



ETAT DE FRIBOURG
STAAT FREIBURG

Service de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires
Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

Commune de Mont-Vully
Route Principale 65
1786 Nant

Service de la sécurité alimentaire et
des affaires vétérinaires SAAV
Amt für Lebensmittelsicherheit
und Veterinärwesen LSVW



STS 0161

Laboratoire

Impasse de la Colline 4, 1762 Givisiez

T +41 26 305 80 00, F +41 26 305 80 09
www.fr.ch/saav

Courriel: saav-cc@fr.ch

COPIE

Givisiez, le 04 novembre 2020

RAPPORT D'ANALYSE

V 1

N° de dossier : 20-FR-40951

CONTEXTE

But du contrôle : Autocontrôle / Eau potable / Commune de Mont-Vully
Prélèvement du : 29.10.2020 Effectué par : Monsieur Dominique BIOLLEY Date arrivée : 29.10.2020
Conditions météo : Météo des dernières 24 heures: faibles précipitations
Météo 2-5 jours avant le prélèvement: précipitations / fonte des neiges

RÉSULTATS



N° d'échantillon : 20-119746 - Eaux souterraines avant le traitement, destinées à être utilisées comme eau potable

Secteur : 051 - Ensemble des sources Vau de Cour
Lieu de prélèvement : 05 - Réservoir Vau de Cour, ensemble des sources, avant UV, Nant
Température de l'eau : 11.6 °C
Débit [l/min] : 31

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-015	Couleur*		incolore	
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	699 ± 14	
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.5 ± 0.03	
FR-LC-M-537-037	Nitrite	mg/L	<0.05	
FR-LC-M-537-037	Nitrate	mg/L	24 ± 1	
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/L	<0.05	
FR-LC-M-537-039	Dureté totale	°fH	40.3 ± 1.6	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/L	110 ± 4	
FR-LC-M-537-038	Magnésium	mg/L	31 ± 0.8	

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	65	
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	UFC/100 ml	0	
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	0	

*: Paramètre mesuré à l'aide d'une méthode non accréditée.

Appréciation de l'échantillon :

Pour les paramètres analysés, cet échantillon répond aux exigences fixées par l'OBPD pour l'eau potable.

N° d'échantillon : 20-119747 - Eau potable après le traitement

Secteur : 051 - Ensemble des sources Vau de Cour
 Lieu de prélèvement : 06 - Réservoir Vau de Cour, ensemble des sources, après UV, Nant
 Température de l'eau : 11.7 °C
 Débit [l/min] : 31

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	701 ± 14	
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.5 ± 0.03	max. 1.0

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	11	max. 20
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	UFC/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	0	max. 0

max: Valeur maximale; min: Valeur minimale

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon est conforme aux normes en vigueur s'appliquant aux paramètres analysés.

N° d'échantillon : 20-119748 - Eaux souterraines avant le traitement, destinées à être utilisées comme eau potable

Secteur : 054 - Secteur Vau de Praz
 Lieu de prélèvement : 01 - Chambre UV, avant UV, Sugiez
 Température de l'eau : 12.3 °C
 Débit [l/min] : 28

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-015	Couleur*		incolore	
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	608 ± 12	
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.6 ± 0.03	
FR-LC-M-537-037	Nitrite	mg/L	<0.05	
FR-LC-M-537-037	Nitrate	mg/L	27 ± 1	
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/L	<0.05	
FR-LC-M-537-039	Dureté totale	°fH	35.9 ± 1.4	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/L	105 ± 4	
FR-LC-M-537-038	Magnésium	mg/L	24 ± 0.6	

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	>400	
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	UFC/100 ml	3	

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	3	

*: Paramètre mesuré à l'aide d'une méthode non accréditée.

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon **ne répond pas aux exigences** fixées par l'OBPD pour l'eau potable pour le(s) paramètre(s) suivant(s):

- germes aérobies mésophiles
- *Escherichia coli* (germes d'origine fécale)
- *Enterococcus spp.* (germes essentiellement d'origine fécale).

Le résultat d'analyse de cette eau brute démontre que celle-ci doit être soumise à un traitement efficace et parfaitement maîtrisé.

N° d'échantillon : 20-119749 - Eau potable après le traitement

Secteur : 054 - Secteur Vau de Praz
 Lieu de prélèvement : 02 - Chambre UV, après UV, Sugiez
 Température de l'eau : 13 °C
 Débit [l/min] : 28

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	608 ± 12	
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.3 ± 0.03	max. 1.0

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	20	max. 20
FR-LB-M-530-008	<i>Escherichia coli</i>	UFC/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	0	max. 0

max: Valeur maximale; min: Valeur minimale

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon est conforme aux normes en vigueur s'appliquant aux paramètres analysés.

Toutefois, il convient de noter que la concentration mesurée en germes aérobies mésophiles est à la limite de la valeur maximale (20 UFC/ml); cela doit être mis en rapport avec le problème de turbidité contesté dans la décision du SAAV n° 20-FR-21706 (prélèvement du 03.06.2020), par laquelle le SAAV avait ordonné une vérification du fonctionnement de l'installation de traitement UV.

