

Fohrbach & Bitcha
forage de bining

Station paypage
Forage

RESULTATS

20/7/65

EXAMEN BACTERIOLOGIQUE

1 - DÉNOMBREMENT TOTAL DES BACTÉRIES SUR GÉLOSE NUTRITIVE :

a) Nombre de colonies

après 24 h. à 37° 40 par 1 ml.

b) Nombre de colonies

après 72 h. à 20-22° 50 par 1 ml.

2 - COLIMÉTRIE

a) Bactéries coliformes 0 par 100 ml.

Technique utilisée : Bouillon lactosé à 30°

Epreuves d'identificat. (KLIGER, IMVIC, mobilité)

b) Escherichia coli 0 par 100 ml.

Technique utilisée : Bouillon lactosé à 30°

Epreuves d'identificat. (KLIGER, IMVIC, mobilité)

3 - DÉNOMBREMENT DES STREPTOCOQUES FÉCAUX

(Méthode de LITSKY)

Streptocoques fécaux 0 par 100 ml.

4 - DÉNOMBREMENT DES CLOSTRIDIUM SULFITO-RÉDUCTEURS

(Méthode de DIENERT)

Clostridium sulfito - réducteurs 0 par 100 ml.

EXAMEN CHIMIQUE

1 - OXYDABILITÉ 0,15 (mg/l O₂)

2 - AMMONIAQUE 0,50 (mg/l NH₄⁺)

3 - NITRITES 0 (mg/l NO₂⁻)

4 - NITRATES 4,5 (mg/l NO₃⁻)

5 - CHLORURES 8 (en mg/l Cl⁻)

6 - DURETÉ TOTALE 34,5° frqs

7 - TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET (T.A.C.)
..... 32° frqs

8 - SULFATES 8 (en mg/l SO₄⁻)

9 - FER faibles traces (en mg/l Fe)

EXAMEN PHYSIQUE

1 - TURBIDITÉ 1 X goutte mastie

2 - RÉSISTIVITÉ ÉLECTRIQUE
..... 1680 ohms

3 - pH 7,4

4 - COULEUR

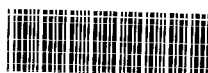
5 - ODEUR

6 - SAVEUR

CONCLUSION :

Eau potable.

METZ, le 18/7/65 19
Le Directeur du Laboratoire,



054294

01675X0001

167	5	1
20/3/65		

Bimig Frage

Station de pompage

RÉSULTATS**EXAMEN BACTÉRIOLOGIQUE****1 - DÉNOMBREMENT TOTAL DES BACTÉRIES SUR GÉLOSE NUTRITIVE :**

a) Nombre de colonies
après 24 h. à 37° 0 par 1 ml.

b) Nombre de colonies
après 72 h. à 20-22° 3 par 1 ml.

2 - COLIMÉTRIE

a) Bactéries coliformes 0 par 100 ml.

Technique utilisée : Bouillon lactosé à 30°

Epreuves d'identification (KLIGLER, IMVIC, mobilité)

b) Escherichia coli 0 par 100 ml.

Technique utilisée : Bouillon lactosé à 30°

Epreuves d'identification (KLIGLER, IMVIC, mobilité)

3 - DÉNOMBREMENT DES STREPTOCOQUES FÉCAUX

(Méthode HAJNA - PERRY)

Streptocoques fécaux 0 par 100 ml.

4 - DÉNOMBREMENT DES CLOSTRIDIUM SULFITO - RÉDUCTEURS

(Méthode utilisée : DIENERT)

Clostridium sulfito - réducteurs 0 par 100 ml.

5 - RECHERCHE DES BACTÉRIOPHAGES FÉCAUX

(recherche facultative) Méthode de GUELIN

Bactériophages fécaux dans 100 ml.

a) Bactériophage Coli dans 50 ml.

b) Bactériophage - Shigella dans 50 ml.

