

Année 4

PRÉFECTURE DE LA MOSELLE

2518113
590

LABORATOIRE DÉPARTEMENTAL DE BACTÉRIOLOGIE

LABORATOIRE AGRÉÉ DE 2^e CATÉGORIE

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

Boîte postale 1022

Indice B.R.G.M.:

165	2	42
-----	---	----

ANALYSE D'EAU SOMMAIRE

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

N°, 1878

PROVENANCE BAMBIDERSTROFFLIEU de prélèvement Réservoir, ouvrage de Bambech

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

Profondeur du puits ou forage

Eau non traitée ou eau traitée

Prélèvement effectué le 16/8/73 à heuresQualité de l'agent qui l'a effectué Agent du laboratoireImportance des pluies dans les 10 jours le précédant: nulles

Température atmosphérique au lieu de prélèvement

Température de l'eau

Mode de transport du prélèvement

Durée du transport

Analyse commencée le 17/8/73 à 8 heures

Analyse demandée par



037601

01652X0042

Annele 4
Indice B. R. G. M.:

165	2	42
-----	---	----

EXAMEN CHIMIQUE

1 - OXYDABILITE 0,2 mg/l O₂

2 - AMMONIAQUE 0 mg/l NH_4^+

3 - NITRITES () mg/l NO₂⁻
(0,10 mg/l)

4 - NITRATES 0 mg/l NO_3^-
(44 mg/l)

5 - CHLORURES 3,5 mg/l Cl⁻
(250 mg/l)

6 - DURETE TOTALE 12 degr. franç.
(30° français)

7 - TITRE ALCALIMETRIQUE
COMPLET (T.A.C.) 11,5 degr. franç.
(Bicarbonates)

8 - SULFATES (250 mg/l) 8 mg/l SO_4^{--}

9 - FER 0 mg/l Fe⁺⁺
(taux limite. 0,2 mg/l)

10 - SODIUM 2.5 mg/l Na⁺

11 - POTASSIUM 2 mg/l K⁺

12 - CALCIUM 26.5 mg/l Ca⁺⁺

13 - MAGNESIUM 1.3 mg/l Mg⁺⁺
(125 mg/l)

1 - COULEUR incolore

2 - ODEUR - SAVEUR normales

3 - DEPOT néant

4 - TURBIDITE 2 gout. mastic
(15 gouttes mastic)

5 - RESIST. ELECTRIQUE 5220 ohms-cm à 20°
(supérieure à 1000 ohms)

6 - pH 7.9

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

037602

01652X0042

N. B. : 1 me = 5 degrés français
1 degré français = 10 mg Co3Ca

METZ, le 23 Août 1973

Le Directeur du Laboratoire,

Remarque: En dehors du lot dont la teneur limite a été fixée pour les eaux d'adduction à 0,2 mg/l au début du 10 août 1961, les autres marqués entre parenthèses ont des teneurs en cuivre plus faibles, plus ou moins égales à la moitié de la limite de 0,2 mg/l du 10 août 1961.

ANALYSE D'EAU

NAPPE CONCERNÉE

Code : LOR/23

GRES VOSGIEN

PRÉLÈVEMENT date : 24 04 1939 à 00 h 00 mn
opérateur :moyens utilisés : POMPE
origine de l'eau : SOUTERRAINE

méthode : POMPAGE-ESSAI

ANALYSE profondeur :
date :laboratoire : BACTERIOLOGIE - 57 THIONVILLE
référence labo :
méthode : LABORATOIRE
motif : CONTROLE

n° échantillon : 10303

Caractéristiques physiques
apparentesaspect : LIMPIDE
couleur :saveur :
odeur :

Caractéristiques physiques

turbidité	gouttes de mastic
turbidité	unités formazine
pH	
résistivité	Ω /cm à 20° C
matières en suspension	mg/l
pouvoir colmatant	unités Beaudrey
extrait sec à 105°	00377 mg/l
extrait sec à 500°	00261 mg/l
température eau	°C
température air	°C

