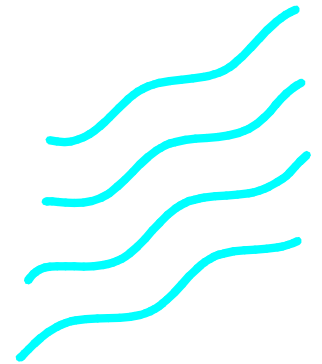


# Municipalité Sainte-Claire

## *Hydrogéologie et aires de protection au puits PE22-1 (P-5)*



A036-7A

Avril 2022



3204, des Beaumont  
Québec, Qc.  
G2G 0A5  
Téléphone : (418) 872-9748  
Courriel : rdr@bell.net

1. MANDAT ET INTRODUCTION .....	2
2. TRAVAUX RÉALISÉS .....	2
3. HYDROGÉOLOGIE.....	3
3.1 Caractéristiques .....	5
3.2 Calcul des aires de protection .....	5
3.3 DRASTIC.....	6
3.3.1 Aire virologique.....	7
3.3.2 Aire d'alimentation .....	8
4. INVENTAIRE DES ACTIVITÉS .....	8
4.1 Affectations du territoire.....	8
4.2 Activités anthropiques pouvant affecter la qualité et la quantité des captages .....	9
4.3 Événements potentiels pouvant affecter la qualité et la quantité des captages.....	9
4.3.1 Pratique agricole.....	9
4.3.2 Terrain résidentiel.....	10
4.3.3 Route 277 (boulevard Bégin).....	10
5. PHYSICO-CHIMIE ET BACTÉRIOLOGIE.....	10
6. OPINION .....	12
6.1 sur la protection contre les virus et les parasites puits PE22-1 .....	12
6.2 sur l'impact du captage sur la faune, la flore et les autres usagers .....	13
7. CONCLUSIONS .....	13

## **1. MANDAT ET INTRODUCTION**

La municipalité de Sainte-Claire est présentement approvisionnée en eau souterraine par deux puits P3 et P-4. À l'origine un de ces puits devait être opéré occasionnellement et en support ou en urgence avec l'autre. Les besoins s'étant accru ces deux puits sont maintenant opérés à leur débit maximum.

Or le puits P-3 nécessite une restauration. Ne pouvant statuer sur la durée et l'efficacité de cette restauration, il a été recommandé de construire un troisième puits et si la quantité et la qualité le permet, substituer ce nouveau puits au puits P-3 et entreprendre la restauration de celui-ci en toute sécurité.

RDR Consultants a été mandaté par la municipalité de Sainte-Claire afin d'implanter ce nouveau puits à proximité des deux puits existants (FIGURE 1).

Deux piézomètres (F21-1 et F21-2) ont été construits et ont permis d'optimiser la localisation du puits d'essai PE21-1 (P-5)

Ces deux piézomètres et le puits d'essais localisés aux coordonnées suivantes

F21-1	46.59410, -70.88827
F21-2	46.59417,-70.88944
PE22-1	46.59407,--7088827

## **2. TRAVAUX RÉALISÉS**

La stratigraphie rencontrée lors de la foration des piézomètres F21-1 et F21-2 est présentée ci-dessous :

F21-1	F21-2
-------	-------

0-3.7	remblai	0-0.5	sol agricole
3.7-7.0	sable silteux un peu de gravier	0.5-7.0	sable graveleux un peu de silt
7.0-10.4	sable silteux trace de gravier	7.0-10.7	silt un peu de sable
10.4-12.8	sable et silt	10.7-16.8	sable et silt
12.8-19.8	Silt sableux	16.8-19.8	sable silteux
19.8-38.4	silt un peu de sable	19.8-29.0	sable fin un peu de silt
38.4-47.3	silt un peu de sable tr d'argile	29.0-29.3	silt un peu de sable tr argile
47.3-49.4	silt un peu de sable tr gravier tr argile	29.3-30.2	silt un peu de sable tr gravier tr argile
49.4-50.9	sable graveleux	30.2-31.1	Roc
50.9-58.5	gravier et sable		
58.5-61.0	Sable silteux		

Ces piézomètres sont équipés d'un tubage d'acier de 15cmØ et sont terminés au sable silteux (F21-1) et au roc (F21-2).

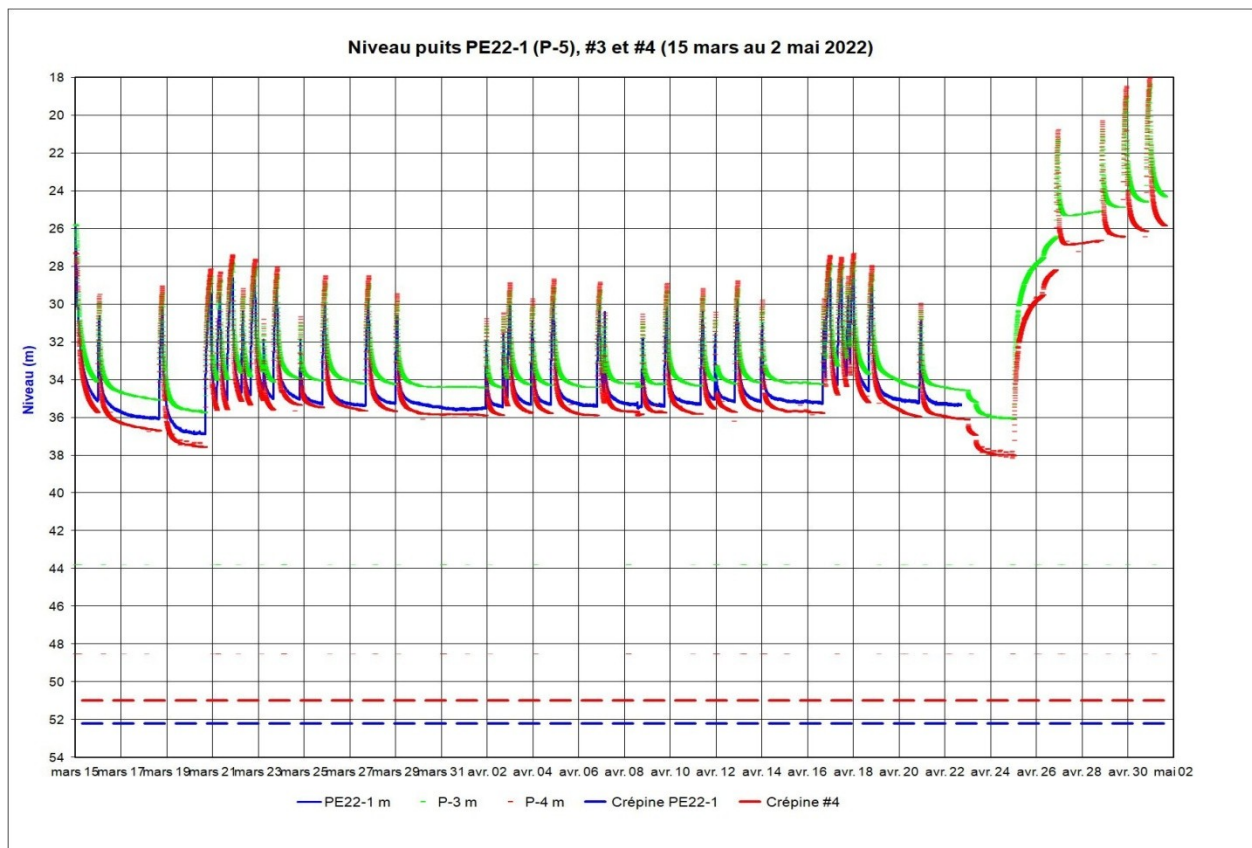
Le puits d'essai PE22-1 a été construit à 3.2m du piézomètre F21-1 ((FIGURE 1). Ce puits d'une profondeur de 55.9m a été équipé d'une crépine télescopique en acier inoxydable de 5m de longueur avec un coefficient d'ouverture de 3mm. (FIGURE 2)

### **3. HYDROGÉOLOGIE**

Le puits PE22-1 a été soumis à un essai par paliers de 30min chacun à des débits de 7.3, 10, 15 et 24L/sec cependant le départ du puits P-4 ainsi que la perte des données de la sonde au puits PE22-1 durant la première journée a amené la conservation des données présentées à la FIGURE 3.

Nous avons cependant poursuivi le pompage du puits PE22-1 afin de suivre l'évolution de la qualité physico-chimique.

Les données de rabattement observées sur ce puits ainsi que sur les puits P-4 (toujours en opération) et P-3 se trouvent sous forme graphique (FIGURE 4) et sont reproduites ci-dessous.



Pour un débit quasi identique, les niveaux de tous les puits et piézomètres sont

semblables. Les caractéristiques hydrogéologiques devraient être du même ordre de grandeur.

### **3.1 Caractéristiques**

Les caractéristiques de l'aquifère ont été calculées par la méthode de Cooper-Jacob à partir du rabattement-distance en utilisant le puits PE22-1 et le piézomètre F21-1. Nous avons utilisé les données issues de l'essai avorté de février 2022 (FIGURE 3). Une transmissivité de  $7,28\text{m}^2/\text{min}$ , donc une conductivité hydraulique (K) de  $0.0145\text{m}/\text{min}$  pour un aquifère de 5 d'épaisseur. Le coefficient d'emmagasinement est représentatif d'une nappe captive soit  $9.3 \times 10^{-3}$ .

Cette définition de nappe captive est cohérente avec la stratigraphie sus-jacente à l'aquifère, laquelle est peu perméable et souvent très dense.

### **3.2 Calcul des aires de protection**

Le calcul des aires de protection et de l'aire d'alimentation repose sur l'évaluation de divers paramètres notamment la conductivité hydraulique, l'épaisseur saturée, le gradient hydraulique régional, le débit pompé ainsi que la porosité efficace.

Afin d'éviter certaines incongruités et l'interférence de l'opération des puits existants. Nous préférons employer les constantes utilisées pour le calcul des aires des puits P-3 et P-4. Le débit est cependant celui employé lors du pompage de P-22-1 (P-5). Le résultat du calcul des paramètres nécessaire à la construction de ces aires est reproduit dans le tableau suivant :

#### **Puits PE22-1**

	Protection bactériologique	Protection virologique
Conductivité (m/j):	2.59	2.59
Épaisseur saturée (m):	50	50
Gradient régional:	0.1	0.1
Débit pompé (m <sup>3</sup> /j)	2070	2070
Porosité efficace:	0.2	0.2
A: Limite aval (m)	25.4	25.4
B: Largeur totale au puits (m)	79.9	79.9
L: Largeur totale maximum (m)	159.8	159.8
Vitesse (m/j)	1.295	1.295
Temps de parcours en jour (Bear 1979)	200	550
Distance d (m) parcourue durant cette période	326	801

À partir de ces résultats, les aires d'alimentation et de protection (bactériologique et virologique) du puits PE22-1 ont été construites.

Ces aires sont présentées sur un fond topographique (FIGURE 4) et fond cadastral (FIGURE 5).

### 3.3 DRASTIC

Le calcul de l'indice DRASTIC au puits PE22-1a été fait au sud du boulevard

Bégin (Route 277). Nous croyons qu'un indice moyen de 145 y est représentatif. Selon le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*, Article 53, cette eau souterraine a donc un indice de vulnérabilité moyen (inférieur à 180).

Le calcul de l'indice DRASTIC pour l'aire de protection virologique et l'aire d'alimentation (FIGURE 4 et 5) est présenté dans les tableaux suivants :

### 3.3.1 Aire virologique

	Poids (p)	Cote (c)	Valeur (p) x (c)	Intervalle
D (Profondeur de nappe d'eau)	5	9	45	1.5m
R (Infiltration efficace)	4	6	24	10cm
A (Aquifère)	3	8	24	Sable graveleux
S (Type de sol)	2	6	12	Loam sableux
T (Pente du terrain)	1	9	9	3.3%
I (Vadose)	5	6	30	Sable/gravier/silt argile
C (Perméabilité)	3	1	3	0.17 à 3.45m/j

L'indice DRASTIC calculé pour l'aire virologique est de 147 (somme des valeurs). Selon le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*, Article 53, cette eau souterraine est donc un indice de vulnérabilité moyen (inférieur à 180)



### 3.3.2 Aire d'alimentation

	Poids (p)	Cote (c)	Valeur (p) x (c)	Intervalle
D (Profondeur de nappe d'eau)	5	9	45	1.5m
R (Infiltration efficace)	4	6	24	10cm
A (Aquifère)	3	8	24	Sable graveleux
S (Type de sol)	2	6	12	Loam sableux
T (Pente du terrain)	1	9	9	2.1%
I (Vadose)	5	6	30	Sable/gravier/silt argile
C (Perméabilité)	3	1	3	0.17 à 3.45m/j

L'indice DRASTIC calculé pour l'aire d'alimentation est aussi de 147 (somme des valeurs). Selon le *Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection*, Article 53, cette eau souterraine est donc un indice de vulnérabilité moyen (inférieur à 180).

## **4. INVENTAIRE DES ACTIVITÉS**

### **4.1 Affectations du territoire**

L'ensemble du territoire occupé par les aires de protection bactériologique, virologique et d'alimentation est principalement en zone agricole (FIGURE 4 et 5).

Une route principale (route 277) traverse d'est en ouest la partie nord de l'aire de protection bactériologique (FIGURE 5).

Quelques terrains ont été dézonés pour fin de construction résidentielle au nord de la route 277 et à la limite nord de l'aire de protection bactériologique (FIGURE 5).

## **4.2 Activités anthropiques pouvant affecter la qualité et la quantité des captages**

Les activités anthropiques dans l'aire de protection bactériologique sont l'agriculture, la route 277 et les terrains résidentiels (FIGURE 5).

Les activités anthropiques dans l'aire de protection virologique et d'alimentation bactériologique sont l'agriculture (FIGURE 5).

## **4.3 Événements potentiels pouvant affecter la qualité et la quantité des captages**

### **4.3.1 Pratique agricole**

Drainage et modification de celui-ci

Déversement et épandage accidentels

Modification du type de culture amenant une plus grande consommation d'eau infiltrée.

