

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 Mr. BAREIER, 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

A. — EXAMEN SUR EAU BRUTE :

Examen au laboratoire

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

limpide
10 gouttes mastic
nulle
nulle

7
2028

mg/l

me/l

Anhydride carbonique libre
Matière organique (en O)

mg/l

me/l

17,6
0,8

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

Avant Après

Alcalinité $\text{SO}_4\text{H}^2\text{N}/10$

47,8

pH

7

7,4

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/l
Dureté totale	TH : 28	5,6
Alcalinité à la phénolphtaléine	TA : 0	0
ou Méthylorange	TAC : 23,9	4,78

CATIONS

ANIONS

	mg/l de		mé/l		mg/l de		mé/l
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)	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.

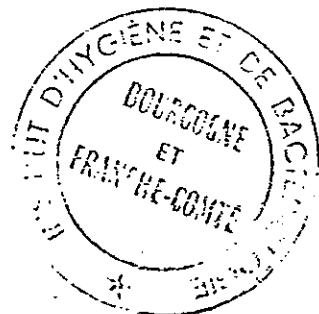
PHENOLS 0
 DETERGENTS 0,02 mgr/litre

CONCLUSIONS

Eau normalement minéralisée.

Dijon, le 15 Novembre 1977

Le Directeur du Laboratoire



[Signature]

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 coliformes par 1000 ml. 180
membranes filtrantes à 37°

b) Eschérichia Coli par 1000 ml. 50
membranes filtrantes à 44°

3*) Dénombrement des Streptocoques fécaux :

Streptocoques fécaux par 1000 ml. 200

4*) Dénombrement des Clostridium Sulfito-Réducteurs :

Clostridium Sulfito-Réducteurs par 1000 ml. 300

5*) Recherche des Bactériophages fécaux :

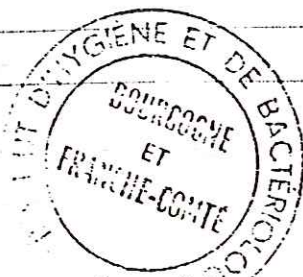
a) Bactériophage-Coli absence

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

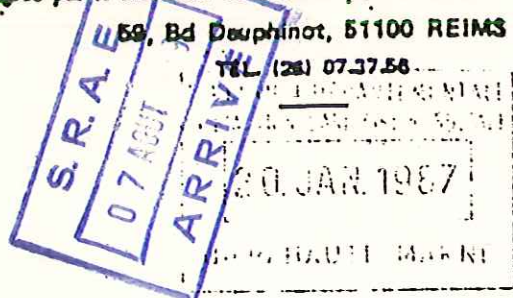
VILLE DE REIMS

LABORATOIRE MUNICIPAL ET RÉGIONAL

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

59, Bd Douphillot, 51100 REIMS

TEL (261) 07.37.56



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

COMMUNE : COLOMBEY LES DEUX EGLISES

Origine : Source des Dhuyes

Prélevé le 17 novembre 1986

par Monsieur FLOCART, DIRECTION DEPARTEMENTALE DES
AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES de la HAUTE MARNEpour le compte de : SYNDICAT DE COLOMBEY LES
DEUX EGLISES - 52330

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

		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 sulfito 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,

