

# ANALYSE CHIMIQUE COMPLÈTE

effectuée pour le compte de :

COMMUNE DE

B E R G E R E S (Aube)

M. ACHARD de la VENTE Architecte à BAR-sur-AUBE

Eau destinée à

03364X0019

Origine de l'échantillon SOURCE BONNEFONTAINE

Analyse N° 63 019



Prélèvement du 26 Septembre 1962 à h.  
effectué par M. CORBET, en présence de M. VANDENBROECKE  
Maire, M. GAULTIER Ingénieur du GENIE RURAL et  
M. ACHARD de la VENTE Architecte

parvenu au laboratoire le 26 Septembre 1962

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

Renseignements complémentaires :

## Examen sur place

13°  
7,3

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 :

Alcalinité SO<sup>4</sup>H<sup>2</sup>N/10 .....  
pH .....

Avant

Après

52,8

7,3

7,4

## Examen au laboratoire

Louche  
20 Gouttes Mastic  
nulle  
nulle

1870

mg/l

mé/l

8,8

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/l
Dureté totale .....	TH :	29		5,9
Alcalinité à la phénolphthaléine .....	TA :	0		0
ou Méthylorange .....	TAC :	26,4		5,28

### CATIONS

### ANIONS

	mg/l de		mé/l		mg/l de		mé/l
Chaux en Ca .....	110	Ca	5,5	Carbonates .....	0	CO <sub>3</sub>	0
Magnésie en Mg .....	6	Mg	0,5	Bicarbonates .....		HCO <sub>3</sub>	5,28
Azote ammoniacal (en N) .....	0	N	0	Sulfates .....	24	SO <sub>4</sub>	0,5
Sodium .....	1,76	Na	0,07	Chlorures .....	10,6	Cl	0,29
Potassium .....	traces	K	-	Azote nitrique (en N) ....	1,25	N	0,08
Fer .....	0	Fe	0	Azote nitreux (en N) ....	0	N	0
Manganèse .....	0	Mn	0	Silicates .....		SiO <sub>3</sub>	
				Phosphates .....		PO <sub>4</sub>	
Somme .....			6,07	Somme .....			6,15

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.

### CONCLUSIONS

Cette eau est normalement minéralisée.

Dijon, le 2 Octobre 1962

Le Sous-Directeur :



*[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 :

1°) Dénombrement total des bactéries sur gelose nutritive après filtration sur membranes :

Nombre de colonies après 72 heures à 20-22° - par ml. .... 200

2°) Colimétrie :

a) bactéries coliformes ..... par 100 ml. .... 4.700  
membranes filtrantes à 37°

b) Eschérichia Coli ..... par 100 ml. .... 2.300  
membranes filtrantes à 44°

3°) Dénombrement des Streptocoques fécaux :

Streptocoques fécaux ..... par 100 ml. .... 0

4°) Dénombrement des Clostridium Sulfito-Réducteurs :

Clostridium Sulfito-Réducteurs ..... par 100 ml. .... 200

5°) Recherche des Bactériophages fécaux :

a) Bactériophage-Coli ..... 0

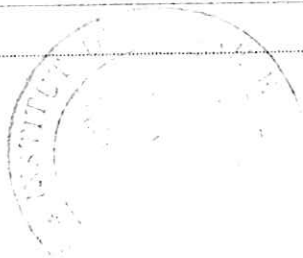
b) Bactériophage Shigella ..... 0

## CONCLUSIONS

Cette eau est actuellement fortement contaminée. Il faut noter à ce sujet  
que le prélèvement n'a pu être effectué que dans de très mauvaises conditions.  
Cette eau sera à revoir après réfection du captage.

Dijon, le 2 Octobre 1962

Le Sous-Directeur :



*Corbet*

**INSTITUT D'HYGIÈNE ET DE BACTÉRIOLOGIE**  
**BOURGOGNE ET DE FRANCHE-COMTÉ**  
 14, Avenue Victor-Hugo, DIJON

**LABORATOIRE D'HYDROLOGIE DE 1<sup>re</sup> CATÉGORIE**  
**G. CORBET**  
 CHEF DU SERVICE

Téléphone 32-17-25  
 C. C. P. DIJON 3488

Analyse N° **63 910**

GÉNIE RURAL DESCRIPTION DE TRACES	
13 DEC 1962	
ENTRÉE 8/37	DOSSIER 851.A.