Les activités agricoles notamment les modifications du drainage font l'objet d'un suivi annuel par un agronome depuis l'an 2000. Un suivi bactériologique et physico-chimique partiel se fait aussi sur une base annuel dans quelques piézomètres de l'aire de protection bactériologiques.

#### 4.3.2 Terrain résidentiel

Traitement d'eaux usées hors norme

Déversement important et épandage accidentel

#### 4.3.3 Route 277 (boulevard Bégin)

Modification des fossés

Nettoyage des fossés

Accident avec déversement dans l'aire et en amont de celle-ci (susceptible d'amener les contaminants dans l'aire de protection).

### **5. PHYSICO-CHIMIE ET BACTÉRIOLOGIE**

L'essai de pompage, commencé en février 2022, a été échantillonné le 16, 22 et 24 février 2022. Plusieurs analyses de couleur et de turbidité ont été faites par la suite pour vérifier l'évolution de ces paramètres (compilation à la base de ce tableau). Les résultats sont présentés au tableau suivant, les certificats d'analyse sont présentés en ANNEXE.

#### **Paramètres de base l'eau brute puits PE22-1 (Norme ou valeur maximale recommandée)**

#		Norme	KD5430 2022-2-16	KD7659 2022-2-22	KD9533 2022-2-24
1	Absorbance UV 254 nm (A/cm)	–	0.084	0.10	0.095
2	Alcalinité totale (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	–	130	130	130
3	Antimoine (mg/L)	0.006	<0.0030		<0.0030

4	Arsenic (mg/L)	0.010	0.022		0.022
5	Azote ammoniacal (mg/L-N)	–	0.52	0.57	0.53
6	Azote total Kjeldahl (mg/L-N)	–	<0.40	0.63	2.3
7	Baryum (mg/L)	1	0.11		0.12
8	Bactéries entérocoques	0	0		0
9	Bicarbonates (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	–	130		130
10	Bore (mg/L)	5	<0.050		<0.050
11	Bromure (mg/L)	–	<0.10		<0.10
12	BTEX (µg/L)				
13	Cadmium (mg/L)	0.005	<0.0010		<0.0010
14	Calcium (mg/L)	–	46		
15	Chlorures (mg/L)	250	33		34
16	Chrome total (mg/L)	0.05	<0.0050		<0.0050
17	Coli. féc. (E.coli) (UFC/100 ml)	0	0	0	0
18	Coli. totaux (UFC/100 ml)	10	0	0	0
19	Conductivité (µS/cm)	< 1500	390		400
20	COT (mg/L)	–	1.1	1.2	1.3
21	Couleur vraie (UCV)	< 15	20	34	22
22	Cuivre (mg/L)	1.0	<0.0030		<0.0030
23	Cyanures (mg/L)	0.20	<0.0030		<0.0030
24	Dureté totale (mg/L CaCO <sub>3</sub> )	< 180-200	140	140	150
25	Fer dissous (mg/L)	–	<0.10	1.4	<0.10
26	Fer total (mg/L)	0.3	0.97	1.0	1.1
27	Fluorures (mg/L)	1.5	0.28		0.39
28	HAP				<0.060
29	Hydrocarbure (C10-C50)				<100
30	Magnésium (mg/L)	–	6.8	6.6	7.2
31	Manganèse dissous (mg/L)		0.6	0.64	0.58
32	Manganèse total (mg/L)	0.05	0.59	0.61	0.66
33	Mercure (mg/L)	0.001	<0.00010		<0.00010
34	Nitrates et nitrites (mg/L-N)	10.0	<0.020	<0.020	<0.020
35	Nitrite (mg/L-N)	1.0	<0.020	<0.020	<0.020
36	Plomb (mg/L)	0.005	<0.0010		<0.0010
37	pH	6.5 – 8.5	7.73	7.81	7.80
38	Trihalométhanes				
39	Chloroforme (µg/L)	Somme <80(µg/L)	11.8		15.8
40	Bromodichlorométhane		4.4		6.1
41	Dibromochlorométhane		3.5		4
42	Bromoforme (µg/L)		5.2		4.5
43	SDS-THM				
44	pH initial	6.5 – 8.5	7.85		7.68
45	Demande en chlore (mg/L)	–	4.1		4.2
46	Température d'incubation	–	20		20
47	Temps d'incubation (hrs)	–	24		24
48	Chlore libre final (mg/L Cl <sub>2</sub> )	–			4.5
49	Chloramine total (mg/L Cl <sub>2</sub> )	–			
50	pH final	–	7.68		7.57

51	Sélénium (mg/L)	0.01	<0.0010		<0.0010
52	Sodium (mg/L)	200	21		21
53	Solides dissous (mg/L)	–	230	230	230
54	Solides totaux (mg/L)	< 500	300	250	240
55	Strontium (mg/L)	–	0.68		0.69
56	Sulfates (mg/L)	500	15		16
57	Sulfures (mg/L)	0.05	<0.020	<0.020	<0.020
58	Turbidité (UTN)	–	7.7	8.0	8.1
59	Uranium (mg/L)	0.020	<0.0020		<0.0020
60	Virus coliphages	–	ABS	ABS	ABS
61	Zinc (mg/L)	5.0	<0.0050		0.0065

Modification 2017-8-16 Guide de conception des captages (Volume 1)

Pesticides et substances organiques selon ANNEXE 2 du RQEP

	Norme	KE5726 2022-3-7	KF2631 2022-3-15	KF2632 2022-3-16	KF4389 2022-3-21	KG3888 2022-4-4
Couleur vraie	< 15	32	23	26	29	22
Turbidité (UTN)	–	8.4	8.5	9.2	8.4	8.1

	Norme	KG6970 2022-4-7	KH9450 2022-4-25
Couleur vraie	< 15	16	35
Turbidité (UTN)	–	8.5	8.3

Modification 2017-8-16

Les cases ombrées excèdent la norme pour l'eau potable

SSD les paramètres analysés sont tous sous le seuil de détection

Tous les pesticides du RQEP ANNEXE 2 sont SSD

Le fer total, le manganèse total et l'arsenic et la couleur excèdent les normes.

## **6. OPINION**

### **6.1 sur la protection contre les virus et les parasites puits PE22-1**

À la lumière des travaux et des analyses réalisées à savoir :

- 1° la présence d'un aquifère captif
- 2° la présence d'un horizon hétérogène de sable et silt trace d'argile d'au moins 45m
- 3° l'absence de contamination bactérienne ou virologique
- 4° un indice DRASTIC inférieur à 180, indicateur d'une vulnérabilité moyenne
- 5° l'absence d'activité à risque dans les aires de protection.

Nous croyons que l'aquifère capté par le puits PE22-1 est naturellement bien protégé des virus et autres parasites.

## **6.2 sur l'impact du captage sur la faune, la flore et les autres usagers**

Pour les raisons mentionnées à la section 5.1, l'impact sur la faune et la flore sera nul.

## **7. CONCLUSIONS**

1° Le puits PE22-1 a une transmissivité de  $7.28 \times 10^{-2} \text{m}^2/\text{min}$ , une conductivité hydraulique (K) de  $1.45 \times 10^{-2} \text{m}/\text{min}$  pour un aquifère de 5m d'épaisseur et un coefficient d'emmagasinement de  $9.3 \times 10^{-3}$ . Ce coefficient d'emmagasinement est représentatif d'une nappe captive.

2° Le puits PE22-1 est considéré de vulnérabilité moyenne selon le **Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (1 janvier 2019 art. 53)** l'indice DRASTIC étant inférieur à 180 (147). Fondée sur la stratigraphie des sondages environnants, cette valeur est représentative de l'aire d'alimentation.

3° L'aquifère capté par le puits PE22-1 est naturellement bien protégé des virus et autres parasites. L'impact de son exploitation sur la faune et la flore sera nul.

4° Le puits PE22-1 a été pompé à un débit de 1438 L/min lors de nos essais. Ce débit peut être maintenu. La profondeur de pompe est indiquée à la FIGURE 2.

5° Lors du pompage, le fer total, le manganèse total, l'arsenic, la couleur et la turbidité excèdent les normes. La puissance de cet aquifère, sa granulométrie (gravier arrondi surmonté d'un silt sableux) rend ce puits très vulnérable aux fluctuations (couleur et turbidité) observés lors du pompage d'essai.

6° Le drainage de surface ainsi que l'aménagement mécanique autour du puits PE22-1 devront permettre l'accès à au moins deux véhicules lourds simultanément au droit de celui-ci.

Québec, 29 avril 2022

Roger Des Rosiers, ing.

Hydrogéologue

## **FIGURES**

Figure 1 Localisation

Figure 2 Stratigraphie et construction PE22-1

Figure 3 Graphique rabattement PE22-1 et F21-1

Figure 4 Niveau des puits municipaux et PE22-1

Figure 5 Aires de protection et d'alimentation (fond topographique)

Figure 6 Aires de protection et d'alimentation (fond cadastral)



Sainte-Claire de Bellechasse  
Puits municipaux



0 100 200 300 m

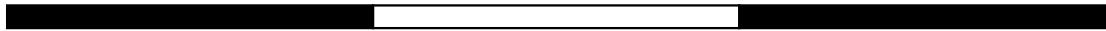
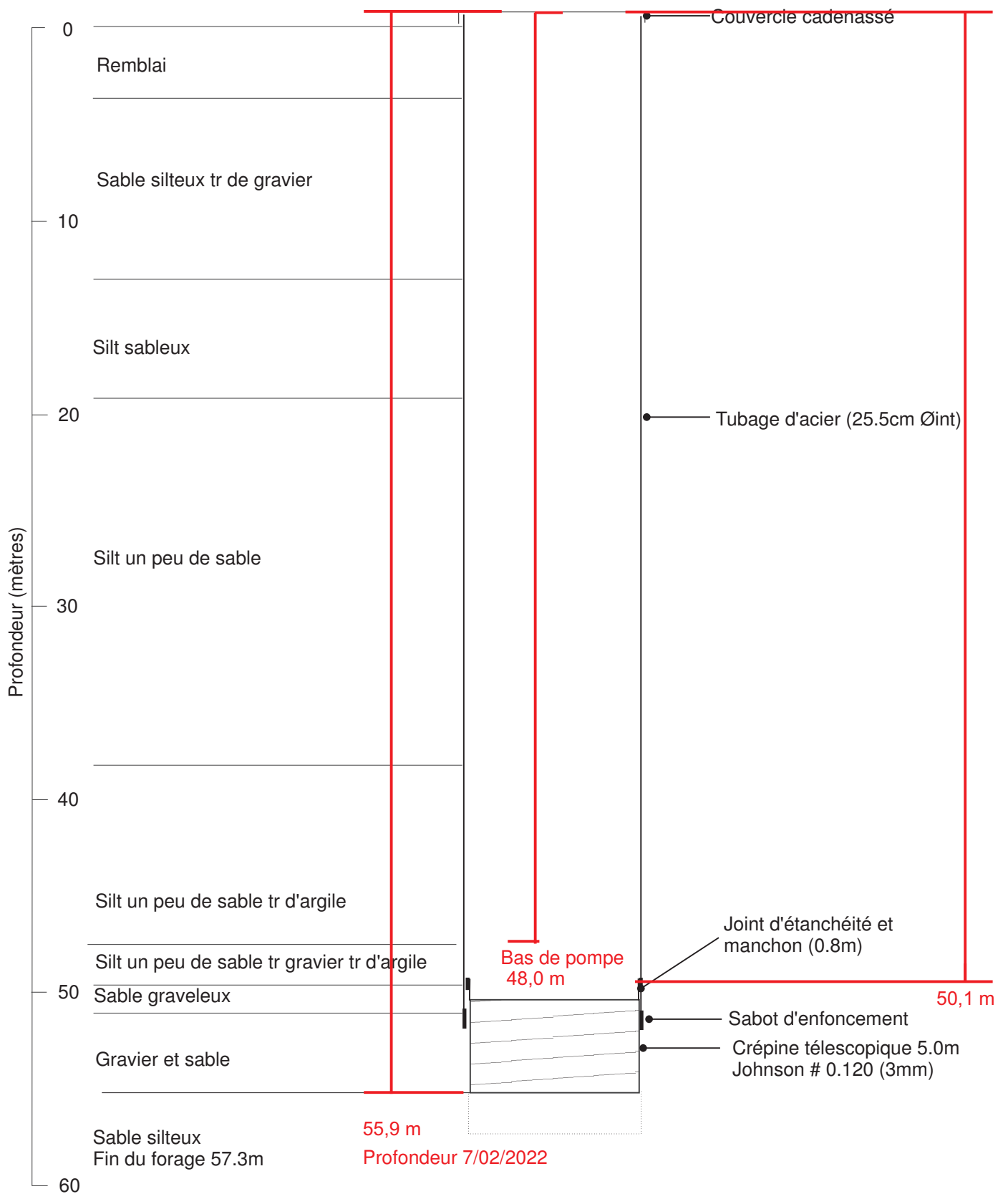


