

Objet: Analyses d'eaux, Fontaines-sur-Grandson
Client: Commune de Fontaines-sur-Grandson
N° de commande Bachema: 202504768

Description de l'échantillon					Valeur de référence	
Abonné réseau N° des échantillons 20271 Date du prélèvement 17.07.25					OPBD (R)	
Paramètres physico-chimiques						
Apparence {1}		claire				claire
Couleur {1}		sans couleur				sans couleur
Odeur {1}		sans odeur				sans odeur
Turbidité néphélométrique	UTN	0.1				1 R
Conductivité (25°C)	µS/cm	495				
pH (labo)	pH	7.49				
Oxigène						
Oxigène (Winkler)	mg/l O ₂	9.8				
Paramètres de dureté et cations						
Valeur m (alcalinité) (cons. d'acid jusqu'à pH 4.3)	mmol/l	4.99				
Dureté carbonatée (calculé)	°f	24.7				
Dureté de l'eau (calculé)	°f	25.7				
Dureté totale (calculé)	mmol/l	2.57				
Calcium (dissous)	mg/l Ca	88.5				
Magnésium (dissous)	mg/l Mg	8.8				
Sodium (dissous)	mg/l Na	6.5				200
Potassium (dissous)	mg/l K	1.1				
Anions						
Chlorure	mg/l Cl	9.2				
Nitrate	mg/l NO ₃	6.8				40
Sulfate	mg/l SO ₄	4.2				
Fluorure	mg/l F	<0.1				1.5
N- et P-composés						
Ammonium	mg/l NH ₄	<0.01				0.1 (ox) 0.5 (red)
Nitrite	mg/l NO ₂	<0.005				0.1
Orthophosphate	mg/l PO ₄	0.04				
Paramètres calculés						
Acide carbonique libre	mg/l CO ₂	15.0				
Acide carbonique à l'équilibre	mg/l CO ₂	35.6				
Acide carbonique agressif envers le calcaire	mg/l CO ₂	-20.6				
pH à l'équilibre	pH	7.1				
Saturation indice-carbonate de calcium	pH	0.4				

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für die Prüfung
von Umweltproben
(Wasser, Boden, Abfall,
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach
ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Objet: Analyses d'eaux, Fontaines-sur-Grandson
Client: Commune de Fontaines-sur-Grandson
N° de commande Bachema: 202504768

Description de l'échantillon

N° des échantillons
 Date du prélèvement

Abonné
réseau
20271
17.07.25

OPBD (R)

Éléments et métaux lourds

Aluminium (dissous) ICP	mg/l Al	<0.01				0.2	
Antimoine (dissous) ICP	mg/l Sb	<0.001				0.005	
Arsenic (dissous) ICP	mg/l As	<0.001				0.01	
Baryum (dissous) ICP	mg/l Ba	0.013					
Béryllium (dissous) ICP	mg/l Be	<0.005					
Plomb (dissous) ICP	mg/l Pb	0.0009				0.01	
Bore (dissous) ICP	mg/l B	<0.01				1	
Cadmium (dissous) ICP	mg/l Cd	<0.00005				0.003	
Chrome (dissous) ICP	mg/l Cr	<0.0005				0.05	
Fer (dissous) ICP	mg/l Fe	<0.005				0.2	
Cobalt (dissous) ICP	mg/l Co	<0.001					
Cuivre (dissous) ICP	mg/l Cu	0.014				1	
Lithium (dissous) ICP	mg/l Li	<0.005					
Manganèse (dissous) ICP	mg/l Mn	<0.005				0.05	
Molybdène (dissous) ICP	mg/l Mo	<0.001					
Nickel (dissous) ICP	mg/l Ni	0.002				0.02	
Mercure (dissous) AFS	mg/l Hg	<0.00001				0.001	
Sélénium (dissous) ICP	mg/l Se	<0.001				0.01	
Argent (dissous) ICP	mg/l Ag	<0.001				0.1	
Strontium (dissous) ICP	mg/l Sr	0.135					
Thallium (dissous) ICP	mg/l Tl	<0.001					
Uranium (dissous) ICP	mg/l U	0.0005				0.03	
Vanadium (dissous) ICP	mg/l V	<0.001					
Zinc (dissous) ICP	mg/l Zn	0.009				5	
Étain (dissous) ICP	mg/l Sn	<0.001					

