

Viteos SA

Département gestion du patrimoine et
des projets stratégiques
Service laboratoire et qualité
Rue du Collège 33
2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. 0800 800 012
Fax +41 886 00 59
www.viteos.ch



N/ref.: Maureen Guns/LM
PROlab
Tel. direct: 032 886 04 78

Ville de Moudon
Services industriels
Route de Bronjon 9
1510 Moudon

La Chaux-de-Fonds, le 31 mars 2023

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne: Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon

Prélèvement(s): Monsieur Emilio Pineiro

Remis le: Le 21.03.2023

Échantillon(s): 23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan
23-000938: MO02 - Corrençon - Route
23-000939: MO03 - Corrençon - Virage
23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense
23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1
23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
23-000943: MO07 - Praz Denroux - Praz Denroux
23-000944: MO10 - Belflori - Belflori
23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz
23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal
23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP
23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP
23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré

Bases légales: Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD).
Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)

Commentaires: Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.

Résultats: Eaux du réseau:
Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence.
Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:

Paramètres	Echantillons
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré

Eaux brutes:
Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2".
Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000945								
Désignation: Beauregard - Beauregard (avant U.V.)								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	9.4	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	3 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	582	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.17	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 18.7°C	-	7.42	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.82	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	6.44	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	40.8	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	15.2	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	3.16	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.718	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	13.1	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	98.1	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	25.7	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	31.7	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	314.0	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	1'900	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	550	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	58	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbuthylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Praz Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000944								
Désignation: Belflori - Belflori								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	10.2	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	<3 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	626	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.12	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 18.6°C	-	7.47	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.31	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	6.98	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	45.3	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	16.8	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	3.35	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.901	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	17.6	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	104	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	27.6	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

1 présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

2 estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	33.6	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	336.9	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	1'200	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	120	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	28	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	19	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbutylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Pras Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothalonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000950								
Désignation: Bras mort - Grand Pré								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	10.4	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	94	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 300	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	749	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.40	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 19.0°C	-	7.42	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.41	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	29.8	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 250	-
Nitrates	mg/L	21.5	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	22.8	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sodium	mg/L	18.0	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	2.92	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	19.1	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	114	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	32.4	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

1 présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

2 estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	37.2	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	395.6	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	120	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	-	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	22	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	120	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbutylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Praz Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothalonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000941								
Désignation: Cerjaulaz - Cerjaulaz 1								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/ Exigence	Objectif/ Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	8.3	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	<3 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	647	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.07	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 18.0°C	-	7.39	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.57	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	17.3	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	22.0	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	13.9	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	9.42	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.991	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	15.2	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	106	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	29.7	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

1 présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

2 estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	34.1	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	363.0	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	400	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	91	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbuthylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

† présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

‡ estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu



N/ref.: Maureen Guns/LM
PROlab
Tel. direct: 032 886 04 78

Ville de Moudon
Services industriels
Route de Bronjon 9
1510 Moudon

La Chaux-de-Fonds, le 31 mars 2023

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Pras Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothalonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement:		21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro				
N° Échantillon:		23-000942						
Désignation:		Cerjaulaz - Cerjaulaz 2						
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	7.2	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	120	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	729	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.18	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 17.8°C	-	7.32	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.42	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	25.7	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	61.1	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	13.7	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	16.4	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.693	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	9.35	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	122	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	28.3	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

1 présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

2 estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	35.5	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	345.1	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	1'600	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	26	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	610	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	140	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	12	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbutylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu



N/ref.: Maureen Guns/LM
PROlab
Tel. direct: 032 886 04 78

Ville de Moudon
Services industriels
Route de Bronjon 9
1510 Moudon

La Chaux-de-Fonds, le 31 mars 2023

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Pras Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000946								
Désignation: Sources privées - Chalabruz								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	9.3	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	31	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	552	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.15	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 18.6°C	-	7.53	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.34	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	6.46	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	45.6	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	15.8	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	3.48	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.986	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	11.6	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	92.0	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	23.3	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

1 présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

2 estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	29.4	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	284.4	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	220	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	100	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbutylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

† présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

‡ estimation=fiabilité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu



N/ref.: Maureen Guns/LM
PROlab
Tel. direct: 032 886 04 78

Ville de Moudon
Services industriels
Route de Bronjon 9
1510 Moudon

La Chaux-de-Fonds, le 31 mars 2023

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Pras Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothalonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000938								
Désignation: Corrençon - Route								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	9.5	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	3 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	653	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.07	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 16.4°C	-	7.44	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.53	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	22.9	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	41.8	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	12.0	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	5.61	IT 0785	SN EN ISO 14911	21.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.792	IT 0785	SN EN ISO 14911	21.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	15.0	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	108	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	27.0	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	34.0	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	329.2	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	610	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	140	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	16	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	32	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbuthylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Pras Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothalonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000940								
Désignation: Corrençon - Hortense								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	9.0	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	11	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	514	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.24	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 17.6°C	-	7.55	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.45	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO ₂ /L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH ₄ /L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	4.27	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	33.9	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	9.97	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	3.32	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.718	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	12.9	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	84.4	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	23.5	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	27.5	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	286.3	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	220	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	37	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbuthylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Pras Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothalonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000939								
Désignation: Corrençon - Virage								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	9.7	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	<3 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	524	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.19	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 17.2°C	-	7.56	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.31	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	4.06	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	37.5	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	9.84	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	3.53	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.708	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	13.7	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	84.4	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	23.6	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	27.9	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	288.5	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	210	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	51	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	14	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbutylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

Viteos SA

Département gestion du patrimoine et
des projets stratégiques
Service laboratoire et qualité
Rue du Collège 33
2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. 0800 800 012
Fax +41 886 00 59
www.viteos.ch



N/ref.: Maureen Guns/LM
PROlab
Tel. direct: 032 886 04 78

Ville de Moudon
Services industriels
Route de Bronjon 9
1510 Moudon

La Chaux-de-Fonds, le 31 mars 2023

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne: Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon
Prélèvement(s): Monsieur Emilio Pineiro
Remis le: Le 21.03.2023
Échantillon(s): 23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan
23-000938: MO02 - Corrençon - Route
23-000939: MO03 - Corrençon - Virage
23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense
23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1
23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
23-000943: MO07 - Praz Denroux - Praz Denroux
23-000944: MO10 - Belflori - Belflori
23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz
23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal
23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP
23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP
23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré

Bases légales: Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD).
Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)

Commentaires: Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.

Résultats: Eaux du réseau:
Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence.
Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:

Paramètres	Echantillons
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré

Eaux brutes:

Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2".
Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000948								
Désignation: Le Bourg - Fontaine HP								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	10.4	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	4 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 300	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	744	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.09	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 18.6°C	-	7.49	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.46	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	29.3	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 250	-
Nitrates	mg/L	21.6	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	22.8	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sodium	mg/L	17.4	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	2.99	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	18.8	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	112	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	32.4	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

1 présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

2 estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	37.0	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	395.0	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	120	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	-	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	21	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	130	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbuthylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

† présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

‡ estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Pras Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothalonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000949								
Désignation: Mauborget - Fontaine BP								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/ Exigence	Objectif/ Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	10.2	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	12	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 300	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	751	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.11	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 19.1°C	-	7.44	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.40	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	30.2	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 250	-
Nitrates	mg/L	21.3	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	23.0	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sodium	mg/L	18.4	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	2.92	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	19.4	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	115	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	32.5	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

1 présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

2 estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	37.1	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	396.2	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	120	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	-	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	21	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	120	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbutylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu



N/ref.: Maureen Guns/LM
PROlab
Tel. direct: 032 886 04 78

Ville de Moudon
Services industriels
Route de Bronjon 9
1510 Moudon

La Chaux-de-Fonds, le 31 mars 2023

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Praz Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous: <table border="1"><thead><tr><th>Paramètres</th><th>Echantillons</th></tr></thead><tbody><tr><td>Chlorothalonil R471811</td><td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td></tr></tbody></table> <u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:	Paramètres	Echantillons	Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000937								
Désignation: Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	12.0	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	6 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	746	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.09	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 16.7°C	-	7.33	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.42	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	29.6	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	21.9	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	22.9	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	17.8	IT 0785	SN EN ISO 14911	21.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	2.92	IT 0785	SN EN ISO 14911	21.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	18.9	IT 0785	SN EN ISO 14911	21.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	113	IT 0785	SN EN ISO 14911	21.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	32.5	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