MAJEURS en mg/l (ou TR = traces)

calcium	Ca ⁺⁺	0100.77
magnésium	Mg ⁺⁺	0016.30
sodium	Na ⁺	
potassium	K ⁺	
carbonates	CO ₃ ⁻	
hydrogénocarbonates	HCO ₃ ⁻	
chlorures	Cl ⁻	00004.50
sulfates	SO ₄ ⁻	0053.75
nitrates	NO ₃ ⁻	

oxygène dissous	mg/l
matières organiques	milieu acide : 000.5 mg/l O ₂
(oxydabilité au Mn O ₄ K)	milieu alcalin : 000.3 mg/l O ₂
DCO	mg/l
DBO 5	mg/l
DBO 2	mg/l
dureté totale (TH)	0028 degrés français
titre alcalimétrique (TA)	degrés français
titre alcalimétrique complet (TAC)	degrés français
silice (si O ₂)	00002
CO ₂ libre	} en mg/l ou TR = traces
Cl ₂ libre	
H ₂ S libre	



037603

01652X0042

SEC (substances extraites au chloroforme)	mg/l
détergents	mg/l
phénols	10 ⁻³ mg/l
hydrocarbures	mg/l

CATIONS :

meq

ANIONS :

meq

MINEURS en mg/l (ou TR = traces)

nitrites	NO ₂ ⁻	0000.00
azote ammoniacal	NH ₄ ⁺	0000.00
phosphates	PO ₄ ⁻	

ÉLÉMENTS EN TRACES (1)
(en 10⁻³ mg)

B ⁺⁺⁺	Br ⁻
Ba ⁺⁺	F ⁻
Al ⁺⁺⁺	I ⁻
As	Fe ⁺⁺ 00233
Cd ⁺⁺	Fe ⁺⁺⁺
Cr ⁶⁺	Hg ⁺⁺
Cr total	Li ⁺
CN ⁻	Mn
Co ⁺⁺	Ni ⁺⁺
Cu ⁺⁺	Pb ⁺⁺
Fe total	Rb ⁺
	Se ⁺⁺
	Sr ⁺⁺
	Zn ⁺⁺

BACTÉRIOLOGIE

	Numérotation	37° C :	. 10
	totale	22° C :	. 10
	(par ml)		
Bactériogrammes fécaux :	Colimétrie	37° C :	. 10
- Colis :	(par 100 ml)	44° C :	. 10
- Sh :			
- Ty :	Stréptocoques fécaux :		. 10
(par 100 ml)	Clost. Sulf. Red. :		. 10
	(par 100 ml)		

composés organohalogènes	10 ⁻⁶ mg
composés organophosphorés	«
herbicides	«
fongicides	«

ISOTOPES (1)

³ H	UT	³⁴ S	δ ‰ CD
¹⁸ O	δ ‰ SMOW	¹⁵ N	δ ‰ AIR
D	«	¹³ C	δ ‰ PDB
		¹⁴ C	% NBS

BANQUE DU SOUS-SOL

02305 LOR

Mod.BSS/INF N° 3



(1) La lettre L signifie que la mesure indiquée correspond à la limite de dosabilité.