EXAMEN CHIMIQUE

1 - MATIÈRES ORGANIQUES 0,05 mg

2 - AZOTE AMMONIACAL 0,45 mg

3 - AZOTE NITREUX 0

4 - AZOTE NITRIQUE 2,5 mg

5 - TITRE ALCALIMÉTRIQUE COMPLET (T.A.C.)
..... 33° français

6 - DURETÉ TOTALE 38° français

7 - CHLORURES 7 mg

8 - SULFATES 8 mg

9 - FER 0

EXAMEN PHYSIQUE

1 - TURBIDITÉ
..... 1 goutte mastic

2 - RÉSISTIVITÉ ÉLECTRIQUE
..... 1680 ohms

3 - pH 7,4

4 - COULEUR 1

5 - ODEUR 1

6 - SAVEUR 1

CONCLUSION :

Eau potable.

METZ, le 29 MARS 1965
Le Directeur du Laboratoire,



054297

01675X0001

LABORATOIRE DÉPARTEMENTAL DE BACTÉRIOLOGIE
LABORATOIRE AGRÉÉ DE 2^e CATÉGORIE

6, Rue Mozart, 6 — METZ — Téléphone 68-76.50

ANALYSE D'EAU SOMMAIRE

au captage ou au départ de la station d'épuration (type II)

N° 828

PROVENANCE SYNDICAT DE RUIHRACH,

LIEU de prélèvement station, de pompage

Origine de l'eau : source non captée, puits ou forage, surface (rivière, lac, barrage) eau de mélange

forage

Profondeur du puits ou forage

Eau non traitée ou eau traitée

Prélèvement effectué le 8 Avril 70 à heures

Qualité de l'agent qui l'a effectué Agent du laboratoire

Importance des pluies dans les 10 jours le précédant : Abondantes

Température atmosphérique au lieu de prélèvement

Température de l'eau

Mode de transport du prélèvement Coffre isotherme-voiture

Durée du transport

Analyse commencée le 2 Avril 70 à 8 heures

Analyse demandée par



054298

01675X0001

RÉSULTATS

Indice B.R.G.M.:

167 5 1

EXAMEN BACTÉRIOLOGIQUE

1 - DENOMBREMENT TOTAL DES BACTERIES SUR GELOSE NUTRITIVE :

- a) Nombre de colonies
après 24 h. à 37° 0 par 1 ml.
- b) Nombre de colonies
après 72 h. à 20-22° 0 par 1 ml.

2 - COLIMETRIE

- a) Bactéries coliformes 0 par 100 ml.
Technique utilisée : Bouillon lactosé à 30°
Epreuves d'identificat. (Kliger, IMVIC, mobilité)
- b) Escherichia coli 0 par 100 ml.
Technique utilisée : Bouillon lactosé à 30°
Epreuves d'identificat. (Kliger, IMVIC, mobilité)

3 - DENOMBREMENT DES STREPTOCOQUES FECAUX

- (Méthode de LITSKY)
Streptocoques fécaux 0 par 100 ml.

4 - DENOMBREMENT DES CLOSTRIDIUM SULFITO-REDUCTEURS

- (Méthode de DIENERT)
Clostridium sulfito-réducteurs 0 par 100 ml.

EXAMEN CHIMIQUE

- 1 - OXYDABILITE 0,2 mg/l O₂
- 2 - AMMONIAQUE 0 mg/l NH₄ +
- 3 - NITRITES 0 mg/l NO₂ -
(0,10 mg/l)
- 4 - NITRATES 2 mg/l NO₃ -
(44 mg/l)
- 5 - CHLORURES 6 mg/l Cl -
(250 mg/l)
- 6 - DURETE TOTALE 33 degr. franç.
(30° français)
- 7 - TITRE ALCALIMETRIQUE COMPLET (T.A.C.) 32 degr. franç.
(Bicarbonates)
- 8 - SULFATES 2 mg/l SO₄ --
(250 mg/l)
- 9 - FER 0 mg/l Fe
(taux limite : 0,2 mg/l)
- 10 - CHLORE LIBRE mg/l Cl₂
(0,1 mg/l)

EXAMEN PHYSIQUE

- 1 - TURBIDITE 3 gout. mastic
- 2 - RESIST. ELECTRIQUE 1800 ohms-cm à 20°
(supérieure à 1000 ohms)
- 3 - pH 7,2
- 4 - COULEUR Incolore
- 5 - ODEUR - SAVEUR normales

CONCLUSION : EAU CONFORME AUX NORMES BACTERIOLOGIQUES DE POTABILITE.