FIGURE 1



## Puits d'essai PE22-1 (P-5)

Sainte-Claire

No de projet

A036-7-3

Nom du fichier

P-5.CDR

Échelle

Graphique

Date

20 avril 2022

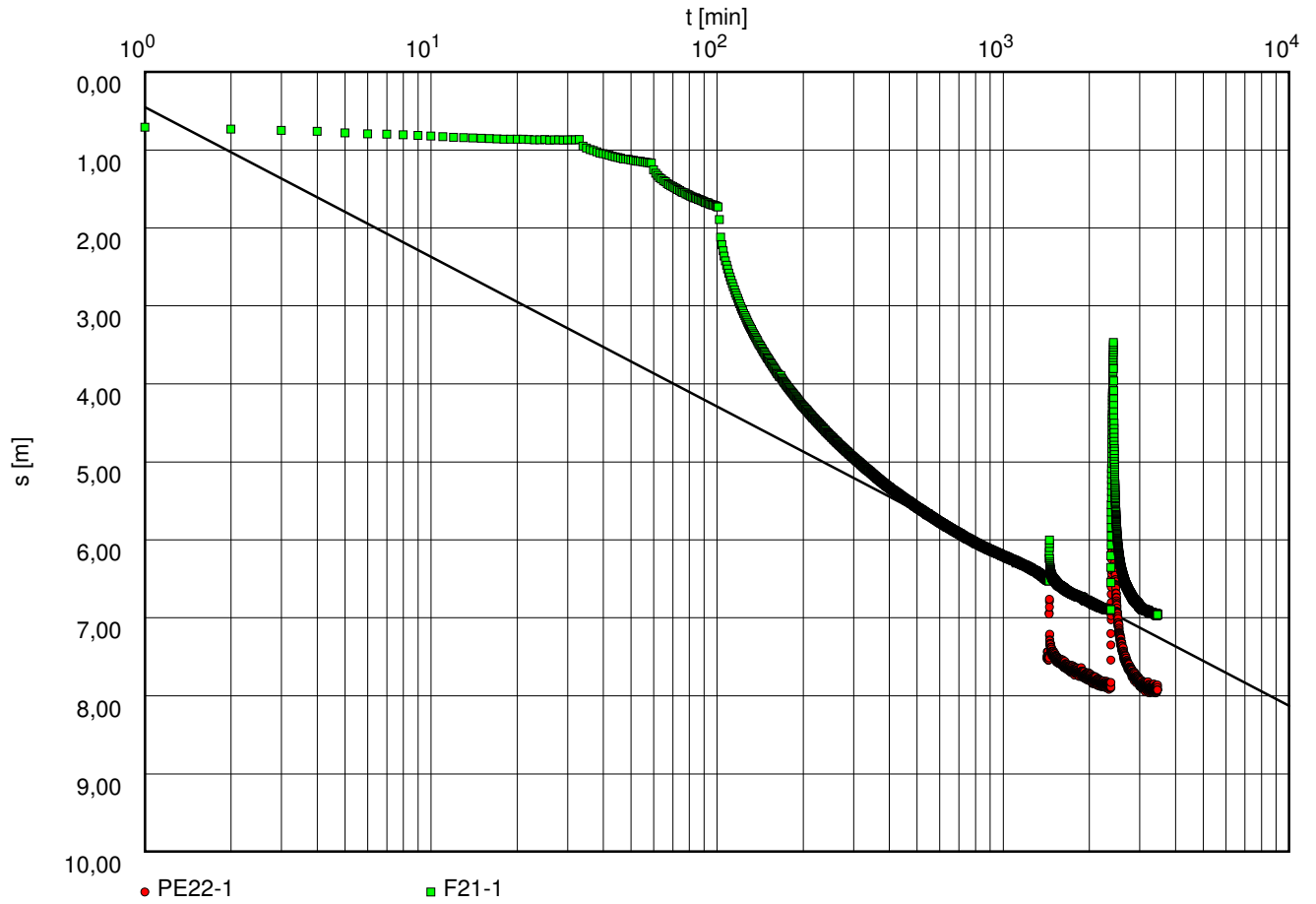
FIGURE : 2

Essai No. #1

Réalisé le : Février 2022

Pompage PE22-1 (P-5)

Débit de pompage 12,72 l/s



Transmissivité [m<sup>2</sup>/min]:  $7,28 \times 10^{-2}$

Conductivité hydraulique [m/min]:  $1,45 \times 10^{-2}$

Epaisseur de l'aquifère [m]: 5,000

Coef. d'emménagement  $9,29 \times 10^{-3}$

Niveau puits PE22-1 (P-5), #3 et #4 (15 mars au 2 mai 2022)

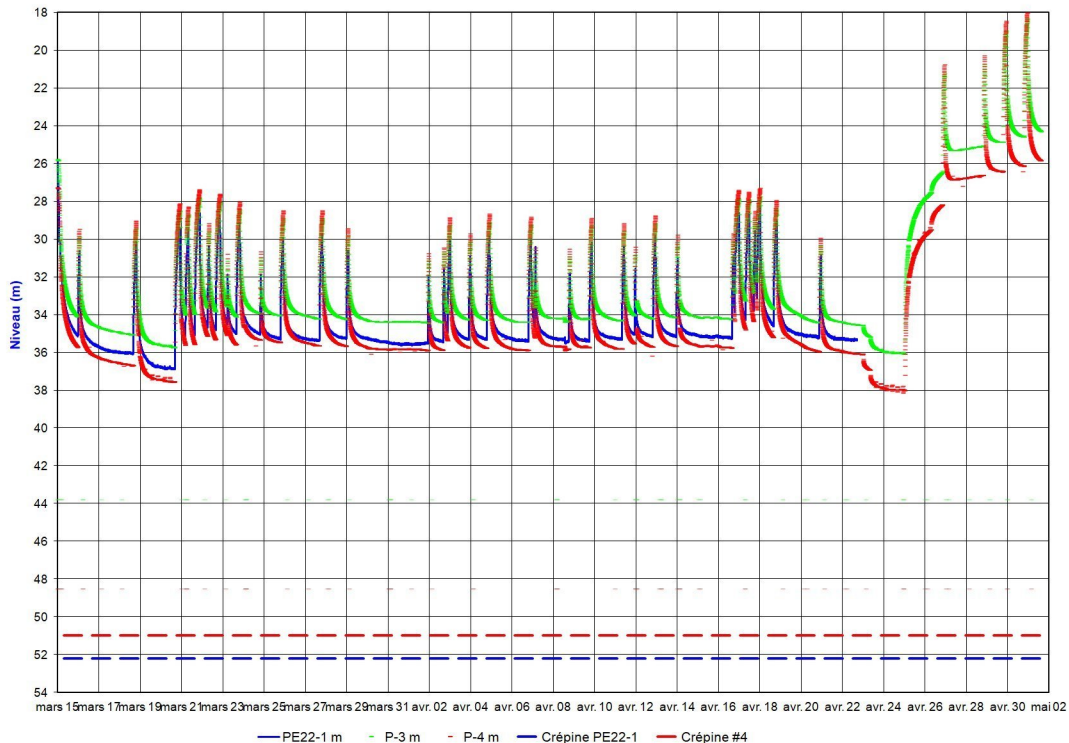
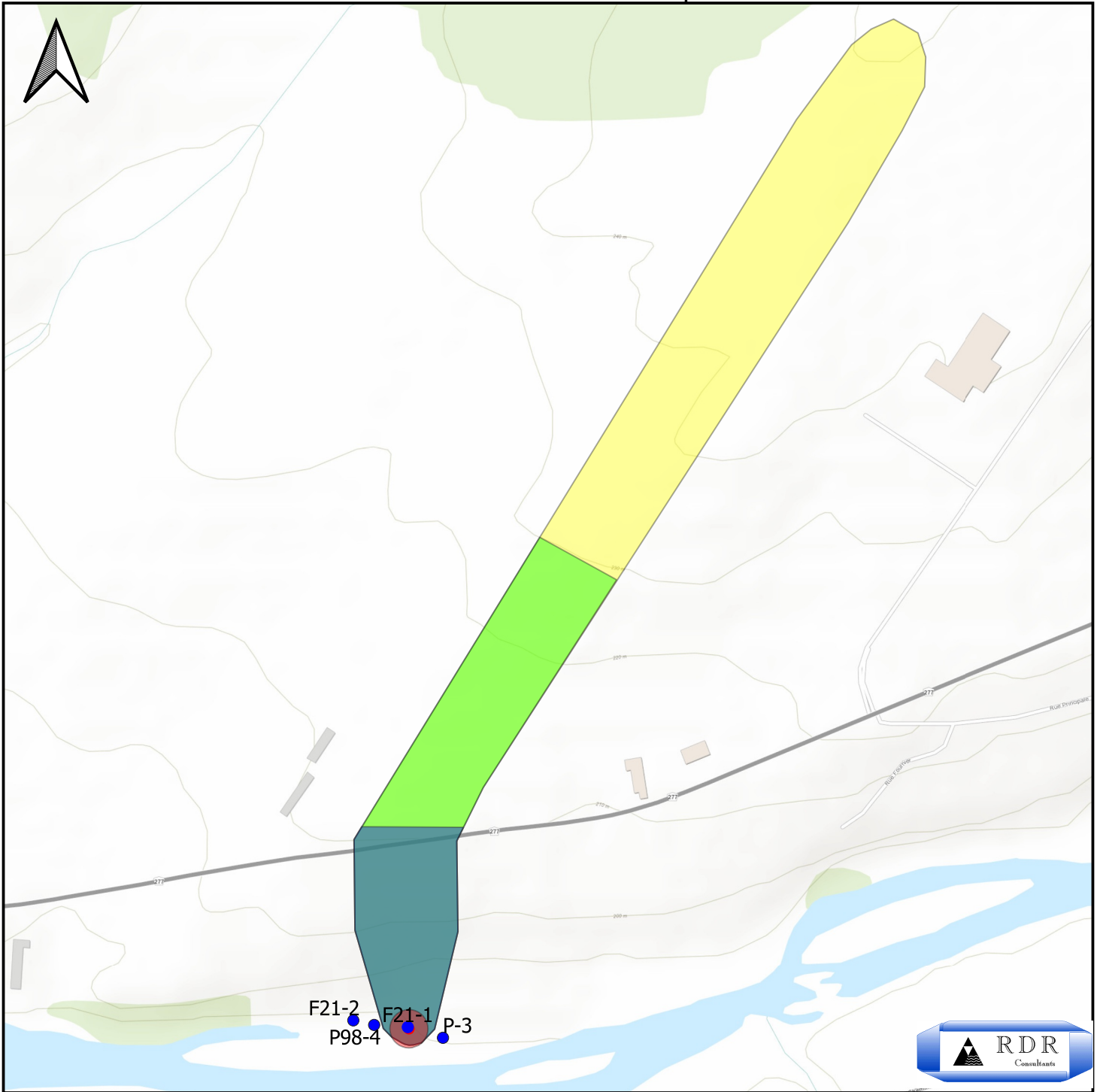


FIGURE 4

# Sainte-Claire de Bellechasse

## Aires d'alimentation et de protection



0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1 000 m



**Localisation puits neuf**

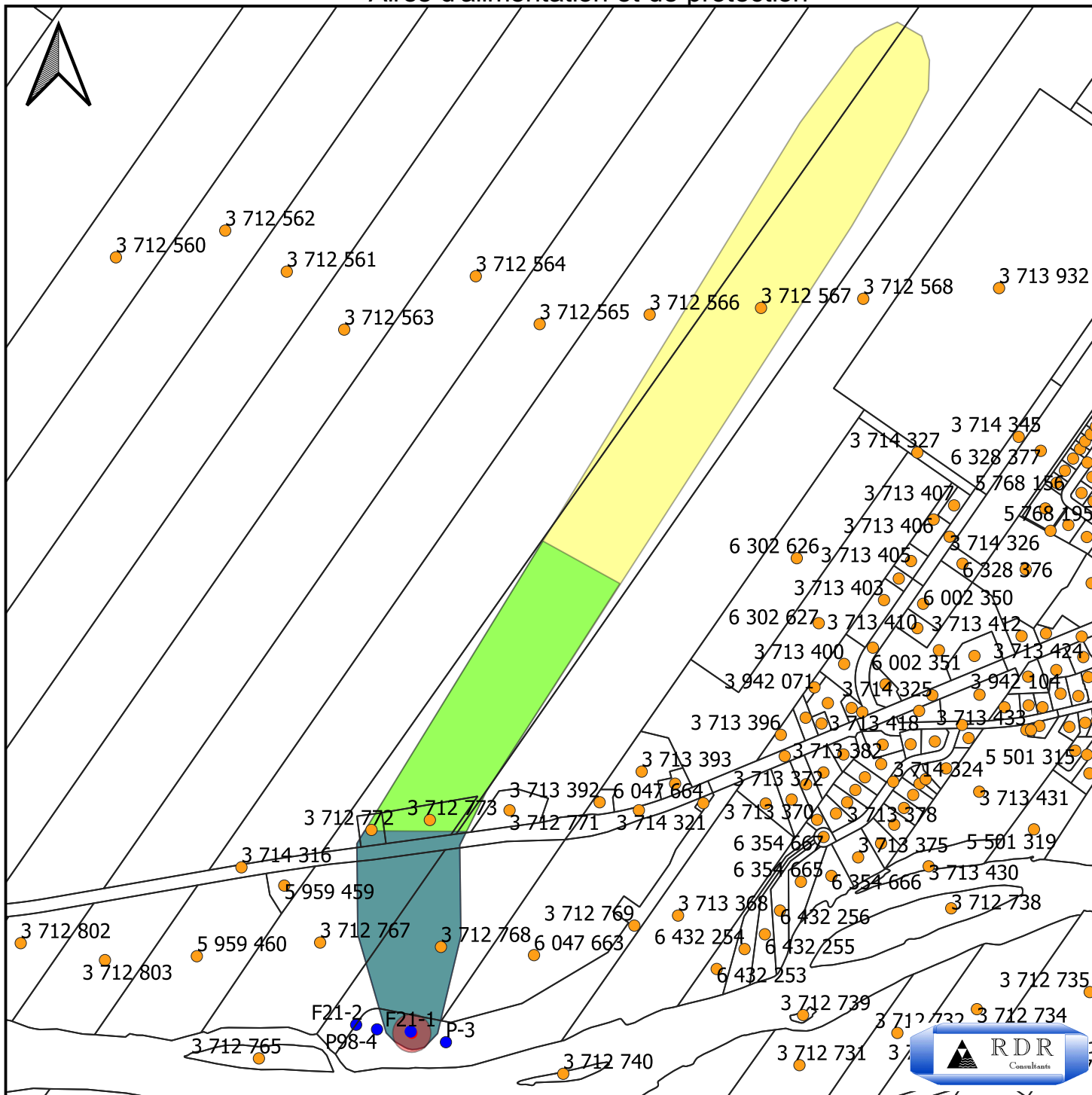
- F21-1
- F21-2
- P-3
- P98-4

- SP\_Esout\_PE22-1
- AP\_Esout\_PE22-1
- Aire immédiate
- Aire bactériologique
- Aire virologique