Numéro
d'enregistrement
autre inventaire

Code : LOR/23

motif **CONTROLE**

Caractéristiques physiques apparentes		aspect : couleur :	saveur : odeur :	
Caractéristiques physiques			MAJEURS en mg/l (ou TR = traces)	
turbidité		gouttes de mastic	calcium	Ca ⁺⁺ 0088.62
turbidité		unités formazine	magnésium	Mg ⁺⁺ 0030.15
pH	07.6		sodium	Na ⁺
résistivité		Ω /cm à 20° C	potassium	K ⁺
matières en suspension		mg/l	carbonates	CO ₃ ⁻
pouvoir colmatant		unités Beaudrey	hydrogénocarbonates	HCO ₃ ⁻
extrait sec à 105°	00380	mg/l	chlorures	Cl ⁻ 00002.00
extrait sec à 500°	00240	mg/l	sulfates	SO ₄ ⁻ 0057.59
température eau		°C	nitrates	NO ₃ ⁻ TR
température air		°C		
oxygène dissous			CATIONS : ANIONS :	
matières organiques { milieu acide : (oxydabilité au Mn O ₄ K { milieu alcalin :			meq meq	
DCO		mg/l	MINEURS en mg/l (ou TR = traces)	
DBO 5		mg/l	nitrites	NO ₂ ⁻ 0000.00
DBO 2		mg/l	azote ammoniacal	NH ₄ ⁺ 0000.00
dureté totale (TH)	34.6	degrés français	phosphates	PO ₄ ⁻
titre alcalimétrique (TA)		degrés français	ÉLÉMENTS EN TRACES (1)	
titre alcalimétrique complet (TAC)		degrés français	(en 10 ⁻³ mg)	
silice (si O ₂)		} en mg/l ou TR = traces	B ⁺⁺⁺	Br ⁻
CO ₂ libre			Ba ⁺⁺	F ⁻
Cl ₂ libre			Al ⁺⁺⁺	I ⁻
H ₂ S libre			As	Fe ⁺⁺ 00038
037604 01652X0042			Cd ⁺⁺	Fe ⁺⁺⁺
SEC (substances extraites au chloroforme)			Cr ⁶⁺	Hg ⁺⁺
détergents		mg/l	Cr total	Li ⁺
phénols		10 ⁻³ mg/l	CN ⁻	Mn
hydrocarbures		mg/l	Co ⁺⁺	Ni ⁺⁺
BACTÉRIOLOGIE			Cu ⁺⁺	Pb ⁺⁺
Numérotation			Fe total	Rb ⁺
totale { 37° C : . 10				Se ⁺⁺
(par ml) { 22° C : . 10				Sr ⁺⁺
Bactériogrammes fécaux :	Colimétrie	{ 37° C : . 10		Zn ⁺⁺
- Colis : . 10	(par 100 ml)	{ 44° C : . 10		
- Sh : . 10	Stréptocoques fécaux :	. 10		
- Ty : . 10	Clost. Sulf. Red. :	. 10		
(par 100 ml)	(par 100 ml)			
BANQUE DU SOUS-SOL			composés organohalogénés 10 ⁻⁶ mg	
02305 LOR Mod.BSS/INF N° 3			composés organophosphorés «	
			herbicides «	
			fongicides «	
			ISOTOPES (1)	
			³ H	UT
			¹⁸ O	δ ‰ SMOW
			D	«
			³⁴ S	δ ‰ CD
			¹⁵ N	δ ‰ AIR
			¹³ C	δ ‰ PDB
			¹⁴ C	% NBS
(1) La lettre L signifie que la mesure indiquée correspond à la limite de dosabilité.				

ANALYSE D'EAU

NAPPE CONCERNÉE

Code : LOR/23

GRES VOSGIEN

PRÉLÈVEMENT date : 16 08 1973 à 00 h 00 mn
opérateur :

moyens utilisés : ROUTEILLE
origine de l'eau : SOUTERRAINE

méthode : CAPTAGE

profondeur :
ANALYSE date :

laboratoire : DEPARTEMENTAL - 57 METZ
référence labo : MOS 01
méthode : LABORATOIRE
motif : CONTROLE