N. B. : 1 me = 5 degrés français

1 degré français = 10 mg Co3Ca

Remarque : En dehors du fer dont la teneur limite a été fixée pour les eaux d'adduction à 0,2 mg/l par arrêté du 10 août 1961, les chiffres marqués entre parenthèses correspondent aux concentrations des éléments qu'il est souhaitable de ne pas dépasser (circulaire du 15 mars 1962).

METZ, le 15 AVR. 1970
Le Directeur du Laboratoire,



054299
01675X0001

INSTITUT DE RECHERCHES HYDROLOGIQUES

NANCY (M. & M.)
10, rue Ernest-Bisbat
Téléphone: 26-55

Le 12 Août 1955

Délégation départementale du M.R.U. à Metz
Génie rural de Siches.

ANALYSE d'AU

Provenance Forage de BILING-les-ROMBACH
Prélèvement d'eau du 14/7/55
Niveau 80,80 mètres.

Prof. 220, 26

ETUDE PHYSIQUE

Caractères organoleptiques

Température -
Couleur -
Odeur, saveur -
Turbidité nulle

Matières en suspension ; leur examenCaractères physiques

pH 7,20
Résistivité à 20° C. 1.962 ohms/cm
Résidu sec à 105-110° C. 340 mg/litre

Degré hydrotimétrique total : 33,6 degrés français.
permanent : -

Bilan du CO₂ :

CO ₂ des carbonates :	0	mg/litre	} CO ₂ total
CO ₂ des bicarbonates :	268	-	
CO ₂ équilibrant :	14	-	
CO ₂ agressif :	0	-	
			312
			mg/litre

Oxygène dissous : non dosé

Appréciation de l'agressivité : Eau à la neutralité.

La détermination des différents termes du gaz carbonique et les résultats du test au marbre montrent que cette eau est à l'équilibre et sera sans action sur les matériaux.



164 5 1

INSTITUT DE RECHERCHES HYDROLOGIQUES

NANCY (M. & M.)
10, rue Ernest-Bichat
Téléphone : 26-55

ETUDE CHIMIQUE

ANIONS		mg/litre	m.é./litre
Alcalinité bicarbonique (HCO_3)-		403	6,60
Alcalinité vraie (OH) -		0	0
Carbonates (CO_3) =		-	-
Sulfates (SO_4) =		13	0,27
Chlorures (Cl) -		5	0,14
Nitrates (NO_3) -		-	-
Phosphates (PO_4H) =		-	-
Silice (SiO_3) =		7	-

CATIONS			
Calcium (Ca)++		64	3,20
Magnésium (Mg)++		43	3,52
Sodium (Na) +	}	5	0,20
Potassium (K) +		5	0,20
Fer (Fe)++		0,21	-

INDICES DE POLLUTION

Azote ammoniacal (NH_4) +	0
Azote nitreux (NO_2) -	traces
Sulfures (H_2S)	-
Matières organiques (en mg/litre d'oxygène) -	

RECHERCHES SPECIALES

CONCLUSIONS

Eau de dureté moyenne dont la minéralisation est essentiellement formée de bicarbonates de calcium et magnésium.

Teneur en fer normale.

de Pas d'indice de pollution.

Eau bonne qualité chimique à la date de l'analyse.

LE DIRECTEUR :

signé : illisible.



054339

01675X0001

167 5 1

B.R.G.G.M. Paris.-

STATION DE RECHERCHES HYDROLOGIQUES

Le 7 Décembre 1954.

NANCY58^{bis} Rue de la Commanderie
Téléphone : 44.44Forage de BINING (Moselle).Echantillon d'eau prélevé
le 3 Novembre 1954 à 18 heures.