# ANALYSE CHIMIQUE COMPLÈTE

effectuée pour le compte de :

**MAIRIE DE**  
**BARBÈRES (Aube)**  
**(M. ACHARD DE LA VENTE à BARBÈRES-ALPE)**

Eau destinée à

Origine de l'échantillon **Puits de CAPTAGE**

Prélèvement du **7 Décembre 1962** à h.  
 effectué par M. **CORBET**, en présence de M. **GAULTIER Ingé-**  
**nieur du GENIE RURAL, M. COLIN Adjoint et M.**  
**ACHARD DE LA VENTE Architecte à BARBÈRES-ALPE**

parvenu au laboratoire le **7 Décembre 1962**

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) .....

**Louche**  
**40 Gouttes Mastic**  
**nulle**  
**nulle**

**3.352**

mg/l

mé/l

Anhydride carbonique libre .....  
 Matière organique (en O) .....

mg/l

mé/l

**0**  
**1**

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

Alcalinité SO<sup>4</sup>H<sup>2</sup>N/10 .....  
 pH .....

Avant	Après
<b>21.4</b>	<b>19.5</b>
<b>7.9</b>	<b>7.6</b>

**7.9**



# 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 : 13	2,6
Alcalinité à la phénolphthaléine .....	TA : 0	0
ou Méthylorange .....	TAC : 10,7	2,14

## CATIONS

## ANIONS

	mg/l de		mé/l		mg/l de		mé/l
Chaux en Ca .....	42	Ca	2,1	Carbonates .....	0	CO <sub>3</sub>	0
Magnésie en Mg .....	6	Mg	0,5	Bicarbonates .....		HCO <sub>3</sub>	2,14
Azote ammoniacal (en N) .....	0	N	0,13	Sulfates .....	19	SO <sub>4</sub>	0,39
Sodium .....	3,2	Na	0,26	Chlorures .....	8,8	Cl	0,24
Potassium .....	10,9	K	0,26	Azote nitrique (en N) ....	1,3	N	0,1
Fer .....	traces	Fe	0	Azote nitreux (en N) ....	0	N	0
Manganèse .....	0	Mn	0	Silicates .....		SiO <sub>2</sub>	
				Phosphates .....		PO <sub>4</sub>	
Somme .....			2,99	Somme .....			2,87

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.

## CONCLUSIONS

Cette eau présente au point de vue chimique une minéralisation très différente de celle déterminée lors de la dernière analyse, avant captage. Elle est actuellement peu minéralisée et peut être incrustante.

Dijon, le 12 Décembre 1962

Le Sous-Directeur :

*[Signature]*

LABORATOIRE D'HYDROLOGIE DE 1<sup>re</sup> CATÉGORIE

G. CORBET

SOUS-DIRECTEUR

CHEF DU SERVICE

Téléphone 32-17-25

C. C. P. DIJON 3.488

# 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 :

1°) Dénombrement total des bactéries sur gelose nutritive après filtration sur membranes :

Nombre de colonies après 72 heures à 20-22° - par ml. .... 3

2°) Colimétrie :

a) bactéries coliformes ..... par 100 ml. .... 40  
membranes filtrantes à 37°

b) Eschérichia Coli ..... par 100 ml. .... 10  
membranes filtrantes à 44°

3°) Dénombrement des Streptocoques fécaux :

Streptocoques fécaux ..... par 100 ml. .... 100

4°) Dénombrement des Clostridium Sulfito-Réducteurs :

Clostridium Sulfito-Réducteurs ..... par 100 ml. .... 0

5°) Recherche des Bactériophages fécaux :

a) Bactériophage-Coli ..... 0

b) Bactériophage Shigella ..... 0

## CONCLUSIONS

Au point de vue bactériologique il faut noter la présence d'E. Coli,  
Coliformes et Entérocoques. Cette eau devra subir un traitement de purification.