1 présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

2 estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	37.1	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	396.8	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	150	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	21	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	130	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbuthylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chrome VI	mg/L	<0.005	-	-	21.03.23	-	< 20.000	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne:	Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon				
Prélèvement(s):	Monsieur Emilio Pineiro				
Remis le:	Le 21.03.2023				
Échantillon(s):	23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan 23-000938: MO02 - Corrençon - Route 23-000939: MO03 - Corrençon - Virage 23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense 23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1 23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 23-000943: MO07 - Praz Denroux - Pras Denroux 23-000944: MO10 - Belflori - Belflori 23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.) 23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz 23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal 23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP 23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP 23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré				
Bases légales:	Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD). Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)				
Commentaires:	Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.				
Résultats:	<u>Eaux du réseau:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence. Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Paramètres</th> <th>Echantillons</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Chlorothonil R471811</td> <td>Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres	Echantillons	Chlorothonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré
Paramètres	Echantillons				
Chlorothonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré				
	<u>Eaux brutes:</u> Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2". Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:				

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000947								
Désignation: Sources privées - Planche-Signal								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	6.5	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	5 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	590	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.11	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 18.6°C	-	7.37	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.52	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	11.1	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	51.5	IT 0784	ISO 10304-1	24.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	8.86	IT 0784	ISO 10304-1	23.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	3.66	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.750	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	6.88	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	108	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	24.4	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	30.7	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	297.9	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	710	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	31	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	11	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	28	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbutylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

† présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

‡ estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu

Viteos SA

Département gestion du patrimoine et
des projets stratégiques
Service laboratoire et qualité
Rue du Collège 33
2300 La Chaux-de-Fonds
Tél. 0800 800 012
Fax +41 886 00 59
www.viteos.ch



N/ref.: Maureen Guns/LM
PROlab
Tel. direct: 032 886 04 78

Ville de Moudon
Services industriels
Route de Bronjon 9
1510 Moudon

La Chaux-de-Fonds, le 31 mars 2023

RAPPORT Viteos 23-0278.01

Concerne: Autocontrôle du réseau d'eau de la commune de Moudon

Prélèvement(s): Monsieur Emilio Pineiro

Remis le: Le 21.03.2023

Échantillon(s): 23-000937: MO01 - Nappe de Plan-Dessous - Station de pompage Le Plan
23-000938: MO02 - Corrençon - Route
23-000939: MO03 - Corrençon - Virage
23-000940: MO04 - Corrençon - Hortense
23-000941: MO05 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 1
23-000942: MO06 - Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
23-000943: MO07 - Praz Denroux - Praz Denroux
23-000944: MO10 - Belflori - Belflori
23-000945: MO11 - Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
23-000946: MO13 - Sources privées - Chalabruz
23-000947: MO14 - Sources privées - Planche-Signal
23-000948: MO15 - Le Bourg - Fontaine HP
23-000949: MO17 - Mauborget - Fontaine BP
23-000950: MO19 - Bras mort - Grand Pré

Bases légales: Ordonnance du DFI du 16 décembre 2016 sur l'eau potable et l'eau des installations de baignade et de douche accessibles au public (OPBD).
Ordonnance sur la protection des eaux (OEaux)

Commentaires: Résultats intermédiaires transmis par courriel les 24 et 30.03.2023.

Résultats: Eaux du réseau:
Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles respecte l'exigence.
Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètre ci-dessous:

Paramètres	Echantillons
Chlorothalonil R471811	Le Bourg - Fontaine HP Mauborget - Fontaine BP Bras mort - Grand Pré

Eaux brutes:
Les analyses, dont les résultats figurent dans les bulletins annexés, n'ont pas révélé de bactéries indicatrices de contamination fécale. Le nombre de germes aérobies mésophiles dépasse l'exigence au captage dans l'échantillon "Cerjaulaz - Cerjaulaz 2".
Les analyses chimiques ont révélé des dépassements pour les échantillons et paramètres ci-dessous:

Paramètres	Echantillons
Nitrates	Corrençon - Route Corrençon - Virage Corrençon - Hortense Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.) Sources privées - Chalabruz Sources privées - Planche Signal
Bentazone	Cerjaulaz - Cerjaulaz 2
Chlorothalonil R417888	Corrençon - Route Cerjaulaz - Cerjaulaz 2 Praz Denroux - Pras Denroux Belflori - Belflori Beauregard - Beauregard (avant U.V.)
Chlorothalonil R471811	Tous les captages

Conclusions:

L'eau distribuée ne respecte pas la législation en vigueur pour les pesticides dans l'eau potable.

Les eaux brutes ne respectent pas la législation en vigueur pour les eaux du sous-sol utilisées comme eau potable ou destinées à l'être : ces sources doivent être écartées ou traitées/mélangées avant distribution.