n° échantillon : 1878

Caractéristiques physiques apparentes		aspect : RAS couleur : RAS	saveur : RAS odeur : RAS
Caractéristiques physiques		MAJEURS en mg/l (ou TR = traces)	
turbidité	002 gouttes de mastic	calcium	Ca++ 0026.50
turbidité	unités formazine	magnésium	Mg++ 0013.00
pH	07.9	sodium	Na+ 00002.50
résistivité	05220 Ω /cm à 20° C	potassium	K+ 0002.00
matières en suspension	mg/l	carbonates	CO3--
pouvoir colmatant	unités Beaudrey	hydrogénocarbonates	HCO3-
extrait sec à 105°	mg/l	chlorures	Cl- 00003.50
extrait sec à 500°	mg/l	sulfates	SO4-- 0008.00
température eau	°C	nitrate	NO3- 0000.00
température air	°C		
oxygène dissous		CATIONS : ANIONS :	
matières organiques { milieu acide : mg/l O2		meq meq	
(oxydabilité au Mn O4 K { milieu alcalin : mg/l O2			
DCO		MINEURS en mg/l (ou TR = traces)	
DBO 5		nitrites	
DBO 2		azote ammoniacal	
dureté totale (TH)		phosphates	
titre alcalimétrique (TA)			
titre alcalimétrique complet (TAC)		ÉLÉMENTS EN TRACES (1)	
silice (si O2)		(en 10-3 mg)	
CO2 libre		B+++	
Cl2 libre		Ba++	
H2 S libre		Al+++	
		As	
		Cd++	
		Cr6+	
		Cr total	
		CN-	
		Co++	
		Cu++	
		Fe total	
		Br-	
		F-	
		I-	
		Fe++ 00000	
		Fe+++	
		Hg++	
		Li+	
		Mn	
		Ni++	
		Pb++	
		Rb+	
		Se++	
		Sr++	
		Zn++	
SEC (substances extraites au chloroforme)		composés organohalogènes	
détergents		composés organophosphorés	
phénols		herbicides	
hydrocarbures		fongicides	
		ISOTOPES (1)	
		3 H UT 34 S 5‰ CD	
		18 O 5‰ SMOW 15 N 5‰ AIR	
		D « 13 C 5‰ PDB	
		14 C % NBS	
BACTÉRIOLOGIE			
Numérotation			
totale { 37° C : . 10			
(par ml) { 22° C : . 10			
Colimétrie { 37° C : . 10			
(par 100 ml) { 44° C : . 10			
Bactériogrammes fécaux :			
- Colis : . 10			
- Sh : . 10			
- Ty : . 10			
(par 100 ml)			
Stréptocoques fécaux : . 10			
Clost. Sulf. Red. : . 10			
(par 100 ml)			
BANQUE DU SOUS-SOL			
02305 LOR			
Mod.BSS/INF N° 3			

(1) La lettre L signifie que la mesure indiquées correspond à la limite de dosabilité.



165 2 42

Strasbourg, le 3 mai 1939.

Forage de BAMBIDERSTROFF

Date: le 24 avril 1939

Profondeur actuelle: 270 m

Prélevé après 70 heures de pompage au débit de 18-22 m³ à l'heure.

Niveau de l'eau: 160

Laboratoire Municipal de Chimie

1, PLACE DE L'HOPITAL

Téléphone 287.06

L'échantillon de

déposé le 26 avril 1939

par FORAMINES, S.A., Courcelles-Chaussy,
Moselle

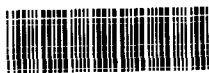
Analyse N° 895.

a donné à l'analyse les résultats suivants:

Aspect et couleur:	très légèrement opalescente
Résidu à 110°:	380,0 mg par litre
" " 180°:	375,0 " " "
" calciné:	240,0 " " "
Ammoniaque:	0
Nitrites:	0
Nitrates:	traces
Fer dissous en FeO:	0,05 " " "
Calcium en CaO:	124,0 " " "
Magnésium en MgO:	50,0 " " "
Acide carbonique des bicarbonates en CO ² :.	238,0 " " "
Sulfates en SO ³ :	48,0 " " "
Chlorures en Cl:	2,0 " " "
Dureté totale:	34,6° français
" " :	19,4° allemand
pH:	7,6

=====

Le Directeur du Laboratoire Municipal

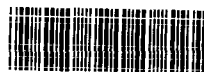


037633
01652X0042



Strasbourg, le 3 mai 1939

6



037634

01652X0042

Laboratoire Municipal de Chimie

1, PLACE DE L'HOPITAL

Téléphone 287.06

L'échantillon de Eau - BAMBIDERSTROFF (217-250)

déposé le

par

Dott. Priemann ?

