NO_2^-)	0,00	0
Fer (en Fe^{++})	0,03	0,0010	Nitrique (en NO_3^-)	15,8	0,2548
Manganèse (en Mn^{++})	0,009	0,0003	Phosphorique (en PO_4^{--}) ..	0,01	0,0003
Aluminium (en Al^{+++})	0	0			
Somme :		8,8769	Somme :		8,8337

Autres recherches et dosages (éléments toxiques ou indésirables) : Autres recherches en mg/l :
 — Chrome : 0 ; Plomb : 0,001 ; Arsenic : 0 ; Cuivre : 0,004 ; Zinc : 0,090 ;
 — Fluorure : 0,25 ; Cyanure : 0 ; Phénols : 0.

CONCLUSIONS : Eau dure, de minéralisation moyenne, agressive, conforme aux
 normes chimiques en vigueur.

EXAMEN BACTERIOLOGIQUE

(Type I)

1) Dénombrement total des bactéries — Nombre de colonies par ml :

— après 24 h. sur gélose à 37° C : 20

— à 20° - 22° C après 3, 4 ou 5 jours : 2 100

2) Colimétrie — Nombre de germes dans 100 ml :

— Coliformes

Bouillon lactosé à 30° C : 33

Membrane filtrante à 37° C : 51

— Escherichia coli

Bouillon lactosé à 30° C : 17

Membrane filtrante à 44° C : 26

(Identification par E.M.B. — Kligler — IMVIC)

Streptocoques fécaux — Nombre dans 100 ml : Méthode liquide : 14

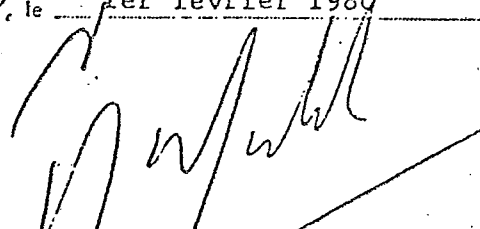
Méthode filtrante : 13

Clostridium sulfite-réducteurs — Nombre dans 100 ml : 0

Autres recherches (Phages fécaux, germes pathogènes, virus, etc...) :

CONCLUSIONS : Eau impropre

NANCY, le 1er février 1980


Professeur J.-M. COLIQUET
Biologiste des Hôpitaux
Directeur du Laboratoire

Température de l'eau
Turbidité (en gouttes mastie)	II
Résistivité (en ohms/cm à 20° C)	1685
pH à 20° C	7,71
Couleur - Odeur - Saveur	RAS
Pouvoir colmatant
Dureté totale (degrés français)	33°0

Oxygène cédé par KMnO_4 (à chaud)	mg/l. 0,35	
T.A.C. en HCO_3	314	
Silice en SiO_2	7,5	
Anhydride carbonique libre en CO_2 (sur terrain) ...	10,0	
Hydrogène sulfuré en H_2S (sur terrain) ...		
Oxygène dissous en O_2 (sur terrain) ...	4,4	
Chlore libre en Cl_2 (sur terrain) ...		
Alcalinité au méthylorange avant marbre	144	pH : 7,71
— après marbre	139	pH : 7,53
Résidu sec à 105-110° C	507	
Résidu sec à 500° C	198	
Eléments figurés :		

1° CATIONS	mg/l.	mé/l.	2° ANIONS	mg/l.	mé/l.
Calcium (en Ca^{++})	110	5,5000	Carbonique (en CO_3^{--}) ...	0	0
Magnésium (en Mg^{++})	12,2	1,0000	Bicarbonique (en HCO_3^{--}) ..	314	5,15
Ammonium (en NH_4^+)	0	0	Chlore (en Cl^-)	9,5	0,2676
Sodium (en Na^+)	5	0,2173	Sulfurique (en SO_4^{--})	55,0	1,1458
Potassium (en K^+)	2,4	0,0613	Nitreux (en NO_2^-)	0	0
Fer (en Fe^{++})	0	0	Nitrique (en NO_3^-)	12,3	0,1983
Manganèse (en Mn^{++})	0,002	0	Phosphorique. (en PO_4^{--}) ..	0,02	0,0006
Aluminium (en Al^{+++})	0,017	0,0018			
Somme :		6,7804	Somme :		6,7623

autres recherches et dosages (éléments toxiques ou indésirables) : (en mg/l)

Chrome : 0 ; Plomb : 0,002 ; Arsenic : 0 ; Cuivre : 0,001 ; Zinc : 0 ;

Fluorure : 0,38 ; Cyanure : 0 ; Phénols : 0 ;

CONCLUSIONS :

EAU DURE, INCROUSANTE, DE MINÉRALISATION MOYENNE, CONFORME AUX NORMES

CHIMIQUES DE POTABILITÉ/

1.) Dénombrement total des bactéries — Nombre de colonies par ml :

— après 24 h. sur gélose à 37° C : 1
— à 20°-22° C après 3, 4 ou 5 jours : 18

2.) Colimétrie — Nombre de germes dans 100 ml :

— Coliformes	Bouillon lactosé à 30° C :	0
	Membrane filtrante à 37° C :	0
— Escherichia coli	Bouillon lactosé à 30° C :	0
	Membrane filtrante à 44° C :	0

Identification par E.M.B. — Kligler — IMVIC)

*) Streptocoques fécaux — Nombre dans 100 ml : Méthode filtrante : 0
Méthode liquide : 0

*) Clostridium sulfite-réducteurs — Nombre dans 100 ml : _____

*) Autres recherches (Phages fécaux, germes pathogènes, virus, etc...) : _____

CONCLUSIONS :

EAU CONFORME AUX NORMES BACTERIOLOGIQUES.

NANCY, le 3 DECEMBRE 1979

Professeur J.-M. FOLIGUET
Biblogiste des Hôpitaux,
Directeur du Laboratoire.