Paramètres organiques cumulatifs

COD	mg/l C	0.43				2 R (TOC, max. +0.5)	
Indice HC (C10-C40)	mg/l	<0.005				0.02	
Somme BTEX (OPBD)	µg/l	<0.1				3	
Somme HCHV (OPBD)	µg/l	<1				10	
Somme MTBE, ETBE (OPBD)	µg/l	<0.05				5	
Trihalométhane (OPBD)	µg/l	3.2				50	
Hydrocarbures aliphatiques (C5-C10)	mg/l	<0.01					

Composés organiques volatils

Purge and Trap Eau	cf. appendice						
--------------------	---------------	--	--	--	--	--	--

Bachema AG
 Rütistrasse 22
 CH-8952 Schlieren

Téléfon
 +41 44 738 39 00
 Téléfax
 +41 44 738 39 90
 info@bachema.ch
 www.bachema.ch

Chemisches und
 mikrobiologisches
 Labor für die Prüfung
 von Umweltproben
 (Wasser, Boden, Abfall,
 Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach
 ISO/IEC 17025
 STS-Nr. 0064

Objet: Analyses d'eaux, Fontaines-sur-Grandson
Client: Commune de Fontaines-sur-Grandson
N° de commande Bachema: 202504768

Description de l'échantillon

N° des échantillons
 Date du prélèvement

Abonné
réseau

20271
17.07.25

OPBD (R)

Pesticides A-H

Alachlore	µg/l	<0.02				0.1	
Alachlore ESA	µg/l	<0.02					
Alachlore OXA	µg/l	<0.02					
Amétryne	µg/l	<0.02				0.1	
Atrazine	µg/l	<0.02				0.1	
Bentazone	µg/l	<0.02				0.1	
Bromacil	µg/l	<0.02				0.1	
Carbendazime	µg/l	<0.02				0.1	
Chloridazone	µg/l	<0.02				0.1	
Chlorothalonil métabolite R417888	µg/l	<0.02				0.1	
Chlorothalonil métabolite R471811	µg/l	<0.02				0.1	
Chlorothalonil métabolite SYN507900	µg/l	<0.02				0.1	
Chlortoluron	µg/l	<0.02				0.1	
Cyanazine	µg/l	<0.02				0.1	
DEET	µg/l	<0.02				0.1	
Déséthyl-atrazine	µg/l	<0.02				0.1	
Déséthyl-terbutylazine	µg/l	<0.02				0.1	
Désisopropyl-Atrazine	µg/l	<0.02				0.1	
Desmétryne	µg/l	<0.02				0.1	
Desphényl-chloridazone	µg/l	<0.02					
Diazinon	µg/l	<0.02				0.1	
2,6-Dichlorobenzamide	µg/l	<0.02					
Acide 2,4-dichlorophénoxy-acétique (2,4-D)	µg/l	<0.02				0.1	
Dichlorprop	µg/l	<0.02				0.1	
Diflubenzuron	µg/l	<0.02				0.1	
Diméthachlore ESA	µg/l	<0.02					
Diméthachlore OXA	µg/l	<0.02					
Diméthénamide ESA	µg/l	<0.02					
Diuron	µg/l	<0.02				0.1	
Fluométuron	µg/l	<0.02				0.1	

Bachema AG
 Rütistrasse 22
 CH-8952 Schlieren

Telefon
 +41 44 738 39 00
 Telefax
 +41 44 738 39 90
 info@bachema.ch
 www.bachema.ch

Chemisches und
 mikrobiologisches
 Labor für die Prüfung
 von Umweltproben
 (Wasser, Boden, Abfall,
 Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach
 ISO/IEC 17025
 STS-Nr. 0064

Objet: Analyses d'eaux, Fontaines-sur-Grandson
Client: Commune de Fontaines-sur-Grandson
N° de commande Bachema: 202504768