- Aire d'alimentation
- ESRI Topo

# Sainte-Claire de Bellechasse

## Aires d'alimentation et de protection



0 100 200 300 400 500 600 700 800 900 1 000 m

- |                         |                   |                        |
|-------------------------|-------------------|------------------------|
| ● 19055p_centrolot      | ● F21-2           | AP_Esout_PE22-1        |
| □ 19055y_lot            | ● P-3             | ■ Aire immédiate       |
| Localisation puits neuf | ● P98-4           | ■ Aire bactériologique |
| ● F21-1                 | ● SP_Esout_PE22-1 | ■ Aire virologique     |
|                         |                   | ■ Aire d'alimentation  |

FIGURE 6

# **ANNEXE**

## **Analyses physico-chimiques et bactériologiques**

Votre # du projet: Essai pompage 24 h  
 Adresse du site: PUIITS #5  
 Votre # Bordereau: 241474-01-01

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
 135, rue Principale  
 Ste-Claire, QC  
 Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/02/28**  
 # Rapport: R2737378  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C206450**

**Reçu: 2022/02/17, 11:30**

Matrice: Eau souterraine  
 Nombre d'échantillons reçus: 1

<b>Analyses</b>	<b>Quantité</b>	<b>Date de l' extraction</b>	<b>Date Analysé</b>	<b>Méthode de laboratoire</b>	<b>Méthode d'analyse</b>
Absorbance	1	N/A	2022/02/18	QUE SOP-00139	MA 103-%TUV 1.0 R2m
Alcalinité totale (pH final 4.5) (1)	1	N/A	2022/02/17	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Anions (1)	1	N/A	2022/02/18	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R3 m
Demande en chlore (2)	1	2022/02/28	N/A	QUE SOP-00148	HACH DR/890
Cyanures totaux (1)	1	2022/02/18	2022/02/18	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Coliphages F-spécifiques (P/A)	1	N/A	2022/02/17	QUE SOP-00306	MA.700-Colph 1.0 R3
Couleur vraie	1	N/A	2022/02/18	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Conductivité	1	N/A	2022/02/17	QUE SOP-00142	MA.303-TitrAuto 2.1m
Coliformes totaux et E.coli sur géloseDC	1	N/A	2022/02/17	QUE SOP-00321	MA.700 - Ecctmi1.0R3
Fluorures (1)	1	N/A	2022/02/17	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Entérocoques Fécaux	1	N/A	2022/02/17	QUE SOP-00314	MA.700-Ent 1.0R5
Métaux dissous (filtré par Lab BV)	1	N/A	2022/02/17	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R7
Métaux solubles à l'acide par ICP-MS	1	N/A	2022/02/18	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R7
Azote ammoniacal (1)	1	N/A	2022/02/19	STL SOP-00040	MA.300-N 2.0 R2 m
Nitrate et/ou Nitrite (1)	1	N/A	2022/02/18	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R3 m
pH	1	N/A	2022/02/17	QUE SOP-00142	MA.303-TitrAuto 2.1m
Système de distribution simulé -THM (2)	1	N/A	N/A		
Sulfures (exprimés en S2-) (1)	1	2022/02/20	2022/02/20	STL SOP-00005	MA. 300 – S 1.2 R3 m
Solides totaux dissous (1)	1	2022/02/18	2022/02/20	STL SOP-00050	MA.115-S.D. 1.0 R4 m
Azote total (1)	1	2022/02/24	2022/02/24	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3
Carbone organique total (1, 3)	1	N/A	2022/02/19	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Solides totaux séchés à 105°C (1)	1	2022/02/18	2022/02/20	STL SOP-00051	MA100-S.T. 1.1 R5 m
Turbidité	1	N/A	2022/02/17	QUE SOP-00118	MA.103-Tur. 1.0 R5m

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des





Votre # du projet: Essai pompage 24 h  
Adresse du site: PUIITS #5  
Votre # Bordereau: 241474-01-01

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/02/28**

# Rapport: R2737378

Version: 1 - Finale

## **CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C206450**

**Reçu: 2022/02/17, 11:30**

méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse, Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

(2) Cette analyse a été effectuée par AGAT Laboratoires - Montréal, 9770 route Transcanadienne, Montreal, QC, H4S 1V9

(3) Le COT présent dans l'échantillon réfère au carbone organique total non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

### clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Diane Goulet, Chargée de projets

Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com

Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====  
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C206450

Date du rapport: 2022/02/28

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 24 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD5430		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/16 11:00		
<b># Bordereau</b>		241474-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 24H - PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>				
Fer (Fe)	mg/L	<0.10	0.10	2271926
Manganèse (Mn)	mg/L	0.60	0.0030	2271926
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C206450

Date du rapport: 2022/02/28

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 24 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

### MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD5430		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/16 11:00		
<b># Bordereau</b>		241474-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 24H - PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>				
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0030	0.0030	2271918
Arsenic (As)	mg/L	0.022	0.00030	2271918
Baryum (Ba)	mg/L	0.11	0.020	2271918
Bore (B)	mg/L	<0.050	0.050	2271918
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0010	0.0010	2271918
Chrome (Cr)	mg/L	<0.0050	0.0050	2271918
Calcium (Ca)	mg/L	46	0.50	2271918
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0030	0.0030	2271918
Dureté totale (CaCO <sub>3</sub> ) †	mg/L	140	1.0	2271918
Fer (Fe)	mg/L	0.97	0.10	2271918
Magnésium (Mg)	mg/L	6.8	0.20	2271918
Manganèse (Mn)	mg/L	0.59	0.0030	2271918
Mercure (Hg)	mg/L	<0.00010	0.00010	2271918
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0010	0.0010	2271918
Sélénium (Se)	mg/L	<0.0010	0.0010	2271918
Sodium (Na)	mg/L	21	0.20	2271918
Strontium (Sr) †	mg/L	0.68	0.050	2271918
Uranium (U)	mg/L	<0.0020	0.0020	2271918
Zinc (Zn)	mg/L	<0.0050	0.0050	2271918
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C206450

Date du rapport: 2022/02/28

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 24 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD5430		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/16 11:00		
<b># Bordereau</b>		241474-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 24H - PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>CONVENTIONNELS</b>				
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.52	0.020	2272394
Carbone organique total	mg/L	1.1	0.20	2272116
Conductivité	mS/cm	0.39	0.0010	2272030
Couleur vraie	UCV	20	2.0	2272229
Cyanures Totaux	mg/L	<0.0030	0.0030	2272173
Fluorure (F)	mg/L	0.28	0.10	2272045
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	0.020	2272110
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	<0.40	0.40	2273404
pH	pH	7.73	N/A	2272029
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	0.020	2272426
Turbidité	NTU	7.7	0.10	2272027
Absorbance a 254nm †	/cm	0.084	0.0050	2272228
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	130	1.0	2272021
Bromure (Br-)	mg/L	<0.10	0.10	2272104
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	130	1.0	2272021
Chlorures (Cl)	mg/L	33	0.050	2272104
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	<0.020	0.020	2272104
Sulfates (SO4)	mg/L	15	0.50	2272104
Solides dissous totaux	mg/L	230	10	2272286
Solides Totaux	mg/L	300	10	2272285
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				
† Accréditation non existante pour ce paramètre				



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C206450

Date du rapport: 2022/02/28

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 24 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

### MICROBIOLOGIE (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD5430	
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/16 11:00	
<b># Bordereau</b>		241474-01-01	
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 24H - PUIITS #5</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>TESTS MICROBIOLOGIQUES</b>			
Coliphages F-spécifiques	/100 ml	ABS	2271973
Coliformes totaux	UFC/100ml	0	2271917
Escherichia coli	UFC/100ml	0	2271917
Bactéries atypiques	UFC/100ml	0	2271917
Entérocoques fécaux	UFC/100ml	0	2271919
Lot CQ = Lot contrôle qualité			



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C206450

Date du rapport: 2022/02/28

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 24 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

## REMARQUES GÉNÉRALES

### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

L'échantillon KD5430 a été filtré en laboratoire avant l'analyse des métaux.

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Le résultat TKN < NH4: Les deux résultats sont considérés équivalents puisque dans les limites acceptables pour une analyse en duplicata

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C206450

Date du rapport: 2022/02/28

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 24 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

## RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2271918	GLR	Blanc fortifié	Antimoine (Sb)	2022/02/17		110	%
			Arsenic (As)	2022/02/17		106	%
			Baryum (Ba)	2022/02/17		98	%
			Bore (B)	2022/02/17		102	%
			Cadmium (Cd)	2022/02/17		100	%
			Chrome (Cr)	2022/02/17		105	%
			Calcium (Ca)	2022/02/17		99	%
			Cuivre (Cu)	2022/02/17		99	%
			Fer (Fe)	2022/02/17		101	%
			Magnésium (Mg)	2022/02/17		103	%
			Manganèse (Mn)	2022/02/17		106	%
			Mercure (Hg)	2022/02/17		108	%
			Plomb (Pb)	2022/02/17		99	%
			Sélénium (Se)	2022/02/17		103	%
			Sodium (Na)	2022/02/17		106	%
			Strontium (Sr)	2022/02/17		103	%
Uranium (U)	2022/02/17		97	%			
Zinc (Zn)	2022/02/17		104	%			
2271918	GLR	Blanc de méthode	Antimoine (Sb)	2022/02/18	<0.0030		mg/L
			Arsenic (As)	2022/02/18	<0.00030		mg/L
			Baryum (Ba)	2022/02/18	<0.020		mg/L
			Bore (B)	2022/02/18	<0.050		mg/L
			Cadmium (Cd)	2022/02/18	<0.0010		mg/L
			Chrome (Cr)	2022/02/18	<0.0050		mg/L
			Calcium (Ca)	2022/02/18	<0.50		mg/L
			Cuivre (Cu)	2022/02/18	<0.0030		mg/L
			Dureté totale (CaCO3)	2022/02/18	<1.0		mg/L
			Fer (Fe)	2022/02/18	<0.10		mg/L
			Magnésium (Mg)	2022/02/18	<0.20		mg/L
			Manganèse (Mn)	2022/02/18	<0.0030		mg/L
			Mercure (Hg)	2022/02/18	<0.00010		mg/L
			Plomb (Pb)	2022/02/18	<0.0010		mg/L
			Sélénium (Se)	2022/02/18	<0.0010		mg/L
			Sodium (Na)	2022/02/18	<0.20		mg/L
Strontium (Sr)	2022/02/18	<0.050		mg/L			
Uranium (U)	2022/02/18	<0.0020		mg/L			
Zinc (Zn)	2022/02/18	<0.0050		mg/L			
2271926	GLR	Blanc fortifié	Fer (Fe)	2022/02/17		101	%
			Manganèse (Mn)	2022/02/17		106	%
2271926	GLR	Blanc de méthode	Fer (Fe)	2022/02/18	<0.10		mg/L
			Manganèse (Mn)	2022/02/18	<0.0030		mg/L
2272021	LI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2022/02/17		99	%
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2022/02/17		99	%
2272021	LI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2022/02/17	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2022/02/17	<1.0		mg/L
2272027	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/02/17		101	%
2272027	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/02/17	<0.10		NTU
2272029	ABP	MRC	pH	2022/02/17		101	%
2272030	ABP	MRC	Conductivité	2022/02/17		98	%
2272030	ABP	Blanc de méthode	Conductivité	2022/02/17	<0.0010		mS/cm
2272045	LI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2022/02/17		98	%

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C206450

Date du rapport: 2022/02/28

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 24 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

**RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)**

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2272045	LI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2022/02/17	<0.10		mg/L
2272104	GXL	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2022/02/18		90	%
			Chlorures (Cl)	2022/02/18		89	%
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2022/02/18		90	%
			Sulfates (SO4)	2022/02/18		89	%
2272104	GXL	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2022/02/18	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2022/02/18	<0.050		mg/L
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2022/02/18	<0.020		mg/L
			Sulfates (SO4)	2022/02/18	<0.50		mg/L
2272110	GXL	Blanc fortifié	Nitrites (N-NO2-)	2022/02/18		90	%
2272110	GXL	Blanc de méthode	Nitrites (N-NO2-)	2022/02/18	<0.020		mg/L
2272116	BAG	Blanc fortifié	Carbone organique total	2022/02/19		97	%
2272116	BAG	Blanc de méthode	Carbone organique total	2022/02/19	<0.20		mg/L
2272173	DY3	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2022/02/18		98	%
2272173	DY3	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2022/02/18	<0.0030		mg/L
2272228	ABP	Blanc fortifié	Absorbance a 254nm	2022/02/18		100	%
2272228	ABP	Blanc de méthode	Absorbance a 254nm	2022/02/18	<0.0050		/cm
2272229	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/02/18		102	%
2272229	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/02/18	<2.0		UCV
2272285	YLI	Blanc fortifié	Solides Totaux	2022/02/20		96	%
2272285	YLI	Blanc de méthode	Solides Totaux	2022/02/20	<10		mg/L
2272286	YLI	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2022/02/20		98	%
2272286	YLI	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2022/02/20	<10		mg/L
2272394	CLO	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2022/02/19		108	%
2272394	CLO	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2022/02/19	<0.020		mg/L
2272426	JHW	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2022/02/20		100	%
2272426	JHW	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2022/02/20	<0.020		mg/L
2273404	VPA	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2022/02/28		100	%
2273404	VPA	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2022/02/24	<0.40		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération





BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C206450

Date du rapport: 2022/02/28

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 24 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Andriy Bukhtiyarov, Ph.D. Sc, Ste-Foy, Analyste 2



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Directeur d'Inorganique



Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



<b>ADRESSE DE FACTURATION:</b> #3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE COMPTES PAYABLES 135, rue Principale Ste-Claire QC G0R 2V0 (418) 883-3314 administration@ste-claire.ca		<b>Information Rapport</b> Entreprise: Simon Roy Attention de: Simon Roy Adresse: 418 883-3314 Téléphone: urbanisme@ste-claire.ca Courriel:		<b>Information Projet</b> N° de soumission: Essai pompage 24 h N° de commande: POTS #5 Nom du projet: POTS #5 N° de site: PASCAL LACASSE Échantillonneur:		<b>A l'usage du laboratoire seulement</b> # dossier Bureau Veritas: C206450 # Commande: 241474 #241474-01 Diane Goulet	
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Regulatory Criteria

Guide d'intervention (PSRTC)       ROEP - formulaire MODELCC requis  
 RMD (ml, Livable)       CMAA 2008-47  
 Qualité de l'eau de surface       CCME  
 Or: 019 (ml/ml)      Autre (précisez):

Délai Régulier (Sera applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé)  
 Délai Urgent (Sera applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé)  
 Délai Régulier = 5 jours ouvrables pour la plupart des analyses  
 S.V.P. Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que la DBO5 et les Dioxines/Furannes est > 5 jours - Contactez votre chargé de projets pour les détails  
 Délai rapide (Si applicable à tous les échantillons)  
 Date requise: \_\_\_\_\_ Heure requise: \_\_\_\_\_  
 Veuillez noter que tout échantillon reçu après 15H00, sera considéré comme reçu le lendemain (jour ouvrable) à 9H00.