ÉTUDE PHYSIQUE

CARACTÈRES ORGANOLEPTIQUES

Profondeur 105,35

Couleur : _____
Odeur : _____
Saveur : _____
Turbidité : _____

MATIÈRES EN SUSPENSION ; leur examen

CARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUES

pH _____
Résistivité à 18° C. — 455 ohms/cm. —
Résidu sec à 105-110° C. — 3072,0 mg/litreDegré hydrotimétrique :
total : — 182,8 degrés français
permanent : —Alcalinité totale (au M. O.) — 354,0 mg/litre (en CO₃H)Bilan du CO₂ :

CO ₂ des carbonates : _____	mg/litre	} CO ₂ total
CO ₂ des bicarbonates : _____	—	
CO ₂ équilibrant : _____	—	
CO ₂ agressif : _____	—	

non dosé

Oxygène dissous : — non dosé. —

APPRÉCIATION DE L'AGRESSIVITÉ :



BINJILI - 3/11/54 à 18 heures.-

Indice B.R.G.M.:

167 5 1

ÉTUDE CHIMIQUE

ANIONS

	mg/litre	m.é./litre
Alcalinité bicarbonique (HCO_3^-)	354,0	5,80
Alcalinité vraie (OH^-)	0,0	-
Carbonates (CO_3^{2-})	0,0	-
Sulfates (SO_4^{2-})	1456,0	30,34
Chlorures (Cl^-)	12,0	0,34
Nitrates (NO_3^-)	3,0	0,05
Phosphates (PO_4H^-)		
Silice (SiO_3^{2-})		

CATIONS

Calcium (Ca^{++})	610,0	30,50
Magnésium (Mg^{++})	74,0	6,33
Sodium (Na^+)	19,5	0,85
Potassium (K^+)	6,0	0,15
Fer (Fe^{++})		

Azote ammoniacal (NH_4^+) + _____
 Azote nitreux (NO_2^-) - _____
 Sulfures (H_2S) _____
 Matières organiques (en mg/litre d'oxygène) _____

RECHERCHES SPÉCIALES

Graphique en
milli-équivalents
par litre

Le Directeur de la Station :





054341
01675X0001

REPUBLIQUE FRANCAISE

LABORATOIRE DEPARTEMENTAL DE BACTERIOLOGIE

Laboratoire de 1^{re} catégorie agréé par M. le Ministre de la Santé publique pour le contrôle des eaux potables.

STRASBOURG - 3, rue Koeberlé - Téléphone 34 16.45 - Compte chèque Postal 5508.56

N° 1 279

Strasbourg, le 10 août 1955

Réf : N° 635/55

ANALYSE D'EAU

Commune de BINING-les-ROHRBACH (Moselle)

Provenance de l'eau Forage de 220 m situé à 400 m et au sud-est du village.

Date de prélèvements 18.7.55

Conditions atmosphériques { Température de l'air 26,6°
Temps clair, chaud; sec.

ANALYSE PHYSICO-CHIMIQUE

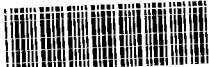
Aspect très légèrement louche; grisâtre; odeur et saveur normales			
Turbidité	2,1°	Silice	Fer (Fe) traces m-e-l=0,06mg/l.
Température	14,9	°C	Manganèse (Mn) traces "
Resistivité électr.	2 553	ohms/cm	20°
			Calcium (Ca) 3,32 "
pH	7,15		Magnésium (Mg) 3,38 "
Résidu sec à 125°	353,5	mg/l	Aluminium (Al) - "
Résidu calciné	186,0	"	Sodium (Na) 0,1 "
Evaluation de la matière organi-			Potassium (K) traces "
que en oxygène (O2) alcal.	0,2	"	Silice (SiO2) 8,6 mg/l.
Ammoniacale (N)	0	m-e-l	Oxyg. dissous (O2) 3,9 "
Nitrites (N)	0	"	Acide carbonique libre (CO2) 37,4 "
Nitrates (N)	0,05	"	Acide carbonique agressif (CO2) 0 "
Chlorures (Cl)	0,1	"	Hydrog. sulfuré (H2S) 0 "
Sulfates (SO4)	0,21	"	0 "
Alcalinité (CO3H)	0,35	"	Dureté totale 33,5 "

EXAMEN BACTERIOLOGIQUE

Nombre de germes par ml 4 779 dt 54 liq.