Description de l'échantillon

N° des échantillons
 Date du prélèvement

Abonné
réseau

20271
17.07.25

OPBD (R)

Pesticides I-Z

Irgarol	µg/l	<0.02				0.1	
Iso-chloridazone	µg/l	<0.02				0.1	
Isoproturon	µg/l	<0.02				0.1	
Isoproturon-desméthyl	µg/l	<0.02				0.1	
MCPA	µg/l	<0.02				0.1	
Mécoprop	µg/l	<0.02				0.1	
Métalaxyl	µg/l	<0.02				0.1	
Métamitrone	µg/l	<0.02				0.1	
Métamitrone-désamino	µg/l	<0.02					
Métazachlore	µg/l	<0.02				0.1	
Metazachlor-ESA	µg/l	<0.02					
Metazachlor-OXA	µg/l	<0.02					
Méthyl-desphényl-chlorida- zone	µg/l	<0.02					
Métolachlore	µg/l	<0.02				0.1	
Métolachlore ESA	µg/l	<0.02				0.1	
Métolachlore NOA 413173	µg/l	<0.02				0.1	
Métolachlore OXA	µg/l	<0.02				0.1	
Métribuzine	µg/l	<0.02				0.1	
Monuron	µg/l	<0.02				0.1	
Norflurazone	µg/l	<0.02				0.1	
Oxadixyl	µg/l	<0.02				0.1	
Penconazole	µg/l	<0.02				0.1	
Prométryne	µg/l	<0.02				0.1	
Propazine	µg/l	<0.02				0.1	
Propazine-2-hydroxy	µg/l	<0.02					
Propiconazole	µg/l	<0.02				0.1	
Simazine	µg/l	<0.02				0.1	
Terbutryne	µg/l	<0.02				0.1	
Terbutylazine	µg/l	<0.02				0.1	
Terbutylazine SYN 545666 (LM6)	µg/l	<0.02					
Terbutylazine-2-hydroxy	µg/l	<0.02					
Terbutylazine-déséthyl- 2-hydroxy	µg/l	<0.02					
Thiaclopride-amide	µg/l	<0.02					

Somme des pesticides

Somme des pesticides pertinents détectés (Substances actives et produits de dégradation pertinents, selon l'OFAG)	µg/l	<0.02				0.5	
---	------	-------	--	--	--	-----	--

Paramètres microbiologiques

Germes aérobies mésophiles (agar WPC)	UFC/ml	8				300	
<i>Escherichia coli</i>	UFC/100 ml	n.d.				n.d.	
Entérocoques	UFC/100 ml	n.d.				n.d.	

Bachema AG
 Rütistrasse 22
 CH-8952 Schlieren

Telefon
 +41 44 738 39 00
 Telefax
 +41 44 738 39 90
 info@bachema.ch
 www.bachema.ch

Chemisches und
 mikrobiologisches
 Labor für die Prüfung
 von Umweltproben
 (Wasser, Boden, Abfall,
 Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach
 ISO/IEC 17025
 STS-Nr. 0064

Objet: Analyses d'eaux, Fontaines-sur-Grandson
Client: Commune de Fontaines-sur-Grandson
N° de commande Bachema: 202504768