N° d'échantillon : 20-119750 - Eaux souterraines avant le traitement, destinées à être utilisées comme eau potable

Secteur : 055 - Pantilletes / galerie du Mont / bois de l'Ecole
 Lieu de prélèvement : 01 - STAP du Mont, ensemble des sources, avant UV, Nant
 Température de l'eau : 11.1 °C
 Débit [l/min] : 75

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-015	Couleur*		incolore	
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	555 ± 11	

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.1 ± 0.03	
FR-LC-M-537-037	Nitrite	mg/L	<0.05	
FR-LC-M-537-037	Nitrate	mg/L	16 ± 0.7	
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/L	<0.05	
FR-LC-M-537-039	Dureté totale	°fH	31.9 ± 1.2	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/L	86 ± 3	
FR-LC-M-537-038	Magnésium	mg/L	26 ± 0.7	

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	120	
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	UFC/100 ml	1	
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	0	

*: Paramètre mesuré à l'aide d'une méthode non accréditée.

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon **ne répond pas aux exigences** fixées par l'OBPD pour l'eau potable pour le(s) paramètre(s) suivant(s):

- *Escherichia coli* (germes d'origine fécale).

Le résultat d'analyse de cette eau brute démontre que celle-ci doit être soumise à un traitement efficace et parfaitement maîtrisé.

N° d'échantillon : 20-119751 - Eau potable après le traitement

Secteur : 055 - Pantillettes / galerie du Mont / bois de l'Ecole
 Lieu de prélèvement : 02 - STAP du Mont, ensemble des sources, après UV, Nant
 Température de l'eau : 11.2 °C
 Débit [l/min] : 75

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	555 ± 11	
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.3 ± 0.03	max. 1.0

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	1	max. 20
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	UFC/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	0	max. 0

max: Valeur maximale; min: Valeur minimale

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon est conforme aux normes en vigueur s'appliquant aux paramètres analysés.

N° d'échantillon : 20-119752 - Eau potable dans le réseau de distribution

Secteur : 002 - Secteur réservoir Vau de Cour
 Lieu de prélèvement : 02 - Lion d'Or, robinet local conciergerie, Route du Lac 114 , Môtier (Vully)
 Température de l'eau : 13.6 °C

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-015	Couleur*		incolore	incolore
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	656 ± 13	
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.2 ± 0.03	max. 1.0
FR-LC-M-537-037	Nitrite	mg/L	<0.05	max. 0.50
FR-LC-M-537-037	Nitrate	mg/L	22 ± 0.9	max. 40
FR-LC-M-537-038	Ammonium	mg/L	<0.05	max. 0.10
FR-LC-M-537-039	Dureté totale	°fH	36.4 ± 1.4	
FR-LC-M-537-038	Calcium	mg/L	100 ± 4	
FR-LC-M-537-038	Magnésium	mg/L	28 ± 0.8	

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	6	max. 300
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	UFC/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	0	max. 0

max: Valeur maximale; min: Valeur minimale

*: Paramètre mesuré à l'aide d'une méthode non accréditée.

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon est conforme aux normes en vigueur s'appliquant aux paramètres analysés.

N° d'échantillon : 20-119753 - Eau potable dans le réseau de distribution

Secteur : 003 - Secteur réservoir du Mont
 Lieu de prélèvement : 07 - Ecole, conciergerie, robinet lavabo, Chemin de la Vieille Laiterie , Lugnorre
 Température de l'eau : 13.4 °C

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	431 ± 9	
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.1 ± 0.03	max. 1.0

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	7	max. 300
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	UFC/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	0	max. 0

max: Valeur maximale; min: Valeur minimale

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon est conforme aux normes en vigueur s'appliquant aux paramètres analysés.

N° d'échantillon : 20-119754 - Eau potable dans le réseau de distribution

Secteur : 005 - Secteur réservoir Lugnorre
 Lieu de prélèvement : 03 - Four communal, robinet lavabo, Route du Bas-du-Village 5 , Lugnorre
 Température de l'eau : 12.8 °C

Analyses physico-chimiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LC-M-537-018	Conductivité électrique (20°C)	µS/cm	369 ± 7	
FR-MO-ISO 7027	Turbidité	UT/F	0.1 ± 0.03	max. 1.0

Analyses microbiologiques

Méthode-N°	Paramètre	Unité	Résultat	Norme
FR-LB-M-530-004	Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	4	max. 300
FR-LB-M-530-008	Escherichia coli	UFC/100 ml	0	max. 0
FR-LB-M-530-011	Enterococcus spp.	UFC/100 ml	0	max. 0

max: Valeur maximale; min: Valeur minimale

Appréciation de l'échantillon :

Cet échantillon est conforme aux normes en vigueur s'appliquant aux paramètres analysés.

ÉMOLUMENTS

Les émoluments vous sont facturés conformément aux dispositions de l'ordonnance du 19 août 2014 fixant le tarif des frais du Service de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OFSAAV, RSF 821.30.16).

Émoluments : 1386.00 CHF (Montant HT)

Xavier GUILLAUME
 Chef de l'inspectorat des denrées alimentaires et
 objets usuels

Ce rapport a été produit par voie électronique et est valable sans signature

Le présent rapport d'analyse ne concerne que le ou les échantillon(s) soumis. Des précisions quant aux méthodes utilisées peuvent être obtenues sur demande. Ce rapport ne peut être reproduit, même partiellement sans l'approbation écrite de son auteur.

Original à : Commune de Mont-Vully, Route Principale 65, 1786 Nant

Copie(s) à : ABV Association de l'alimentation en eau des communes de la Broye et du Vully, Place du Château 1, 1566 St-Aubin FR
 WAMAX SA, Monsieur Thierry BOVET, Chemin des Artisans 6, 1580 Avenches