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable

Conserver les échantillons en milieu froid (< 10 °C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Etiquette codabar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Matrice	Eau potable réglementée ? ( O / N )	Métaux filtrés sur le terrain O/N	Coliformes totaux et E.coli sur gélose DC	Entérocoques Fécaux	Coliphages F-spécifiques (P/A)	Métaux solubles à l'acide par ICP-MS (voir liste)	Fluorures	Cyanures totaux	Anions (No2+No3,Cl,SO4,Br)	Nitrites (NO2)	Turbidité	Alcalinité totale (pH final 4.5) + bicarbonates	nombre de contenants	Commentaires
	Essai 24 h - POTS #5	2024/02/19	11h00	SOUS SURVEILLANCE			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

DESSAIS PAR: (Signature/majuscules) \_\_\_\_\_ Date: (AAAA/MM/JJ) 2024/02/19 Heure: 11h00

RECU PAR: (Signature/majuscules) \_\_\_\_\_ Date: (AAAA/MM/JJ) \_\_\_\_\_ Heure: \_\_\_\_\_

Contenants utilisés et non soumis:  Oui  Non

Déjà Court:  Sceau légal intact sur la glacière:  Oui  Non

Température (°C) de Réception: 8.5-8.4-8.1

Blanc: Bureau Veritas      Jaune: Client

RESERVÉ AU LABORATOIRE

Barcode: C206450\_COC

SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSÉ PAR ÉCRIT, LES SERVICES COMPRIS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS. PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ PRIS CONNAISSANCE DES CONDITIONS GÉNÉRALES ET QUE VOUS LES ACCEPTEZ TELLES QUE ELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS.

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE LA PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION. UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.

Pascal Lacasse  
Simon Roy  
11H15  
1-998-6146

Bureau Veritas Canada (2019) Inc.



**BUREAU VERITAS**

ADRESSE DE FACTURATION:

Entreprise: #3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
 Attention de: COMPTES PAYABLES  
 Adresse: 135, rue Principale  
 Site-Clare QC G0R 2V0  
 Téléphone: (418) 883-3314 Téléc: (418) 883-3845  
 Courriel: administration@ste-claire.ca

Information Rapport

Entreprise: Simon Roy  
 Attention de:  
 Adresse:  
 Téléphone:  
 Courriel: urbanisme@ste-claire.ca

Information Projet

N° de soumission:  
 N° de commande:  
 N° de projet:  
 Nom du projet:  
 N° de site:  
 Echantillonneur:

À l'usage du laboratoire seulement

# dossier Bureau Veritas  
 # Commande:  
 Bordereau de Transmission d'échantillons  
 Chargé(e) de Projets  
 Diane Goulet  
 C#241474-01-02

Regulatory/Critera

Guide d'intervention (PSRTC)  ROEP - formulaire MODELCC requis  
 RMD (mat. Livrable)  CMM 2008-47  
 Qualité de l'eau de surface  CCME  
 Dir. 019 (minier) Autre (précisez):

Instructions spéciales

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable  
 Conserver les échantillons en milieu froid (< 10°C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Analyses demandées

Eau potable réglementée ? ( O / N )	
Métaux filtrés sur le terrain O/N	
Conductivité	X
Azote ammoniacal (NNH3)	X
Azote total (NTK)	X
Dureté (Ca + Mg)	X
Métaux dissous (filtré par Lab BV) (Fer + Mn)	X
Solides totaux dissous (TDS)	X
Solides totaux séchés à 105°C (TSD)	X
Sulfures (exprimés en S2-)	X
Absorbance	X
Carbone organique total	X

Délais requis

S.V.P. notifier à l'avance en cas de projet urgent  
 Délai Régulier (Sera applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé)  
 Délai Régulier = 5 Jours ouvrables pour la plupart des analyses.  
 S.V.P. Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que la DBO5 et les Dioxines/Furannes est > 5 Jours - Contactez votre chargé de projets pour les détails  
 Délai rapide (Si applicable à tous les échantillons)  
 Date requise: Heure requise:  
 Veuillez noter que tout échantillon reçu après 15H00, sera considéré comme reçu le lendemain (jour ouvrable) à 9H00.

Étiquette code-bar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Marque	RECUP PAR: (Signature/maiuscules)	Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure	Contenants utilisés et non soumis	Délai Court	Température (°C) de Réception	Seau légal intact sur la glacière	Blanc Bureau Veritas	Jaune Client
	Essai 24 h - <i>Point # 5</i>	2022/02/19		<i>SecFemine</i>		2022/02/19	11h00		<input type="checkbox"/>	8.5-8.4-8.0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

RECEIVED FEB 17 2022



ADRESSE DE FACTURATION:		Information Rapport		Information Projet		À l'usage du laboratoire seulement	
#3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE COMPTES PAYABLES 135, rue Principale Ste-Claire QC G0R 2V0 (418) 883-3314 Courriel: <a href="mailto:administration@ste-claire.ca">administration@ste-claire.ca</a>		Entreprise: Simon Roy Attention de: Simon Roy Adresse: 418 883-3314 Téléphone: 418 883-3314 Courriel: <a href="mailto:urbanisme@ste-claire.ca">urbanisme@ste-claire.ca</a>		N° de soumission: Essai pompage 24 h N° de commande: PPT #5 N° de projet: PPT #5 Nom du projet: PPT #5 N° de site: PPT #5 Échantillonneur: Pascal Picaresse		# dossier Bureau Veritas # Commande: 241474 Bordereau de Transmission d'Échantillons Chargé(e) de Projets: Diane Goulet CR241474-01-03	
Regulatory Criteria <input type="checkbox"/> Guide d'intervention (PSRTO) <input type="checkbox"/> RCEP - formulaire MDE/CC requis <input type="checkbox"/> RMD (mat. Livrable) <input type="checkbox"/> CMM 2008-47 <input type="checkbox"/> Qualité de l'eau de surface <input type="checkbox"/> CCME <input type="checkbox"/> Dir. 019 (minie) Autre (précisez): _____		Instructions spéciales		Analyses demandées		Délais requis <input checked="" type="checkbox"/> <b>Délai Régulier</b> (Sera applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé) Délai Régulier = 5 jours ouvrables pour la plupart des analyses. S.V.P. Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que la DBO5 et les Dioxines/Furannes est > 5 jours - Contactez votre chargé de projets pour les détails. Délai rapide (Si applicable à tous les échantillons) Date requise: _____ Heure requise: _____ Veuillez noter que tout échantillon reçu après 15h00, sera considéré comme reçu le lendemain (jour ouvrable) à 9h00.	
Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable Conserver les échantillons en milieu froid (< 10°C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas							
Étiquette codabar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Matrice	Eau potable réglementée ? (O/N)	Métaux filtrés sur le terrain O/N	Commentaires
1	Essai 24 h - Puit #5	2024/02/17	11h00	SOE BVNA			
2							
3							
4	Métaux:						
5	Sb, As, Ba, B, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Se,						
6	U, Na, Zn, Sr, Fe, Mg, Mn, Durété						
7							
8	CONDITIONS SDS-AHA						
9	24 h / Cl 0.5 mg/L ± 0.2 mg/L						
10	pH 7.5 - temp. ambiante						
* DESSAIS PAR: (Signature/majuscules) Pascal Picaresse		Date: (AAAA/MM/JJ) 2024/02/17		Heure REÇU PAR: (Signature/majuscules) FEB 17 2024		Réservé au laboratoire Sceau, légal intact sur la glacière <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
* SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSÉ PAR ÉCRIT, LES SERVICES COMPRIS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS. PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ PRIS CONNAISSANCE DES CONDITIONS GÉNÉRALES ET QUE VOUS LES ACCEPTEZ TELLES QU'ELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS. * IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE LA PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION, UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.							



**NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC**  
**2690 AVENUE DALTON STE-FOY**  
**QUEBEC, QC G1P 3S4**  
**418-658-5784**

**À L'ATTENTION DE: Diane Goulet**

**N° DE PROJET: C206450**

**N° BON DE TRAVAIL: 22M865521**

**ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Roza Makhtari, Chimiste, AGAT Montréal**

**ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Annie Im, Chimiste, AGAT Montréal**

**DATE DU RAPPORT: 28 févr. 2022**

**NOMBRE DE PAGES: 8**

**VERSION\*: 1**

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

**\*Notes**

**Avis de non-responsabilité:**

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.



## Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M865521

N° DE PROJET: C206450

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE  
ST. LAURENT, QUEBEC  
CANADA H4S 1V9  
TEL (514)337-1000  
FAX (514)333-3046  
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### SDS-THM

DATE DE RÉCEPTION: 2022-02-18

DATE DU RAPPORT: 2022-02-28

KD5430-ESSAI

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON: 24H - PUIITS #5

MATRICE: Eau souterraine

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2022-02-16

Paramètre	Unités	C / N	LDR	3533813
Chloroforme	µg/L		1.0	11.8
Bromodichlorométhane	µg/L		1.0	4.4
Dibromochlorométhane	µg/L		1.0	3.5
Bromoforme	µg/L		1.0	5.2
pH initial	NA		NA	7.85
Température d'incubation	°C		NA	20
Temps de contact	Heures		NA	24
Chlore ajouté	mL		NA	4.50
pH final	NA		NA	7.68

Étalon de recouvrement	Unités	Limites	
Dibromofluorométhane	%	50-140	86
Toluène-D8	%	50-140	110
4-Bromofluorobenzène	%	50-140	89

**Commentaires:** LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

**3533813** Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un \*)

**Certifié par:**



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



## Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M865521

N° DE PROJET: C206450

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE  
ST. LAURENT, QUEBEC  
CANADA H4S 1V9  
TEL (514)337-1000  
FAX (514)333-3046  
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### Analyses Inorganiques (eau souterraine)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-02-18

DATE DU RAPPORT: 2022-02-28

KD5430-ESSAI

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON: 24H - PUIITS #5

MATRICE: Eau souterraine

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2022-02-16

Paramètre	Unités	C / N	LDR	3533813
Demande en chlore	mg/L - Cl2		0.1	4.1

**Commentaires:** LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

**3533813** Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un \*)

**Certifié par:**



*Hyon Jung Im*

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

## Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

N° BON DE TRAVAIL: 22M865521

N° DE PROJET: C206450

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### Analyse organique de trace

Date du rapport: 2022-02-28

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

**SDS-THM**

Chloroforme		NA	NA	NA	0.0	< 1.0	NA	50%	140%	86%	50%	140%	NA	50%	140%
Bromodichlorométhane		NA	NA	NA	0.0	< 1.0	NA	50%	140%	103%	50%	140%	NA	50%	140%
Dibromochlorométhane		NA	NA	NA	0.0	< 1.0	NA	50%	140%	137%	50%	140%	NA	50%	140%
Bromoforme		NA	NA	NA	0.0	< 1.0	NA	50%	140%	136%	50%	140%	NA	50%	140%
Dibromofluorométhane		NA	NA	NA	0.0	129	NA	50%	140%	124%	50%	140%	NA	50%	140%
Toluène-D8		NA	NA	NA	0.0	100	NA	50%	140%	102%	50%	140%	NA	50%	140%
4-Bromofluorobenzène		NA	NA	NA	0.0	93	NA	50%	140%	93%	50%	140%	NA	50%	140%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont &lt; 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

**Certifié par:**


La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.



## Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

N° BON DE TRAVAIL: 22M865521

N° DE PROJET: C206450

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
<b>Analyse organique de trace</b>					
Chloroforme	2022-02-25	2022-02-25	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Bromodichlorométhane	2022-02-25	2022-02-25	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Dibromochlorométhane	2022-02-25	2022-02-25	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Bromoforme	2022-02-25	2022-02-25	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
pH initial	2022-02-24	2022-02-25	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	pH mètre
Température d'incubation	2022-02-24	2022-02-25	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
Temps de contact	2022-02-24	2022-02-25	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
Chlore ajouté	2022-02-24	2022-02-25	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
pH final	2022-02-24	2022-02-25	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	pH mètre
Dibromofluorométhane	2022-02-25	2022-02-25	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Toluène-D8	2022-02-25	2022-02-25	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
4-Bromofluorobenzène	2022-02-25	2022-02-25	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
<b>Analyse de l'eau</b>					
Demande en chlore	2022-02-24	2022-02-25	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	COLORIMÉTRIE

22M865521



Réquisition de sous-traitance

À: AGAT Laboratoires - Montréal

# Dossier C206450

- Oui  Non Échantillon International/BioHazard (Si Oui, ajouter une copie certificat de transport et disposer par traitement de chaleur)  
 Oui  Non Protocole spécial (Si oui, spécifier \_\_\_\_\_)

<u>Id. échantillon Bureau Veritas</u>	<u>Matrice</u>	<u>Analyse demandé(s)</u>	<u>Contenant</u>	<u>Échantillonné</u>	<u>Date Requite</u>
KD5430-10R\ESSAI 24H - PUIITS #5	GRWTR	Demande en chlore	2-1LPQ	2022/02/16 11:00	2022/02/24
KD5430-11R\ESSAI 24H - PUIITS #5	GRWTR	Système de distribution simulé -THM	2-1LAU	2022/02/16 11:00	2022/03/02

	T° 1	T° 2	T° 3			
Glacière no. 1				Scellé légal présent	OUI	NON
				Scellé légal intact	OUI	NON
				Présence de glace à l'arrivée	OUI	NON
Glacière no. 2				Scellé légal présent	OUI	NON
				Scellé légal intact	OUI	NON
				Présence de glace à l'arrivée	OUI	NON
Glacière no. 3				Scellé légal présent	OUI	NON
				Scellé légal intact	OUI	NON
				Présence de glace à l'arrivée	OUI	NON

Receiving Location: AGAT Laboratoires - Montréal # Dossier \_\_\_\_\_

Désais par (signature) \_\_\_\_\_ (Lettre moulée) \_\_\_\_\_ Date et heure \_\_\_\_\_

Reçu par (signature) *[Signature]* (Lettre moulée) *M. TEODORU* Date et heure *18-02-22 14:30*

**Subcontract Comments:**

\*\*\*\*\* CONDITIONS SDS-AHA 24H/CL 0,5MG/0,2MG/L, PH 7,5 - TEMP. AMBIANTE \*\*\*\*\*

**NOTES:**

- 1) S.V.P. veuillez nous contacter si le délai ne peut pas être respecté. Faire référence à l'identification sur le rapport.
- 2) Veuillez nous aviser si vous n'êtes pas en mesure de réaliser l'analyse demandée, ou si elle doit être sous-traitée par un tiers
- 3) Inclure une copie de ce formulaire, bordereau du client et un rapport signé à l'adresse [SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com](mailto:SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com) et [Diane.GOULET@bureauveritas.com](mailto:Diane.GOULET@bureauveritas.com)

*7.30; 8; 6.9*  
*[Signature]*

Rapport en Français

**INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION**

- Envoi immédiat (Surligné en Jaune)  Envoyé avec glace  
 Requis pour 9h AM  Envoyé temp. pièce  
 Requier Livraison samedi  Envoyé congelé  
 Envoi régulier 24h ouvrable  
 Envoyé par (Lettre moulée) \_\_\_\_\_ Initiale \_\_\_\_\_

**VÉRIFICATION DÉPARTEMENT EXPÉDITION**

- Adresse d'expédition vérifiée  
 ID échantillon vérifiée (Document vs contenants)  
 Oui  Non Glacière spéciale, Glace, Scellé légal (Daté et Signé)  
 Date expédiée \_\_\_\_\_ Nombres de glacières \_\_\_\_\_  
 Expéditeur (Lettre moulée) \_\_\_\_\_ Initiale \_\_\_\_\_

22 FEB 18 2:35 PM



BUREAU VERITAS

Envoyé à: AGAT Laboratoires - Montréal  
9770 route Transcanadienne  
Montréal, QC, H4S 1V9  
Tél: (514) 337-1000

BORDEREAU DE TRANSMISSION DES ÉCHANTILLONS  
POUR LES TRAVAUX DE SOUS-TRAITANCE

Page 01 sur 01  
Bordereau N° C206450-AGAT-01-01

<b>INFO. RAPPORT</b>		Bureau Veritas				<b>ANALYSES DEMANDÉES</b>													
<b>Entreprise:</b>		Bureau Veritas																	
<b>Adresse:</b>		2690, avenue Dalton, Sainte-Foy, Québec, G1P 3S4																	
<b>Nom du Contact:</b>		Diane Goulet																	
<b>Courriel:</b>		Diane.GOULET@bureauveritas.com, SoustraitanceQue-YUL@bureauveritas.com																	
<b>Téléphone:</b>		(418) 658-5784 ext. 7066442																	
<b>N° du Projet Bureau Veritas:</b>		C206450																	
#	IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON	MATRICE	L'ÉCHANTILLONNAGE		INITIALES DE L'ÉCHANTILLONNEUR	N° CONT.													
			DATE (AAAA/MM/JJ)	HEURE (HH:MM)															
1	KD5430-ESSAI 24H - PUIITS #5	GRWTR	2022/02/16	11:00	PL	4	X	X											
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7																			
8																			
9																			
10																			
<b>CRITÈRES DE LA RÉGLEMENTATION</b>		<b>INSTRUCTIONS SPÉCIALES</b>																	
		S'il vous plaît informer Bureau Veritas immédiatement si vous n'êtes pas accrédités pour les analyses demandées. **S'il vous plaît retourner une copie de ce formulaire avec le rapport.** ***** CONDITIONS SDS-AHA 24h/Cl 0,5mg/L, PH 7,5 - TEMP. AMBIANTE *****																	
		<b>DÉLAI D'ANALYSE</b>																	
		<input type="checkbox"/> Urgent																	
		2022/02/23																	
		Date Requise																	
		Veillez nous aviser si une analyse urgente est sujette à des frais additionnels.																	
<b>N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:</b>		OUI NON		Temp: (°C)		1		2		3									
Présence du sceau de sécurité																			
Sceau de sécurité intact																			
Présence de l'agent de refroidissement																			
<b>N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:</b>		OUI NON		Temp: (°C)		1		2		3									
Présence du sceau de sécurité																			
Sceau de sécurité intact																			
Présence de l'agent de refroidissement																			
<b>N° D'IDENTIFICATION DE LA GLACIÈRE:</b>		OUI NON		Temp: (°C)		1		2		3									
Présence du sceau de sécurité																			
Sceau de sécurité intact																			
Présence de l'agent de refroidissement																			
<b>DESSAISIS PAR: (SIGNATURE ET NOM EN LETTRES MOULÉES)</b>		<b>DATE: (AAAA/MM/JJ)</b>		<b>HEURE: (HH:MM)</b>		<b>RÉÇU PAR: (SIGNATURE ET NOM EN LETTRES MOULÉES)</b>		<b>DATE: (AAAA/MM/JJ)</b>		<b>HEURE: (HH:MM)</b>									
1.						1.													
2.						2.													

02/02/23 2:35PM

<b>INFORMATIONS SUR LA RÉCEPTION DES ÉCHANTILLONS &amp; LA CHAÎNE DE TRAÇABILITÉ (CDT)</b>		
#Bon de travail : _____	Transporteur: <u>Walt</u>	Glacière 1: <u>73 (P) (6.9)</u> = _____ °C
Compagnie/Consultant : <u>BV Lab</u>	Nombre de glacières: <u>1</u>	Glacière 2: ( ) ( ) ( ) = _____ °C
Date: <u>18.02.22</u> Heure: <u>14:30</u>	Nombre de CDT: <u>1</u>	Glacière 3: ( ) ( ) ( ) = _____ °C
	Nbre de bouteilles/pots reçus: <u>4</u>	Glacière 4: ( ) ( ) ( ) = _____ °C

\*\*\*Si la réception de glacières est >4, utiliser une autre feuille afin d'inscrire les températures

**TRAITEMENT SPÉCIAL DES ÉCHANTILLONS (remplir si applicable)**

Échantillons légaux :     Scellés présents     Scellés intacts  
 Échantillons internationaux  
 Échantillons dangereux    *Étiquettes spécifiques à appliquer*  
 Précautions à prendre : \_\_\_\_\_

**RAPPEL DES COURTS DÉLAIS DE CONSERVATION POUR ANALYSE**

Écotoxicologie (3-5 jours) / Microbiologie (48H) / Inorganique :

**24H:** Cr VI ; Métaux à filtrer ; pH

**48H:** Absorbance ; COD ; Couleur ; Conductivité ; DBOS ; Liéviation ; NO2 ; NO3 ; o-PO4 ; Turbidité

Date de prélèvement la plus ancienne : \_\_\_\_\_

**OBSERVATIONS (encerlez les points à rapporter)**

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sceau légal brisé (si applicable)</li> <li>2. Température à l'arrivée hors de l'intervalle 1°C-10°C (12°C pour la microbiologie)           <ul style="list-style-type: none"> <li>- Échantillons arrivés le jour même du prélèvement    OUI <u>NON</u></li> <li>- Absence de glace (ou blocs réfrigérants)    OUI <u>NON</u></li> </ul> </li> <li>3. Bouteille brisée durant le transport</li> <li>4. Problème d'étiquetage (étiquettes manquantes / incorrectes)</li> <li>5. Échantillon reçu dans un délai supérieur de 5 jours</li> <li>6. Échantillon reçu après le délai de conservation réglementaire</li> <li>7. Mauvais type de bouteille utilisé</li> <li>8. Échantillon incorrectement préservé, filtré ou présence d'air pour les volatils</li> <li>9. Nombre de bouteilles insuffisant pour l'analyse</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. CDT manquante</li> <li>11. Informations manquantes sur la CDT</li> <li>12. CDT non signée / non datée par le client</li> <li>13. Formulaire de CDT obsolète</li> <li>14. #Soumission d'AGAT manquante</li> <li>15. Numéro de projet non indiqué sur la CDT</li> <li>16. Bouteilles inscrites sur la CDT mais non reçues</li> <li>17. Bouteilles reçues mais non inscrites sur la CDT</li> <li>18. Analyses requises non listées ou spécifiées sur la CDT</li> </ol> <p>Présence visible de sédiments dans les échantillons d'eau (si applicable)</p> <p>- Si oui, listez les éch.: _____</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

*Si vous n'avez coché aucune observation, svp veuillez procéder à l'inscription des échantillons. Sinon, veuillez faire parvenir ce formulaire au chargé de projet attiré au client.*

Commentaires de la réception des échantillons : \_\_\_\_\_

Vérfié par : M.T. [Signature]      Date / Heure : 18.02.22 14:30

**MESURES PRISES / RÉOLUTION**

Client avisé :     OUI     NON     N/A      Personne contactée : \_\_\_\_\_

Date à laquelle le client a été avisé : \_\_\_\_\_

Décision du client :     Le client procédera à un nouvel échantillonnage     AGAT procédera à l'analyse     Autre (veuillez spécifier dans les commentaires) :

Commentaires du CPM : \_\_\_\_\_

Revu par : \_\_\_\_\_      Date / Heure : \_\_\_\_\_

Votre # du projet: Essai pompage 48 h  
 Adresse du site: PUIITS #5  
 Votre # Bordereau: 241484-01-01

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
 135, rue Principale  
 Ste-Claire, QC  
 Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/02**  
 # Rapport: R2737791  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C206971**

**Reçu: 2022/02/22, 23:13**

Matrice: Eau souterraine  
 Nombre d'échantillons reçus: 1

<b>Analyses</b>	<b>Quantité</b>	<b>Date de l' extraction</b>	<b>Date Analysé</b>	<b>Méthode de laboratoire</b>	<b>Méthode d'analyse</b>
Absorbance	1	N/A	2022/02/22	QUE SOP-00139	MA 103-%TUV 1.0 R2m
Alcalinité totale (pH final 4.5) (1)	1	N/A	2022/02/25	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Anions (1)	1	N/A	2022/02/24	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R3 m
Demande en chlore (2)	1	2022/03/02	N/A	QUE SOP-00148	HACH DR/890
Coliphages F-spécifiques (P/A)	1	N/A	2022/02/23	QUE SOP-00306	MA.700-Colph 1.0 R3
Couleur vraie	1	N/A	2022/02/22	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Coliformes totaux et E.coli sur géloseDC	1	N/A	2022/02/22	QUE SOP-00321	MA.700 - Ecctmi1.0R3
Entérocoques Fécaux	1	N/A	2022/02/22	QUE SOP-00314	MA.700-Ent 1.0R5
Métaux dissous (filtré par Lab BV)	1	N/A	2022/02/22	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R7
Métaux solubles à l'acide par ICP-MS	1	N/A	2022/02/22	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R7
Azote ammoniacal (1)	1	N/A	2022/02/23	STL SOP-00040	MA.300-N 2.0 R2 m
Nitrate et/ou Nitrite (1)	1	N/A	2022/02/24	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R3 m
pH	1	N/A	2022/02/23	QUE SOP-00142	MA.303-TitrAuto 2.1m
pH (terrain)	1	N/A	2022/02/23		Mesure de terrain
Système de distribution simulé -THM (2)	1	N/A	N/A		
Sulfures (exprimés en S2-) (1)	1	2022/02/25	2022/02/25	STL SOP-00005	MA. 300 – S 1.2 R3 m
Solides totaux dissous (1)	1	2022/02/24	2022/02/25	STL SOP-00050	MA.115-S.D. 1.0 R4 m
Température (terrain)	1	N/A	2022/02/23		Thermomètre
Azote total (1)	1	2022/02/25	2022/02/28	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3
Carbone organique total (1, 3)	1	N/A	2022/02/23	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m
Solides totaux séchés à 105°C (1)	1	2022/02/24	2022/02/25	STL SOP-00051	MA100-S.T. 1.1 R5 m
Turbidité	1	N/A	2022/02/23	QUE SOP-00118	MA.103-Tur. 1.0 R5m

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont



Votre # du projet: Essai pompage 48 h  
Adresse du site: PUIITS #5  
Votre # Bordereau: 241484-01-01

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/02**  
# Rapport: R2737791  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C206971**

**Reçu: 2022/02/22, 23:13**

pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

- (1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse, Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5
- (2) Cette analyse a été effectuée par AGAT Laboratoires - Montréal, 9770 route Transcanadienne, Montreal, QC, H4S 1V9
- (3) Le COT présent dans l'échantillon réfère au carbone organique total non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.