Appendice: Composés organiques volatiles d'après EPA 524.2

Description de l'échantillon	Source de la Diaz				OPBD (C/T)	
N° des échantillons	20270					
Date du prélèvement	17.07.25					
01. Dichlorodifluorométhane (R 12)	µg/l	<0.05			0.5	
02. Chlorométhane	µg/l	<0.05				
03. Chlorure de vinyle	µg/l	<0.05				
04. Bromométhane	µg/l	<0.5				
05. Chloroéthane	µg/l	<0.05				
06. Trichlorofluorométhane (Fréon 11)	µg/l	<0.05			20	
07. 1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0.05				
08. Dichlorométhane (chlorure de méthylène)	µg/l	<0.05				
09. trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0.05				
10. 1,1-Dichloroéthane	µg/l	<0.05				
11. 2,2-Dichloropropane	µg/l	<0.05			2 3 1 10	
12. cis-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0.05				
13. Trichlorométhane (chloroforme)	µg/l	<0.05				
14. Bromochlorométhane	µg/l	<0.05				
15. 1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0.05				
16. 1,1-Dichloropropène	µg/l	<0.05			10	
17. Tétrachlorométhane	µg/l	<0.05				
18. 1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0.05				
19. Benzène	µg/l	<0.05				
20. Trichloréthylène (Tri)	µg/l	<0.05				
21. 1,2-Dichloropropane	µg/l	<0.05				
22. Bromodichlorométhane	µg/l	<0.05				
23. Dibromométhane	µg/l	<0.05				
24. cis-1,3-Dichloropropène	µg/l	<0.05				
25. Toluène	µg/l	<0.05				
26. trans-1,3-Dichloropropène	µg/l	<0.05			10	
27. 1,1,2-Trichloréthane	µg/l	<0.05				
28. 1,3-Dichloropropane	µg/l	<0.05				
29. Perchloréthylène (Per)	µg/l	<0.05				
30. Dibromochlorométhane	µg/l	<0.05				
31. 1,2-Dibromoéthane	µg/l	<0.05				
32. Chlorobenzène	µg/l	<0.05				
33. 1,1,1,2-Tétrachloroéthane	µg/l	<0.05				
34. Ethylbenzène	µg/l	<0.05				
35. m-Xylène/ p-Xylène	µg/l	<0.05				
37. o-Xylène	µg/l	<0.05				
38. Styrène	µg/l	<0.05				
39. Isopropylbenzène	µg/l	<0.05				
40. Bromoforme	µg/l	<0.05				
41. 1,1,2,2-Tétrachloroéthane	µg/l	<0.05				
42. 1,2,3-Trichloropropane	µg/l	<0.05				
43. n-Propylbenzène	µg/l	<0.05				
44. Bromobenzène	µg/l	<0.05				
45. 1,3-5-Triméthylbenzène	µg/l	<0.05				
46. 2-Chlorotoluène	µg/l	<0.05				
47. 4-Chlorotoluène	µg/l	<0.05				
48. tert-Butylbenzène	µg/l	<0.05				
49. 1,2,4-Triméthylbenzène	µg/l	<0.05				
50. sec-Butylbenzène	µg/l	<0.05				
51. p-Isopropyltoluène	µg/l	<0.05				
52. 1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0.05				
53. 1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0.05				
54. n-Butylbenzène	µg/l	<0.05				
55. 1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0.05				
56. 1,2-Dibromo-3-chloropropane	µg/l	<0.05				
57. 1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0.05				
58. Hexachlorobutadiène	µg/l	<0.05				
59. Naphtalène	µg/l	<0.05				
60. 1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0.05				
61. Fréon 113	µg/l	<0.05				
62. MTBE (méthyl tert-butyl ether)	µg/l	<0.05				
63. ETBE (éther éthyle tertibutyle)	µg/l	<0.05				
64. 1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0.05				
Hydrocarbures aliphatiques (C5-C10)	µg/l	<10				

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für die Prüfung
von Umweltproben
(Wasser, Boden, Abfall,
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach
ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064

Objet: Analyses d'eaux, Fontaines-sur-Grandson
Client: Commune de Fontaines-sur-Grandson
N° de commande Bachema: 202504768