Dijon, le 12 Décembre 1962

Le Sous-Directeur :

*[Signature]*

INSTITUT D'HYGIÈNE ET DE BACTÉRIOLOGIE  
DE BOURGOGNE ET DE FRANCHE-COMTÉ  
14, Avenue Victor-Hugo, DIJON

LABORATOIRE D'HYDROLOGIE DE 1<sup>re</sup> CATÉGORIE  
G. CORBET  
CHEF DU SERVICE

Téléphone 32-17-25  
C. C. P. DIJON 3488

# ANALYSE CHIMIQUE COMPLÈTE

effectuée pour le compte de :

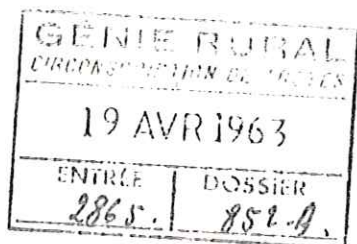
COMMUNE DE  
**BERGERS**  
(Aube)

Eau destinée à .....

Origine de l'échantillon **Puits de Captage BONNEFONTAINE**

Analyse N° **65 258**

Prélèvement du **12 Avril 1963** à ..... h.  
effectué par M. **CORBET**, en présence de M. **VANDENBROECKE**  
**et M. ACHARD de la VENTE, Architecte**



parvenu au laboratoire le .....

Conditions atmosphériques : température extérieure : .....  
~~température extérieure : ..... pluies persistantes.~~

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 :

Alcalinité  $\text{SO}^4\text{H}^2\text{N}/10$  .....  
pH .....

Avant	Après
<b>50,6</b>	<b>7,3</b>
<b>7,1</b>	

## Examen au laboratoire

**Louche**  
**20 gouttes Mastic**  
**nulle**  
**nulle**

**1942**

mg/l	mé/l
<b>26,4</b>	
<b>0,8</b>	



# 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) .....

Dureté totale .....

Alcalinité à la phénolphtaléine .....

ou Méthylorange .....

en degrés français

en mé/l

TH : 28

TA : 0

TAC : 28,3

5,6

0

5,06

## CATIONS

## ANIONS

	mg/l de		me/l		mg/l de		me/l
Chaux en Ca .....	100	Ca	5	Carbonates .....	0	CO <sub>3</sub>	0
Magnésie en Mg .....	7,2	Mg	0,6	Bicarbonates .....		HCO <sub>3</sub>	5,06
Azote ammoniacal (en N) .....	0	N	0,0	Sulfates .....	12	SO <sub>4</sub>	0,25
Sodium .....	1,5	Na	0,06	Chlorures .....	8,8	Cl	0,24
Potassium .....	0	K	0,0	Azote nitrique (en N) ....	1,75	N	0,12
Fer .....	0	Fe	0,0	Azote nitreux (en N) ....	0	N	0
Manganèse .....	0	Mn	0,0	Silicates .....		SiO <sub>4</sub>	
				Phosphates .....		PO <sub>4</sub>	
Somme .....			5,66	Somme .....			5,67

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.

## CONCLUSIONS

Cette eau est normalement minéralisée.

Il faut noter la valeur de la turbidité qui a de l'importance pour le choix du mode de purification.



Dijon, le 18 Avril 1963

Le Sous-Directeur :

*[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° **63 258 (Suite)**

1°) Dénombrement total des bactéries sur gelose nutritive après filtration sur membranes :

Nombre de colonies après 72 heures à 20-22° - par ml. .... **350**

2°) Colimétrie :

a) bactéries coliformes ..... par 100 ml. .... **4.500**  
membranes filtrantes à 37°

b) Eschérichia Coli ..... par 100 ml. .... **2.200**  
membranes filtrantes à 44°

3°) Dénombrement des Streptocoques fécaux :

Streptocoques fécaux ..... par 100 ml. .... **500**

4°) Dénombrement des Clostridium Sulfito-Réducteurs :