Analyse N°

scientifique

a donné à l'analyse les résultats suivants:

Aspect et couleur: légèrement opalescente, léger dépôt
de matières floconneuses brunâtres.

Résidu sur le filtre: 12,0 mg par litre

Fer total en FeO: 4,0 " " "

Analyses de l'eau filtrée:

Résidu à 110°: 395,0 " " "

" " 180°: 390,0 " " "

" calciné: 270,0 " " "

Ammoniaque: 0

Nitrites: 0

Nitrates: traces

Fer dissous en FeO: 0,05 " " "

Calcium en CaO: 157,0 " " "

Magnésium en MgO: 21,0 " " "

Acide carbonique des bicarbonates en CO² 220,0 " " "Sulfates en SO³ 65,0 " " "

Chlorures en Cl: 2,0 " " "

Dureté totale: 33,3° français

" " : 18,6° allemands

pH: 7,7



Le Directeur du Laboratoire Municipal

ROBERT GUIR, PHARMACIEN

Diplômé de Microbiologie de l'Université de Nancy

Diplômé de Sérologie de l'Université de Paris

Ex-Préparateur de chimie

Expert-chimiste

ANALYSES BACTÉRIOLOGIQUES

ANALYSES CHIMIQUES

EAU, LAIT, VIN

EXPERTISES

LABORATOIRE**DE BACTÉRIOLOGIE ET DE CHIMIE**

49, BOULEVARD MARÉCHAL FOCH. 49

TÉLÉPHONE 6.80 - THIONVILLE (MOSELLE) - TÉLÉPHONE 6.80

THIONVILLE, le 15 MAI 1939

Résultat d'analyse N° 10.303.

ECHANTILLONS D'EAUX PROVENANT DU FORAGE DE BAMBIDERSTROFF (Moselle)

Date du prélèvement : 24 Avril 1939.

Profondeur actuelle du forage : 270 mètres

Eau prélevée après 70 heures de pompages

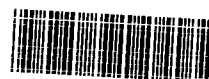
au débit de 18-22 m³/heure. Niveau de l'eau : 160 m**ANALYSE CHIMIQUE**

Aspect.....	:	limpide
Résidu à 110°.....	:	377 mgr par litre
Résidu à 180°.....	:	367 mgr par litre
Résidu calciné.....	:	261 mgr par litre
Matières organiques en milieu acide.....	:	0 mgr 50p.litre
Matières organiques en milieu alcalin.....	:	0 mgr 30p.litre
Ammoniaque.....	:	néant
Nitrites.....	:	néant
Nitrates en N ₂ O ₅	:	3 mgr 5 p.litre
Silice en SiO ₂	:	2 mgr par litre
Fer dissous en FeO.....	:	0 mgr 30p.litre
Calcium en CaO.....	:	141 mgr par litre
Magnésium en MgO.....	:	47 mgr par litre
Acide carbonique des bicarbonates en CO ₂ ..	:	242 mgr par litre
Acide sulfurique en SO ₃	:	44 mgr 8 p.litre
Acide chlorhydrique exprimé en Cl.....	:	4 mgr 5 p.litre
Alcalimétrie en CO ₂ Ca mgr par litre.....	:	275
Degré hydrotimétrique total	:	28°

Conclusions :

Eau moyennement minéralisée, pauvre en chlore et en sulfates, plus riche en calcium, principalement sous forme de bicarbonates.

Au point de vue potabilité aucun test de contamination (absence de nitrites d'ammoniaque, peu de matières organiques et de chlorures.)



037635

01652X0042