**clé de cryptage**

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets  
Diane Goulet, Chargée de projets  
Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com  
Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C206971

Date du rapport: 2022/03/02

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 48 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD7659		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/22 10:00		
<b># Bordereau</b>		241484-01-01		
<b>Température à la réception (°C)</b>				
	<b>Unités</b>	<b>POMPAGE 48H</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>MÉTAUX</b>				
Fer (Fe)	mg/L	1.4	0.10	2272937
Manganèse (Mn)	mg/L	0.64	0.0030	2272937
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C206971

Date du rapport: 2022/03/02

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 48 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

### MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		KD7659		
Date d'échantillonnage		2022/02/22 10:00		
# Bordereau		241484-01-01		
Température à la réception (°C)				
	Unités	POMPAGE 48H	LDR	Lot CQ

MÉTAUX				
Dureté totale (CaCO <sub>3</sub> ) †	mg/L	140	1.0	2272934
Fer (Fe)	mg/L	1.0	0.10	2272934
Magnésium (Mg)	mg/L	6.6	0.20	2272934
Manganèse (Mn)	mg/L	0.61	0.0030	2272934

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre



**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)**

ID Bureau Veritas		KD7659	KD7659		
Date d'échantillonnage		2022/02/22 10:00	2022/02/22 10:00		
# Bordereau		241484-01-01	241484-01-01		
Température à la réception (°C)					
	Unités	POMPAGE 48H	POMPAGE 48H Dup. de Lab.	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>					
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.57	N/A	0.020	2273312
Carbone organique total	mg/L	1.2	1.2	0.20	2273054
Couleur vraie	UCV	34	N/A	2.0	2272971
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	N/A	0.020	2273321
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	0.63	N/A	0.40	2273721
pH	pH	7.81	N/A	N/A	2273184
pH (terrain) †	pH	7.20	N/A	N/A	SURSITE
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	N/A	0.020	2273664
Turbidité	NTU	8.0	N/A	0.10	2273155
Absorbance a 254nm †	/cm	0.10	N/A	0.0050	2272972
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	130	N/A	1.0	2273176
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	<0.020	N/A	0.020	2273323
Solides dissous totaux	mg/L	230	270	10	2273497
Solides Totaux	mg/L	250	N/A	10	2273498
<b>Mesures sur site</b>					
Température (°C) †	Celsius	7.700	N/A	N/A	SURSITE
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable † Accréditation non existante pour ce paramètre					



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C206971

Date du rapport: 2022/03/02

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 48 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

### MICROBIOLOGIE (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD7659	
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/22 10:00	
<b># Bordereau</b>		241484-01-01	
<b>Température à la réception (°C)</b>			
	<b>Unités</b>	<b>POMPAGE 48H</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>TESTS MICROBIOLOGIQUES</b>			
Coliphages F-spécifiques	/100 ml	ABS	2273133
Coliformes totaux	UFC/100ml	0	2272855
Escherichia coli	UFC/100ml	0	2272855
Bactéries atypiques	UFC/100ml	0	2272855
Entérocoques fécaux	UFC/100ml	0	2272856
Lot CQ = Lot contrôle qualité			



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C206971

Date du rapport: 2022/03/02

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 48 h

Adresse du site: PUIITS #5

Initiales du préleveur: PL

## REMARQUES GÉNÉRALES

Veillez noter que l'analyse pH (terrain) a été effectuée sur le site par le client.

Veillez noter que l'analyse Température (terrain) a été effectuée sur le site par le client.

### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

L'échantillon KD7659 a été filtré en laboratoire avant l'analyse des métaux.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



## RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2272934	SMI	Blanc fortifié	Fer (Fe)	2022/02/22		99	%
			Magnésium (Mg)	2022/02/22		98	%
			Manganèse (Mn)	2022/02/22		102	%
2272934	SMI	Blanc de méthode	Dureté totale (CaCO3)	2022/02/22	<1.0		mg/L
			Fer (Fe)	2022/02/22	<0.10		mg/L
			Magnésium (Mg)	2022/02/22	<0.20		mg/L
			Manganèse (Mn)	2022/02/22	<0.0030		mg/L
2272937	SMI	Blanc fortifié	Fer (Fe)	2022/02/22		99	%
			Manganèse (Mn)	2022/02/22		102	%
2272937	SMI	Blanc de méthode	Fer (Fe)	2022/02/22	<0.10		mg/L
			Manganèse (Mn)	2022/02/22	<0.0030		mg/L
2272971	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/02/22		100	%
2272971	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/02/22	<2.0		UCV
2272972	ABP	Blanc fortifié	Absorbance a 254nm	2022/02/22		95	%
2272972	ABP	Blanc de méthode	Absorbance a 254nm	2022/02/22	<0.0050		/cm
2273054	AGO	Blanc fortifié	Carbone organique total	2022/02/23		98	%
2273054	AGO	Blanc de méthode	Carbone organique total	2022/02/23	<0.20		mg/L
2273155	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/02/23		101	%
2273155	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/02/23	<0.10		NTU
2273176	YAZ	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2022/02/23		99	%
2273176	YAZ	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2022/02/23	<1.0		mg/L
2273184	ABP	MRC	pH	2022/02/23		101	%
2273312	HZU	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2022/02/23		118	%
2273312	HZU	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2022/02/23	<0.020		mg/L
2273321	VPA	Blanc fortifié	Nitrites (N-NO2-)	2022/02/24		102	%
2273321	VPA	Blanc de méthode	Nitrites (N-NO2-)	2022/02/24	<0.020		mg/L
2273323	VPA	Blanc fortifié	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2022/02/24		102	%
2273323	VPA	Blanc de méthode	Nitrate(N) et Nitrite(N)	2022/02/24	<0.020		mg/L
2273497	SAT	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2022/02/25		92	%
2273497	SAT	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2022/02/25	<10		mg/L
2273498	SAT	Blanc fortifié	Solides Totaux	2022/02/25		100	%
2273498	SAT	Blanc de méthode	Solides Totaux	2022/02/25	<10		mg/L
2273664	EPW	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2022/02/25		101	%
2273664	EPW	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2022/02/25	<0.020		mg/L
2273721	VPA	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2022/02/28		101	%
2273721	VPA	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2022/02/28	<0.40		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération



### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Andriy Bukhtiyarov, Ph.D. Sc, Ste-Foy, Analyste 2



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Directeur d'Inorganique



Julie Rochette, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste II



Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



**ADRESSE DE FACTURATION:**  
#3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
COMPTES PAYABLES  
135, rue Principale  
Ste-Clair QC G0R 2V0  
(418) 883-3314  
administration@ste-claire.ca

**Information Rapport**  
Entrepris: Simon Roy  
Attention de: Adresse  
Téléphone: (418) 883-3845  
Courriel: urbanisme@ste-claire.ca

**Information Projet**  
N° de soumission: Essai pompage 48 h  
N° de commande: PUS # 5  
N° de projet: Bordereau de Transmission d'Échantillons  
N° de site: Pascal Kessa  
Echantillonneur: Diana Goulet

**À l'usage du laboratoire seulement**  
# dossier Bureau Veritas: C206971  
# Commande: 241484  
Bordereau de Transmission d'Échantillons  
C#241484-01-01

**Regulatory Criteria**  
 Guide d'intervention (PSRTC)  RQEP - formulaire MODELCC requis  
 RMD (mal. Lixivable)  CAM 2008-47  
 Qualité de l'eau de surface  CCME  
 Dir. 019 (minier) Autre (préciser):

**Instructions spéciales**

**Analyses demandées**

**Délais requis**  
S.V.P. notifier à l'avance en cas de projet urgent!  
 Délai Régulier (Serait applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé)  
 Délai Régulier = 5 jours ouvrables pour la plupart des analyses.  
 S.V.P. Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que la DBO5 et les Dioxines/Furanes est > 5 jours - Contactez votre chargé de projets pour les détails.  
 Délai rapide (Si applicable à tous les échantillons)  
 Date requise: \_\_\_\_\_ Heure requise: \_\_\_\_\_  
 Veuillez noter que tout échantillon reçu après 15h00, sera considéré comme reçu le lendemain (jour ouvrable) à 9h00.

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable  
 Conserver les échantillons en milieu froid (< 10 °C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Étiquette codabar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Mance	Eau potable réglementée ? ( O / N )	Métaux filtrés sur le terrain O/N	Coliformes totaux et E.coli sur gélose DC	Entérocoques Fécaux	Coliphages F-spécifiques (P/A)	Anions (No2+No3)	Nitrites (NO2)	Turbidité	Alcalinité totale (pH final 4.5)	Azote ammoniacal ( NNH3)	Azote total ( NTK)	Dureté (Ca+Mg)	nombre de contaminants	Commentaires
1	Pompage 48H	2024/02/22	10h00	So	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
2																		
3	Métaux : Ca, Fe, Mg, Mn, Dureté																	
4																		
5	Condition SDS- THM																	
6	24 h / Cl 0.5 mg/L ± 0.2 mg/L																	
7	pH 7.5 température ambiante																	
8																		
9																		
10																		

**RECEIVED**

DESSAIS PAR: (Signature/majuscules)  
Date: (AAAA/MM/JJ) 2024/02/22  
Heure: 10h00

REÇU PAR: (Signature/majuscules)  
Date: (AAAA/MM/JJ) FEB 22 2024  
Heure: 10h15

Contenants utilisés et non soumis

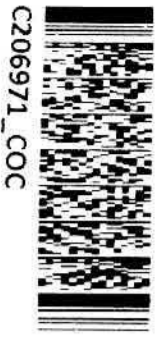
Délai Court  Température (°C) de Réception 816/16

Réservé au laboratoire

Sceau légal intact sur la glacière  Oui  Non

Banc: Bureau Veritas Blanc: Bureau Veritas Jaune: Client

\* SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSÉ PAR ÉCRIT, LES SERVICES COMPOSÉS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS. PARTI LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ  
 ES ET QUE VOUS LES ACCEPTEZ TELLES QUE ELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS.  
 RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE SASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION, UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.



C206971\_COC

Bureau Veritas Canada (2019) Inc.

See You

7327

PROT



**ADRESSE DE FACTURATION:**  
 #3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
 COMPTES PAYABLES  
 135, rue Principale  
 Ste-Clair QC G0R 2V0  
 (418) 883-3314  
 administration@ste-claire.ca

**Information Rapport**  
 Entreprise: Simon Roy  
 Attention de: Simon Roy  
 Adresse:   
 Téléphone: (418) 883-3845  
 Courriel: urbanisme@ste-claire.ca

**Information Projet**  
 N° de soumission:   
 N° de commande: Essai pompage 48 h  
 N° de projet: pvt JS # 5  
 Nom du projet:   
 N° de site: Pascal/Jacobs  
 Echantillonneur:   
 # dossier Bureau Veritas:   
 # Commande: 241494  
 Chargé(e) de Projets:   
 Diane Goulet

**À l'usage du laboratoire seulement**  
 # Commande: 241494  
 Chargé(e) de Projets:   
 Diane Goulet

**Regulatory/Criteria**  
 Guide d'intervention (PSRTO)  RQEP - formulaire MODELOC requis  
 RMD (mat. Livrable)  CMM 2008-47  
 Qualité de l'eau de surface  CCME  
 Dir. 019 (miner) Autre (préciser):

**Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable**

**Instructions spéciales:**

**Analyses demandées:**

Etiquette codée de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Matrice	Eau potable réglementée ? (O/N)	Métaux filtrés sur le terrain O/N	Métaux solubles à l'acide par ICP-MS	Métaux dissous (filtré par Lab BV) (Fe+Mn)	Solides totaux dissous (TDS)	Solides totaux séchés à 105°C (TSD)	Sulfures (exprimés en S2-)	Absorbance	Carbone organique total (COT)	Couleur vraie	Demande en chlore (AGAT)	Simulation des acides haloacétiques (SDS-AHA) AGAT	nombre de contenants	Commentaires
1	Pompage 48H	202/03/22	10h00	S			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
3	Métaux : Ca, Fe, Mg, Mn, Dureté																	
5	Condition SDS-THM																	
6	24 h / Cl 0,5 mg/L ± 0,2 mg/L																	
7	pH 7,5 température ambiante																	
8																		
9																		
10																		

**REÇU PAR: (Signature/majuscules)** **Date: (AAAA/MM/JJ)** **Heure**

**REÇU PAR: (Signature/majuscules)** **Date: (AAAA/MM/JJ)** **Heure**

**Contenants utilisés et non soumis**  **Délai Court**  **Température (°C) de Reception** 5/16/16

**Réservé au laboratoire** **Sceau légal intact sur la glacière**  Ou  Non

**Bureau Veritas** **Blanc: Bureau Veritas** **Signature Client**

SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSÉ PAR ÉCRIT, LES SERVICES COMPRIS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS. PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ PRIS CONNAISSANCE DES CONDITIONS GÉNÉRALES ET QUE VOUS LES ACCEPTEZ TELLES QUELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS.

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE LA PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION. UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.

IOE 105  
T327



<b>ADRESSE DE FACTURATION:</b>		<b>Information Rapport</b>		<b>Information Projet</b>		<b>À l'usage du laboratoire seulement</b>	
Entreprise	#3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE	Entreprise	Simon Roy	N° de soumission		# dossier Bureau Veritas	# Commande:
Attention de	COMPTES PAYABLES	Attention de		N° de commande	Essai pompage 48 h		
Adresse	135, rue Principale	Adresse		Nom du projet	Puit # 5		
	Ste-Clair QC G2R 2V0			N° de site	Pascal Lacroix		
Telephone	(418) 883-3314	Telephone	(418) 883-3845	Echantillonneur			
Courriel	administration@ste-claire.ca	Courriel	urbanisme@ste-claire.ca				

Regulatory Criteria

<input type="checkbox"/> Guide d'intervention (PSRTC)	<input type="checkbox"/> RQEP - formulaire MDD/CC requis
<input type="checkbox"/> RMD (mat. Lixivable)	<input type="checkbox"/> CMM 2008-47
<input type="checkbox"/> Qualité de l'eau de surface	<input type="checkbox"/> CCME
<input type="checkbox"/> Dir. 019 (miner)	Autre (préciser): _____

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable

Conserver les échantillons en milieu froid (< 10 °C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Étiquette code-bar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Marque	Eau potable réglementée ? (O/N)	Métaux filtrés sur le terrain O/N	pH (terrain)	Température (terrain)	Analyses demandées	Contenants utilisés et non soumis	Délai Court	Température (°C) de Réception	Reservé au laboratoire	Blanc: Bureau Veritas	Jaune Client
	Pompage 48H	202/02/22	10h00	SOIT			7.20	7.7°C			<input type="checkbox"/>	9/16/16			

DESSAIS PAR: (Signature/majuscules) \_\_\_\_\_ Date: (AAAA/MM/JJ) \_\_\_\_\_ Heure \_\_\_\_\_

RECU PAR: (Signature/majuscules) \_\_\_\_\_ Date: (AAAA/MM/JJ) \_\_\_\_\_ Heure \_\_\_\_\_

Contenants utilisés et non soumis

Délai Court  Température (°C) de Réception \_\_\_\_\_

Reservé au laboratoire

Sceau légal intact sur la glacière  Oui  Non

Blanc: Bureau Veritas \_\_\_\_\_ Jaune Client \_\_\_\_\_

7327

ICEYOS

\* SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSÉ PAR ÉCRIT, LES SERVICES COMPRIS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS. PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ LA CONNAISSANCE DES CONDITIONS GÉNÉRALES ET QUE VOUS LES ACCEPTEZ TELLES QUE ELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS.