Appendice: Composés organiques volatiles d'après EPA 524.2

Description de l'échantillon	Abonné réseau 20271 17.07.25				OPBD (R)	
N° des échantillons						
Date du prélèvement						
01. Dichlorodifluorométhane (R 12)	µg/l	<0.05				
02. Chlorométhane	µg/l	<0.05				
03. Chlorure de vinyle	µg/l	<0.05			0.5	
04. Bromométhane	µg/l	<0.5				
05. Chloroéthane	µg/l	<0.05				
06. Trichlorofluorométhane (Fréon 11)	µg/l	<0.05				
07. 1,1-Dichloroéthylène	µg/l	<0.05				
08. Dichlorométhane (chlorure de méthylène)	µg/l	<0.05			20	
09. trans-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0.05				
10. 1,1-Dichloréthane	µg/l	<0.05				
11. 2,2-Dichloropropane	µg/l	<0.05				
12. cis-1,2-Dichloroéthylène	µg/l	<0.05				
13. Trichlorométhane (chloroforme)	µg/l	1.43				
14. Bromochlorométhane	µg/l	<0.05				
15. 1,1,1-Trichloroéthane	µg/l	<0.05				
16. 1,1-Dichloropropène	µg/l	<0.05				
17. Tétrachlorométhane	µg/l	<0.05			2	
18. 1,2-Dichloroéthane	µg/l	<0.05			3	
19. Benzène	µg/l	<0.05			1	
20. Trichloréthylène (Tri)	µg/l	<0.05			10	
21. 1,2-Dichloropropane	µg/l	<0.05				
22. Bromodichlorométhane	µg/l	1.14				
23. Dibromométhane	µg/l	<0.05				
24. cis-1,3-Dichloropropène	µg/l	<0.05				
25. Toluène	µg/l	<0.05				
26. trans-1,3-Dichloropropène	µg/l	<0.05				
27. 1,1,2-Trichloréthane	µg/l	<0.05				
28. 1,3-Dichloropropane	µg/l	<0.05				
29. Perchloréthylène (Per)	µg/l	<0.05				
30. Dibromochlorométhane	µg/l	0.56			10	
31. 1,2-Dibromoéthane	µg/l	<0.05				
32. Chlorobenzène	µg/l	<0.05				
33. 1,1,1,2-Tétrachloroéthane	µg/l	<0.05				
34. Ethylbenzène	µg/l	<0.05				
35. m-Xylène/ p-Xylène	µg/l	<0.05				
37. o-Xylène	µg/l	<0.05				
38. Styrène	µg/l	<0.05				
39. Isopropylbenzène	µg/l	<0.05				
40. Bromoforme	µg/l	0.06				
41. 1,1,2,2-Tétrachloroéthane	µg/l	<0.05				
42. 1,2,3-Trichloropropane	µg/l	<0.05				
43. n-Propylbenzène	µg/l	<0.05				
44. Bromobenzène	µg/l	<0.05				
45. 1,3-5-Triméthylbenzène	µg/l	<0.05				
46. 2-Chlorotoluène	µg/l	<0.05				
47. 4-Chlorotoluène	µg/l	<0.05				
48. tert-Butylbenzène	µg/l	<0.05				
49. 1,2,4-Triméthylbenzène	µg/l	<0.05				
50. sec-Butylbenzène	µg/l	<0.05				
51. p-Isopropyltoluène	µg/l	<0.05				
52. 1,3-Dichlorobenzène	µg/l	<0.05				
53. 1,4-Dichlorobenzène	µg/l	<0.05				
54. n-Butylbenzène	µg/l	<0.05				
55. 1,2-Dichlorobenzène	µg/l	<0.05				
56. 1,2-Dibromo-3-chloropropane	µg/l	<0.05				
57. 1,2,4-Trichlorobenzène	µg/l	<0.05				
58. Hexachlorobutadiène	µg/l	<0.05				
59. Naphtalène	µg/l	<0.05				
60. 1,2,3-Trichlorobenzène	µg/l	<0.05				
61. Fréon 113	µg/l	<0.05				
62. MTBE (méthyl tert-butyl ether)	µg/l	<0.05				
63. ETBE (éther éthyle tertiobutyle)	µg/l	<0.05				
64. 1,3,5-Trichlorobenzène	µg/l	<0.05				
Hydrocarbures aliphatiques (C5-C10)	µg/l	<10				

Bachema AG
Rütistrasse 22
CH-8952 Schlieren

Telefon
+41 44 738 39 00
Telefax
+41 44 738 39 90
info@bachema.ch
www.bachema.ch

Chemisches und
mikrobiologisches
Labor für die Prüfung
von Umweltproben
(Wasser, Boden, Abfall,
Recyclingmaterial)

Akkreditiert nach
ISO/IEC 17025
STS-Nr. 0064