

INSTITUT D'HYGIÈNE ET DE BACTÉRIOLOGIE
DE BOURGOGNE ET DE FRANCHE-COMTÉ

14, Avenue Victor-Hugo, DIJON

LABORATOIRE D'HYDROLOGIE DE 1^{re} CATÉGORIE

Téléphone (80) 05 55 07

C. C. P. DIJON 3488

Analyse N° 54209

03353X0029

ANALYSE CHIMIQUE COMPLÈTE

effectuée pour le compte de
DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE
SERVICE DU GENIE RURAL
Cité Administrative 52000 CHAUMONT

Eau destinée à _____

Origine de l'échantillon COLOMBEY LES DEUX EGLISES

Prélèvement du 9/II/1977 à _____ h.
effectué par M. BARRIER, en présence de M. _____
Directeur de l'Institut

parvenu au laboratoire le 9/II/1977

Conditions atmosphériques : température extérieure : _____
sécheresse, basses eaux, orages, pluies persistantes. crues

Renseignements complémentaires : _____

Examen sur place

mg/l	mé/l

A. — EXAMEN SUR EAU BRUTE :

Aspect
Turbidité
Couleur
Odeur
Saveur
Température (° C)
pH
Résistivité à 20° (ohm x cm).....

Anhydride carbonique libre
Matière organique (en O)

Matières en suspension totales (mg/l)
Passage sur marbre :

	Avant	Après
Alcalinité SO ⁴ H ² N/10	47,8	
pH	7	7,4

Examen au laboratoire

limpide
10 gouttes mastic
nulle
nulle

7
2028

mg/l	mé/l
17,6	
0,8	

B. — EXAMEN SUR EAU SÉPARÉE DES MATIÈRES EN SUSPENSION

Mode de séparation :

Résidu à 105-110° C sur eau filtrée (mg/l)

Silice Totale (mg/l)

		en degrés français	en mé/1
Dureté totale	TH :	<u>28</u>	<u>5,6</u>
Alcalinité à la phénolphtaléine	TA :	<u>0</u>	<u>0</u>
ou Méthylorange	TAC :	<u>23,9</u>	<u>4,78</u>

CATIONS

ANIONS

	mg/l de		mé/1		mg/l de		mé/1
Chaux en Ca	106	Ca	5,3	Carbonates		CO ₃	0
Magnésie en Mg	3,60	Mg	0,3	Bicarbonates		HCO ₃	4,78
Azote ammoniacal (en N)	0	N	0	Sulfates	8	SO ₄	0,16
Sodium	3,15	Na	0,13	Chlorures	14,2	Cl	0,40
Potassium	0,50	K	0,01	Azote nitrique (en N) <i>3,1</i>	7,1	N	0,50
Fer	0	Fe	0	Azote nitreux (en N)	0	N	0
Manganèse	0	Mn	0	Silicates		SiO ₄	
				Phosphates		PO ₄	
Somme			5,74	Somme			5,84

Rappel : 1 mé = 1 milliéquivalent = $\frac{\text{Masse d'un ion}}{\text{Electrovalence de cet ion}} = \frac{1}{1.000}$

1 degré français = 0,2 mé.

PHÉNOLS 0
 DÉTERGENTS 0,02 mgr/litre

CONCLUSIONS

Eau normalement minéralisée.

Dijon, le 15 Novembre 1977

Le Directeur du Laboratoire



ANALYSE BACTÉRIOLOGIQUE COMPLÈTE

effectuée pour le compte de :

Eau destinée à

Origine de l'échantillon.....

Prélèvement du à h.
effectué par M., en présence de

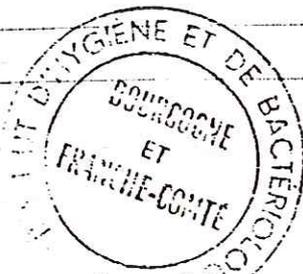
parvenu au laboratoire le
Conditions atmosphériques : température extérieure, sécheresse, basses
eaux, orages, pluies persistantes, crues.
Renseignements complémentaires :

Analyse N°

1*) Dénombrement total des bactéries sur gelose nutritive après filtration sur membranes :	
Nombre de colonies après 72 heures à 20-22° - par ml.....	80
2*) Colimétrie :	
a) bactéries coliformespar 1000 ml.	180
membranes filtrantes à 37°	
b) Eschérichia Colipar 1000 ml.	50
membranes filtrantes à 44°	
3*) Dénombrement des Streptocoques fécaux :	
Streptocoques fécauxpar 1000 ml.	200
4*) Dénombrement des Clostridium Sulfito-Réducteurs :	
Clostridium Sulfito-Réducteurspar 1000 ml.	300
5*) Recherche des Bactériophages fécaux :	
a) Bactériophage-Coli	absence
b) Bactériophage Shigella	présence
c) Bactériophage Typhique	absence

CONCLUSIONS

Eau bactériologiquement non notable en raison de la
présence de tous les germes test de contamination fécale.
Eau à purifier.