Maureen Guns

Responsable du laboratoire

Copie: Ville de Moudon - Services industriels,
Ville de Moudon - Blaise Cordey

Mentions légales: Cf. dernière page du rapport



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Date de prélèvement: 21.03.2023		Préleveur: Monsieur Pineiro						
N° Échantillon: 23-000943								
Désignation: Praz Denroux - Pras Denroux								
Paramètre	Unité	Résultat	Méthode	Norme	Date analyse	Tolérance	Limite/Exigence	Objectif/Valeur indic.
Prélèvement								
Température	°C	10.4	**	-	21.03.23	-	-	-
Bactériologie								
Germes aérobies mésophiles	UFC/ml	3 ²	IT 0538	ISO 6222	21.03.23	-	< 100	-
Escherichia coli	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0517	EN ISO 9308-1	21.03.23	-	nd	-
Entérocoques	UFC/100ml	0 <i>nd dans 100 ml</i>	IT 0516	ISO 7899-2	21.03.23	-	nd	-
Chimie								
Conductivité	µS/cm	646	IT 0774	ISO 7888	21.03.23	-	-	-
Turbidité	FNU	0.13	IT 0775	ISO 7027	21.03.23	-	-	< 1
pH à 18.3°C	-	7.58	IT 0773	ISO 10523	21.03.23	-	-	-
Carbone organique total	mg C/L	0.35	IT 0791	NF EN 1484	21.03.23	-	-	< 2
Nitrites	mg NO2/L	<0.003	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.100	-
Ammonium	mg NH4/L	<0.02	IT 0813	ISO 15923-1	21.03.23	-	< 0.10	-
Fluorures	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 1.50	-
Chlorures	mg/L	8.94	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Nitrates	mg/L	32.5	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 25.0	-
Bromure	mg/L	<0.100	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	-	-
Sulfates	mg/L	12.4	IT 0784	ISO 10304-1	22.03.23	-	< 40.0	-
Sodium	mg/L	4.07	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	< 200	-
Potassium	mg/L	0.921	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Magnésium	mg/L	14.7	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Calcium	mg/L	113	IT 0785	SN EN ISO 14911	22.03.23	-	-	-
Dureté temporaire	°f	30.1	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

RESULTATS DES ANALYSES

Chimie								
Dureté totale	°f	35.2	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059	21.03.23	-	-	-
Hydrogénocarbonates	mg/L	367.7	IT 0778	ISO 9963-1/ISO 6059		-	-	-
Sous-traitant								
Chlorothalonil- M4 (R471811)	ng/L	830	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil SYN507900	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M12 (R417888)	ng/L	240	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil- M9 (R611968)	ng/L	<20	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chlorothalonil-M05 (R611965)	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 100	-
2,6-Dichlorobenzamide	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Atrazine déisopropyl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Deséthyl-atrazine	ng/L	22	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Bentazone	ng/L	24	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Chloridazone desphényl	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Métamitron	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-
Métolachlore ESA	ng/L	<50	-	-	21.03.23	-	< 10'000	-
Terbutylazine	ng/L	<10	-	-	21.03.23	-	< 100	-



* Non accrédité

** Analyse effectuée par le client

ISO 8199 (dénombrements microbiologie): nd= non détecté dans la prise d'essai analytique;

¹ présence=l'organisme est présent dans la quantité étudiée (1-2 colonies=non fiabilité statistique);

² estimation=fidélité faible (3 à 9 colonies ou supérieur au nombre maximal acceptable par boîte de pétri)

Mentions légales:

Le présent rapport répond aux exigences de la norme ISO/CEI 17025 et aux conditions générales de vente du laboratoire.

Les déclarations de conformité à des spécifications, normes ou bases légales ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure.

Les avis et interprétations sont donnés hors accréditation.

La reproduction, de ce rapport est autorisée sous la forme d'un fac simile intégral. La reproduction partielle de ce rapport est interdite sauf autorisation écrite du laboratoire de Viteos.

Les informations (incertitudes, contrôles qualités, etc.) relatives à l'essai peuvent être obtenues sur demande.

Le laboratoire n'est pas responsable des informations fournies par le client qui peuvent affecter le résultat notamment les informations liées aux prélèvements qu'il ne réalise pas.

Lorsque le prélèvement n'a pas été réalisé par le laboratoire, les résultats ne concernent que l'échantillon analysé, tel qu'il a été reçu