Clostridium Sulfito-Réducteurs ..... par 100 ml. .... **1.400**

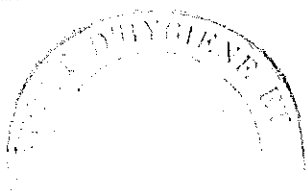
5°) Recherche des Bactériophages fécaux :

a) Bactériophage-Coli ..... **présence**

b) Bactériophage Shigella ..... **présence**

## CONCLUSIONS

~~Au point de vue bactériologique cette eau subit actuellement, après cette période de pluies importantes, une pollution très importante qui met en évidence la présence de tous les germes-tests des contaminations fécales.~~



Dijon, le **18 Avril 1963**

Le Sous-Directeur :

*C. Corbet*

CENTRE HOSPITALIER GENERAL

DE TROYES

Examen de laboratoire

Analyse d'eau

ORIGINE : *Beaugères - Somme I*  
Prélevée le *7.9.72.* N° *4422.*

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Température mesurée sur le terrain par le préleveur

Turbidité

Résistivité en Ohms cm<sup>2</sup>/cm

Degré hydrotimétrique

Titre alcalimétrique complet

Matières organiques en milieu alcalin

Fer

Ammoniaque

Nitrites

Nitrates

Chlorures

Sulfates

P.H

:  
:  
: *6*  
: *1700*  
: *35°*  
: *T.A = 0; T.A.C = 35°*  
: *1,00*  
: *0*  
: *0,74*  
: *0,35*  
: *9*  
: *12*  
: *5*  
: *5,3*

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE  
(membranes filtrantes)

Germe totaux après 24 H 00 à 37°

Bactéries coliformes

Eschérichia Coli à 44°

Test J.M.V.I.C.

Streptocoques fécaux

Clostridium

:  
: *1500*  
: *0*  
:  
: *2500*  
:

CONCLUSION

*Trois forte contamination bactérienne  
- eau dure.*

TROYES, le  
Pour le Médecin,

DEPARTEMENT DE L'AUBE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES  
AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

Pour copie certifiée conforme,  
TROYES, le *17.9.72*  
le Directeur départemental des  
Affaires Sanitaires et Sociales,  
Le chef de service  
des Actions Sanitaires

CENTRE HOSPITALIER GENERAL

DE TROYES

Examen de laboratoire

Analyse d'eau

ORIGINE : *Belgique. Source communale.*  
Prélevée le *7-3-82.* N° *Hh23.*

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Température mesurée sur le terrain par le préleveur

:

Turbidité

: 6

Résistivité en Ohms cm<sup>2</sup>/cm

: 1850.

Degré hydrotimétrique

: T.A. = 0, T.A.C. = 24°5

Titre alcalimétrique complet

: 33°.

Matières organiques en milieu alcalin

: 0,9.

Fer

: 0

Ammoniaque

: 0

Nitrites

: 0

Nitrates

: 11

Chlorures

: 1050

Sulfates

: 80.

P.H

: 7,50.

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE  
(membranes filtrantes)

Germes totaux après 24 H 00 à 37°

:

Bactéries coliformes

: 0,5

Eschérichia Coli à 44°

: 0

Test I.M.V.I.C.

:

Streptocoques fécaux

: 0

Clostridium

: 0

CONCLUSION : *Eau non potable.*

TROYES, le  
Pour le Médecin,

DEPARTEMENT DE L'AUBE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES  
AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

Pour copie certifiée conforme,  
TROYES, le *14.3.82.*  
le Directeur départemental des  
Affaires Sanitaires et Sociales,  
Le chef de service  
des Actions Sanitaires





CENTRE HOSPITALIER GENERAL

DE TROYES

Examen de laboratoire

Analyse d'eau

ORIGINE : Bergeret. Coplage  
Prélevée le 01.09.83. N° 7333.