Dijon, le 15 Novembre 1977

Le Directeur du Laboratoire.

03353X0029

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

VILLE DE REIMS

Analyse d'un Echantillon d'Eau - N° 86-3331-2215

COMMUNE : COLOMBEY LES DEUX EGLISES

Origine : Source des Dhuis

Prélevé le 17 novembre 1986

par Monsieur FLOCART, DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES de la HAUTE MARNE

pour le compte de : SYNDICAT DE COLOMBEY LES DEUX EGLISES - 52330

LABORATOIRE MUNICIPAL ET RÉGIONAL

Agréé par le Ministère de la Santé pour le contrôle des EAUX

59, Bd Douphinois, 51100 REIMS

TEL (28) 07-37.56

S.R.A.E.
107 AGOUT
ARRIVÉ
20 JAN 1987
HAUTE MARNE

Température °C
pH 7,28
Turbidité eau limpide, gouttes de mastic incolore

Conductivité à 20° C 471 µS/cm
Résistivité à 20° C 2123 ohms.cm
Dureté totale (TH) 27,7 °f
TAC 23,5 °f

	mg/l	még/l
Calcium Ca ²⁺	107	5,33
Magnésium Mg ²⁺	2,7	0,22
Sodium Na ⁺	3,6	0,15
Potassium K ⁺	1	0,02
BILAN IONIQUE :		5,72

	mg/l	még/l
Bicarbonates HCO ₃ ⁻	287	4,7
Chlorures Cl ⁻	9,2	0,26
Sulfates SO ₄ ²⁻	11	0,18
Nitrates NO ₃ ⁻	32,1	0,52
		5,66

Oxygène cédé par KMnO ₄ , 10 mn à chaud, milieu alcalin	0,72	mg/l
Azote ammoniacal NH ₄ ⁺	< 0,05	mg/l
Azote organique N	< 0,05	mg/l
Nitrites NO ₂	< 0,01	mg/l
Silice ionique SiO ₂	3	mg/l
Fluorures F ⁻	124	µg/l
Ortho et Polyphosphates PO ₄ ³⁻	40	µg/l
Phénols	< 25	µg/l
Hydrocarbures indice CH ₂ en n décane	< 20	µg/l
Détergents anioniques	< 10	µg/l
Chlore résiduel		µg/l
Résidus secs à 180°	320	mg/l
M.E.S.	< 0,5	mg/l

		µg/l	Concentration maximale admissible
Aluminium	106	µg/l	200
Arsenic	< 20	µg/l	50
Cadmium	< 1	µg/l	5
Chrome total	< 50	µg/l	50
Cyanures libres	< 5	µg/l	50
Cuivre	< 100	µg/l	
Fe ²⁺		µg/l	200
Fer total 0,060	< 60	µg/l	200
Mercure	< 1	µg/l	1
Manganèse	< 5	µg/l	50
Plomb	< 5	µg/l	50
Zinc	< 50	µg/l	
Bore	< 25	µg/l	
Baryum	< 25	µg/l	
Argent	< 1	µg/l	10
Nickel	< 5	µg/l	50
Sélénium	< 5	µg/l	10
Cobalt	< 5	µg/l	
Antimoine	< 5	µg/l	

1°) - Dénombrement total des bactéries sur gélose nutritive :

- a - nombre de colonies après 24 H à 37° 20 par ml
b - nombre de colonies après 72 H à 20-22° 50 par ml

2°) - Colimétrie :

- a - Coliformes totaux : 17 par 100 ml
technique utilisée : membranes filtrantes, sur milieu Tergitol 7 TTC à 37°
b - Coliformes fécaux : 0 par 100 ml
technique utilisée : membranes filtrantes, sur milieu Tergitol 7 TTC à 44°

3°) - Streptocoques Fécaux Groupe D :

- 3 par 100 ml
technique utilisée : membranes filtrantes à 37°, milieu de Slanetz
confirmation sur milieu de Litsky positive

4°) - Clostridium sulfite réducteurs sporulés :

1 par 20 ml

Présence de germes fécaux rendant cette eau non potable. Indices physicochimiques par ailleurs satisfaisants.

A noter : présence d'aluminium.

REIMS, le 5 janvier 1987
Le Directeur du Laboratoire,