(en gélatine)

Escherichia	coli	0 1	Germes putrides	0
(Tests I.M.V.I.C.)	intermédiaires	0	pyococyané	0
Aérobacter	0		Autres putrides	0
Paracolibacilles	0		Autres microorganismes	0
Entérocoques	0		présomptifs de pollution	
Cl. Parfringens	0		Bactéries pathogènes	0
			Bactériophages	0
			coli	- ml
			dysentériques	-



054521

01675X0001

CONCLUSIONS


Eau de minéralisation moyenne et dure, contenant essentiellement des bicarbonates alcalino-terreux. Elle renferme en outre des quantités très importantes d'acide carbonique libre, mais qui n'est pas de caractère agressif. Le pH est légèrement alcalin. A l'examen bactériologique cette eau montre une forte souillure par des germes microbiens saprophytes, mais qui sont de nature

à transmittance
M^o feuille

RÉSULTATS analytiques

e) ② Analyse complète

Echantillon étudié
1 litre
Provenance
Bining
compagne de 8-XI

a) Recherche particulière Quali. | Quanti

054578
01675X0001

b) Recherche spectrographique
Symbole Intensité
O = néant
+ = raies ultimes
++ = R.U. + q.g. rares
+++ = R.U. + nomb. raies
! = tout le spectre
Eléments reconnus

d) EAUX
(en milligramme / litre)
Résistivité à 18°C. *420 Ω*
Résidu sec à 105-110°C. *2700*

CO ₃ H ⁻	Ca ⁺⁺ <i>542</i>
OH ⁻	Mg ⁺⁺ <i>15</i>
CO ₃ ⁻	Na ⁺
SO ₄ ⁻ <i>1463</i>	K ⁺
Cl ⁻ <i>462</i>	Fe ⁺⁺ <i>8</i>
NO ₃ ⁻	
PO ₄ H ⁻	NH ₄ ⁺
SiO ₂	
NO ₂ ⁻	
SH ₂	CO ₂
mat.org. <i>www</i>	Total carb.
(en O/lit)	bicarb.

c) Essais Microchimiques
Eléments Réactif

SiO ₂		
Al ₂ O ₃		
Cr ₂ O ₃		
Fe ₂ O ₃		
FeO		
TiO ₂		
MnO		
CaO		
SrO		
BaO		
MgO		
Na ₂ O		
K ₂ O		
Li ₂ O		<i>insoluble</i>
P ₂ O ₅		
SO ₃		
S		
Cl		
F		
CO ₂		
H ₂ O ⁻		
H ₂ O ⁺		
Total :		

Nom de l'essayeur : *20/14* Date : *18-XI-52* B. 30-12-52 BRGG. N° 1645

à transmettre à
M^c Fullan

RÉSULTATS analytiques

e) ③ N° 147
Analyse complète %

Echantillon étudié
Pluie Eau
Champs de 70-81
15 h 30
Provenance
Buny
12° 3/10 - 8620

a) Recherche particulière Quali. | Quanti.



054579

01675X0001

b) Recherche spectrographique
Symbole Intensité

0 = néant

+ = raies ultimes

++ = R.U. + q. q. rares

+++ = R.U. + nomb. raies

! = tout le spectre

Eléments
reconnus

d) EAUX
(en milligram./litre)
Résistivité à 18°C. 449
Résidu sec à 105-110°C. 1330

CO ₃ H ⁻	Ca ⁺⁺ <u>2</u>
OH ⁻	Mg ⁺⁺ <u>7</u>
CO ₃ ⁻	Na ⁺
SO ₄ ⁻ <u>10</u>	K ⁺
Cl ⁻ <u>1</u>	Fe ⁺⁺ <u>2</u>
NO ₃ ⁻	
PO ₄ H ⁻	
SiO ₂	NH ₄ ⁺
NO ₂ ⁻	
SH ₂	CO ₂
mat.org. <u>uuu</u>	Total carb.
(en O/lit)	bicarb

c) Essais
Microchimiques
Eléments Réactif

SiO ₂	
Al ₂ O ₃	
Cr ₂ O ₃	
Fe ₂ O ₃	
FeO	
TiO ₂	
MnO	
CaO	
SrO	
BaO	
MgO	
Na ₂ O	
K ₂ O	
Li ₂ O	
P ₂ O ₅	
SO ₃	
S	
Cl	
F	
CO ₂	
H ₂ O ⁻	
H ₂ O ⁺	
Total :	

quantité inférieure
à 0.1 mg/litre

Nom de l'essayeur : Miller

Date : 15/11/54

B. 30-12-52
B.R.G.G. N° 1645

STATION DE RECHERCHES HYDROLOGIQUES

Le 7 Décembre 1954.