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Température mesurée sur le terrain par le  
préleveur

Turbidité

Résistivité en Ohms cm<sup>2</sup>/cm

Degré hydrotimétrique

Titre alcalimétrique complet

Matières organiques en milieu alcalin

Fer

Ammoniaque

Nitrites

Nitrates

Chlorures

Sulfates

P.H

:  
: 10  
: 1730.  
: 21°h  
: 0.3105  
: 1.35  
: 0.18  
: 0.02  
: 10.  
: 8  
: 10.  
: 6.70.

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE  
(membranes filtrantes)

Germes totaux après 24 H 00 à 37°

Bactéries coliformes

Eschérichia Coli à 44°

Test I.M.V.I.C.

Streptocoques fécaux

Clostridium

Bactériophages ) Coli  
                          ) Shigella

:  
: 2900  
: 1700  
:  
: 600  
: 6  
: 0  
: 0

CONCLUSION : Eau non potable

TROYES, le  
Pour le Médecin,

DEPARTEMENT DE L'AUBE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES  
AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

Pour copie certifiée conforme,  
TROYES, le 14.9.83  
le Directeur départemental des  
Affaires Sanitaires et Sociales,

Le chef de service  
L. M.

CENTRE HOSPITALIER GENERAL

DE TROYES

Examen de laboratoire

Analyse d'eau

ORIGINE : *Beignies - Source.*

Prélevée le *16-09-82.*

N° *11755.*

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Température mesurée sur le terrain par le préleveur

Turbidité

Résistivité en Ohms cm<sup>2</sup>/cm

Degré hydrotimétrique

Titre alcalimétrique complet

Matières organiques en milieu alcalin

Fer

Ammoniaque

Nitrites

Nitrates

Chlorures

Sulfates

P.H

:  
:  
: *9.*  
: *1785.*  
: *33°6.*  
: *0,29°6.*  
: *0,95.*  
: *0,03.*  
: *0,29.*  
: *0*  
: *6*  
: *10*  
: *32.*  
: *8,71.*

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE

(membranes filtrantes)

Germes totaux après 24 H 00 à 37°

Bactéries coliformes

Eschérichia Coli à 44°

Test I.M.V.I.C.

Streptocoques fécaux

Clostridium

:  
:  
:  
:  
:  
:

CONCLUSION :

TROYES, le  
Pour le Médecin,

DEPARTEMENT DE L'AUBE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES  
AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

Pour copie certifiée conforme,  
TROYES, le *01.10.82,*  
le Directeur départemental des  
Affaires Sanitaires et Sociales,  
Le chef de service  
des



CENTRE HOSPITALIER GENERAL

DE TROYES

Examen de laboratoire

Analyse d'eau

ORIGINE : *Bergères. Puits de secours.*  
Prélevée le *11.10.83.* N° *8113.*

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

Température mesurée sur le terrain par le  
préleveur :

Turbidité :

Résistivité en Ohms cm<sup>2</sup>/cm :

Degré hydrotimétrique :

Titre alcalimétrique complet :

Matières organiques en milieu alcalin :

Fer :

Ammoniaque :

Nitrites :

Nitrates :

Chlorures :

Sulfates :

P.H :

*8.*  
*1700.*  
*35°.*  
*0,302*  
*1,35.*  
*0,04.*  
*0,3.*  
*0,04.*  
*8*  
*3,5*  
*22*  
*6,55*

ANALYSE BACTERIOLOGIQUE  
(membranes filtrantes)

Germes totaux après 24 H 00 à 37° :

Bactéries coliformes :

Eschérichia Coli à 44° :

Test I.M.V.I.C. :

Streptocoques fécaux :

Clostridium :

Bactériophages ) Coli  
                          ) Shigella

Lactose

*1800.*  
*700.*  
*800.*  
*0*  
*présence*  
*présence.*  
*Absence*

CONCLUSION : *Eau non potable*

TROYES, le  
Pour le Médecin,

DEPARTEMENT DE L'AUBE

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES  
AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES

Pour copie certifiée conforme,  
TROYES, le *19.10.83*  
le Directeur départemental des  
Affaires Sanitaires et Sociales,

Le chef de service  
d.