NANCY

58bis Rue de la Commanderie
Téléphone : 44-44

Forage de BINING (Moselle).

Echantillon d'eau prélevé
le 3 Novembre 1954 à 18 heures.

ÉTUDE PHYSIQUE

CARACTÈRES ORGANOLEPTIQUESCouleur : _____
Odeur : _____
Saveur : _____
Turbidité : _____MATIÈRES EN SUSPENSION ; leur examenCARACTÈRES PHYSICO-CHIMIQUESpH _____
Résistivité à 18° C. 455 ohms/cm.
Résidu sec à 105-110° C. 3072,0 mg/litreDegré hydrotimétrique :
total : 182,8 degrés français
permanent : _____Alcalinité totale (au M. O.) 354,0 mg/litre (en CO₂H)Bilan du CO₂ :

CO ₂ des carbonates :	_____ mg/litre	} CO ₂ tot
CO ₂ des bicarbonates :	_____	
CO ₂ équilibrant :	_____	
CO ₂ agressif :	_____	

non de

Oxygène dissous : non dosé.APPRÉCIATION DE L'AGRESSIVITÉ :

Bitcher



054737

01675X0001

ÉTUDE CHIMIQUE

ANIONS

		mg/litre	m.é./litre
Alcalinité bicarbonique	(HCO ³⁻) -	354,0	5,80
Alcalinité vraie	(OH) -	0,0	-
Carbonates	(CO ³⁻) =	0,0	-
Sulfates	(SO ⁴⁻) =	1456,0	30,34
Chlorures	(Cl) -	12,0	0,14
Nitrates	(NO ³⁻) -	3,0	0,05
Phosphates	(PO ⁴⁻) =		
Silice	(SiO ²⁻) =		

CATIONS

Calcium	(Ca) ++	610,0	30,50
Magnésium	(Mg) ++	74,0	4,88
Sodium	(Na) +	19,5	0,85
Potassium	(K) +	6,0	0,15
Fer	(Fe) ++		

Azote ammoniacal (NH⁴⁺) + _____
 Azote nitreux (NO²⁻) - _____
 Sulfures (H²S) _____
 Matières organiques (en mg/litre d'oxygène) _____

RECHERCHES SPÉCIALES

Graphique en
milli-équivalents
par litre

Le Directeur de la Station :



054739

01675X0001



Frédéric Jenthès

ENTREPRISE GENERALE DE SONDAGES FORAGES ET DISTRIBUTION

VEUVE FRÉDÉRIC JENTHES SUCC.

BISCHTROFF-SUR-SARRE (BAS-RHIN) TÉL. SARRE-UNION 109

6 juin 1955

AM/AE

REGISTRE DE COMM. SAVERNE A 12337

N° D'IDENTIFICATION 341 67 376 1 001

COMPTE CHÈQUES POSTAUX

STRASBOURG N° 955.31

COMPTE EN BANQUE:

B. N. C. I. STRASBOURG

BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES,
GÉOPHYSIQUES ET MINIÈRES

69, Rue de la Victoire

P A R I S 9°

Votre référence: MG/MF N° A 9187

Messieurs,

En réponse à votre honorée du 26 écoulé nous vous soumettons une série de courbes de pompe immergée que nous pourrions éventuellement mettre à votre disposition pour les essais en question.

	<u>Montage</u>	<u>Pompage</u>	<u>CV</u>
Pompe I	Fr 280.000,-	1'heure 3.000,-	20
" II	280.000,-	" 3.500,-	20
" IIbis	280.000,-	" 3.000,-	20
" VI	500.000,-	" 3.500,-	30
" III	600.000,-	" 3.800,-	30
" V	850.000,-	" 4.000,-	41
" IV	900.000,-	" 4.200,-	60

Toutes ces pompes auraient leurs crépines à à 95 mètres et le client aura à fournir le courant électrique. (Tension 220 ou 380 Volts).

Les plans d'eau seraient relevés au manomètre sur une colonne de 1/4" descendues à 100 mètres.

Nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'expression de nos sentiments distingués.

Frédéric JENTHES

Entreprise de sondages, forages
et de distribution d'eau
Vve. Frédéric Jenthès
BISCHTROFF-SUR-SARRE, A. R. N.

annexe



055922

01675X0001