LE EST DE LA RESPONSABILITÉ DE LA PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION. UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.





**NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC**  
**2690 AVENUE DALTON STE-FOY**  
**QUEBEC, QC G1P 3S4**  
**418-658-5784**

**À L'ATTENTION DE: Diane Goulet**

**N° DE PROJET: C206971**

**N° BON DE TRAVAIL: 22M866994**

**ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Roza Makhtari, Chimiste, AGAT Montréal**

**ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal**

**DATE DU RAPPORT: 02 mars 2022**

**NOMBRE DE PAGES: 5**

**VERSION\*: 1**

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (403) 735-2005.

**\*Notes**

**Avis de non-responsabilité:**

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.



## Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M866994

N° DE PROJET: C206971

2910 12TH STREET NE  
CALGARY, ALBERTA  
CANADA T2E 7P7  
TEL (403)735-2005  
FAX (403)735-2771  
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### SDS-THM

DATE DE RÉCEPTION: 2022-02-24

DATE DU RAPPORT: 2022-03-02

KD7659-  
POMPAGE  
IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON: 48H(02/807)  
MATRICE: Eau souterraine  
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2022-02-22  
13:37

Paramètre	Unités	C / N	LDR	3548629
Chloroforme	µg/L		1.0	16.8
Bromodichlorométhane	µg/L		1.0	6.6
Dibromochlorométhane	µg/L		1.0	4.1
Bromoforme	µg/L		1.0	3.8
pH initial	NA	NA		7.50
Température d'incubation	°C	NA		22
Temps de contact	Heures	NA		24
Chlore ajouté	mL	NA		4.50
pH final	NA	NA		7.31
Étalon de recouvrement	Unités	Limites		
Dibromofluorométhane	%	50-140		101
Toluène-D8	%	50-140		102
4-Bromofluorobenzène	%	50-140		85

**Commentaires:** LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

**3548629** Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un \*)

**Certifié par:**



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



## Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M866994

N° DE PROJET: C206971

2910 12TH STREET NE  
CALGARY, ALBERTA  
CANADA T2E 7P7  
TEL (403)735-2005  
FAX (403)735-2771  
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### Analyses Inorganiques (eau souterraine)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-02-24

DATE DU RAPPORT: 2022-03-02

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON: **KD7659-  
POMPAGE  
48H(02/807)**  
MATRICE: Eau souterraine  
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: **2022-02-22  
13:37**

Paramètre	Unités	C / N	LDR	3548629
Demande en chlore	mg/L - Cl <sub>2</sub>		0.1	4.2

**Commentaires:** LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

**3548629** Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.  
Le pH est ajusté 7.5 à la demande de client .

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un \*)

**Certifié par:**



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDELCC.

## Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

N° BON DE TRAVAIL: 22M866994

N° DE PROJET: C206971

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### Analyse organique de trace

Date du rapport: 2022-03-02

DUPLICATA

MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE

BLANC FORTIFIÉ

ÉCH. FORTIFIÉ

PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ		
			Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

#### SDS-THM

Chloroforme	3563044		< 1.0	< 1.0	NA	< 1.0	NA	50%	140%	87%	50%	140%	NA	50%	140%
Bromodichlorométhane	3563044		< 1.0	< 1.0	NA	< 1.0	NA	50%	140%	101%	50%	140%	NA	50%	140%
Dibromochlorométhane	3563044		< 1.0	< 1.0	NA	< 1.0	NA	50%	140%	116%	50%	140%	NA	50%	140%
Bromoforme	3563044		< 1.0	< 1.0	NA	< 1.0	NA	50%	140%	132%	50%	140%	NA	50%	140%
Dibromofluorométhane	3563044		107%	109%	1.9	126	NA	50%	140%	127%	50%	140%	NA	50%	140%
Toluène-D8	3563044		109%	109%	0.0	107	NA	50%	140%	88%	50%	140%	NA	50%	140%
4-Bromofluorobenzène	3563044		88%	87%	1.1	95	NA	50%	140%	73%	50%	140%	NA	50%	140%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont &lt; 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

**Certifié par:**


La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

## Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

N° BON DE TRAVAIL: 22M866994

N° DE PROJET: C206971

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
<b>Analyse organique de trace</b>					
Chloroforme	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Bromodichlorométhane	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Dibromochlorométhane	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Bromoforme	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
pH initial	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	pH mètre
Température d'incubation	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
Temps de contact	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
Chlore ajouté	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
pH final	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	pH mètre
Dibromofluorométhane	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Toluène-D8	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
4-Bromofluorobenzène	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
<b>Analyse de l'eau</b>					
Demande en chlore	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	COLORIMÉTRIE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h  
 Adresse du site: PUIITS #5  
 Votre # Bordereau: 241486-01-01

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
 135, rue Principale  
 Ste-Claire, QC  
 Canada GOR 2V0

Date du rapport: 2022/03/10  
 # Rapport: R2739527  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C207441

Reçu: 2022/02/24, 13:05

Matrice: Eau souterraine  
 Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Absorbance	1	N/A	2022/02/24	QUE SOP-00139	MA 103-%TUV 1.0 R2m
Alcalinité totale (pH final 4.5) (1)	1	N/A	2022/02/25	STL SOP-00038	SM 23 2320-B m
Anions (1)	1	N/A	2022/02/25	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R3 m
HP (C10-C50) dans les eaux	1	2022/02/24	2022/02/25	QUE SOP-00209	MA400-HYD 1.1 R3 m
Demande en chlore (2)	1	2022/03/07	N/A	QUE SOP-00148	HACH DR/890
Cyanures totaux (1)	1	2022/02/28	2022/02/28	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Coliphages F-spécifiques (P/A)	1	N/A	2022/02/24	QUE SOP-00306	MA.700-Colph 1.0 R3
Couleur vraie	1	N/A	2022/02/24	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Conductivité	1	N/A	2022/02/25	QUE SOP-00142	MA.303-TitrAuto 2.1m
Coliformes totaux et E.coli sur géloseDC	1	N/A	2022/02/24	QUE SOP-00321	MA.700 - Ecctmi1.0R3
Fluorures (1)	1	N/A	2022/02/25	STL SOP-00038	SM 23 4500-F m
Entérocoques Fécaux	1	N/A	2022/02/24	QUE SOP-00314	MA.700-Ent 1.0R5
Glyphosate (1)	1	2022/03/03	2022/03/04	STL SOP-00162	HPLC / Fluo
Métaux dissous (filtré par Lab BV) (1)	1	N/A	2022/03/02	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R7
Métaux solubles à l'acide par ICP-MS	1	N/A	2022/03/02	QUE SOP-00132	MA.200-Mét. 1.2 R7
Azote ammoniacal (1)	1	N/A	2022/02/28	STL SOP-00040	MA.300-N 2.0 R2 m
Nitrate et/ou Nitrite (1)	1	N/A	2022/02/25	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R3 m
HAP (Benzo(a)pyrène) dans l'eau potable (1)	1	2022/02/25	2022/03/01	STL SOP-00176	MA. 400 - HAP 1.1R5m
HAP dans l'eau	1	2022/02/24	2022/02/28	QUE SOP-00207	MA.400-HAP 1.1 R5 m
Pesticides Aryloxyacides (1)	1	2022/03/04	2022/03/07	STL SOP-00163	MA400-P.Chlp 1.0 R1m
Paraquat et Diquat (1)	1	2022/03/01	2022/03/02	STL SOP-00161	EPA 549.2 m
Pesticides (1)	1	2022/02/25	2022/03/01	STL SOP-00164	MA403-Pest. 3.1 R2 m
pH	1	N/A	2022/02/25	QUE SOP-00142	MA.303-TitrAuto 2.1m
Composés acides (Phénols) (1)	1	2022/02/25	2022/02/28	STL SOP-00121	MA.400-Phé 1.0 R3 m
pH (terrain)	1	N/A	2022/02/24		Mesure de terrain
Système de distribution simulé -THM (2)	1	N/A	N/A		
Sulfures (exprimés en S2-) (1)	1	2022/02/26	2022/02/26	STL SOP-00005	MA. 300 - S 1.2 R3 m
Solides totaux dissous (1)	1	2022/02/25	2022/02/28	STL SOP-00050	MA.115-S.D. 1.0 R4 m
Température (terrain)	1	N/A	2022/02/24		Thermomètre
Azote total (1)	1	2022/03/01	2022/03/02	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3
Carbone organique total (1, 3)	1	N/A	2022/02/27	STL SOP-00243	SM 23 5310-B m

Votre # du projet: Essai pompage 72 h  
Adresse du site: PUIITS #5  
Votre # Bordereau: 241486-01-01

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/10**

# Rapport: R2739527

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C207441**

**Reçu: 2022/02/24, 13:05**

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Analysé		
Solides totaux séchés à 105°C (1)	1	2022/02/25	2022/02/28	STL SOP-00051	MA100-S.T. 1.1 R5 m
Turbidité	1	N/A	2022/02/25	QUE SOP-00118	MA.103–Tur. 1.0 R5m

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Montréal, 889 Montée de Liesse, Ville St. Laurent, QC, H4T 1P5

(2) Cette analyse a été effectuée par AGAT Laboratoires - Montréal, 9770 route Transcanadienne, Montreal, QC, H4S 1V9

(3) Le COT présent dans l'échantillon réfère au carbone organique total non volatil.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Votre # du projet: Essai pompage 72 h  
Adresse du site: PUIITS #5  
Votre # Bordereau: 241486-01-01

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/10**  
# Rapport: R2739527  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C207441**

**Reçu: 2022/02/24, 13:05**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets  
Diane Goulet, Chargée de projets  
Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com  
Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

**HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)**

ID Bureau Veritas		KD9533		
Date d'échantillonnage		2022/02/24 10:00		
# Bordereau		241486-01-01		
	Unités	ESSAI 72 H- PUIITS #5	LDR	Lot CQ
<b>HAP</b>				
Acénaphène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Anthracène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Benzo(a)anthracène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Benzo(b)fluoranthène †	ug/L	<0.060	0.060	2273525
Benzo(j)fluoranthène †	ug/L	<0.060	0.060	2273525
Benzo(k)fluoranthène †	ug/L	<0.060	0.060	2273525
Chrysène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Dibenzo(a,h)anthracène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Fluoranthène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Fluorène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Naphtalène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Phénanthrène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Pyrène	ug/L	<0.030	0.030	2273525
Benzo(a)pyrène	ug/L	<0.003	0.003	2273814
HAP totaux (RES) †	ug/L	<0.060	0.060	2273525
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
D12-Benzo(a)pyrène	%	86	N/A	2273814
D10-Anthracène	%	93	N/A	2273525
D12-Benzo(a)pyrène	%	90	N/A	2273525
D14-Terphenyl	%	76	N/A	2273525
D8-Acenaphthylene	%	94	N/A	2273525
D8-Naphtalène	%	81	N/A	2273525
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
† Accréditation non existante pour ce paramètre				
N/A = Non Applicable				



**PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)**

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>PHÉNOLS</b>				
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	0.30	2273763
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	2273763
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	2273763
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	2273763
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
D6-Phénol	%	82	N/A	2273763
Tribromophénol-2,4,6	%	112	N/A	2273763
Trifluoro-m-crésol	%	94	N/A	2273763
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				

**PESTICIDES (EAU SOUTERRAINE)**

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>PESTICIDES</b>				
Bendiocarbe	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Atrazine et ses métabolites	ug/L	<0.3	0.3	2273812
Azinphos-méthyle	ug/L	<0.3	0.3	2273812
Carbaryl	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Carbofuran	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Chlorpyrifos	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Cyanazine (Bladex)	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Diazinon	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Diméthoate	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Diuron	ug/L	<0.3	0.3	2273812
Malathion	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Méthoxychlore	ug/L	<0.03	0.03	2273812
Métolachlore (Dual)	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Métribuzine (Sencor)	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Parathion	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Phorate (Thimet)	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Simazine	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Terbufos	ug/L	<0.2	0.2	2273812
Trifluraline	ug/L	<0.2	0.2	2273812
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
Décachlorobiphényle	%	63	N/A	2273812
Pronamide	%	70	N/A	2273812
Terbutryne	%	81	N/A	2273812
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

### HYDROCARBURES PAR GCFID (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>HYDROCARBURES PÉTROLIERS</b>				
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	ug/L	<100	100	2273524
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
1-Chlorooctadécane	%	86	N/A	2273524
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable				



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

### MÉTAUX DISSOUS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>				
Fer (Fe)	mg/L	<0.10	0.10	2274381
Manganèse (Mn)	mg/L	0.58	0.0030	2274381
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				

**MÉTAUX SOLUBLES À L'ACIDE (EAU SOUTERRAINE)**

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>				
Antimoine (Sb)	mg/L	<0.0030	0.0030	2274105
Arsenic (As)	mg/L	0.022	0.00030	2274105
Baryum (Ba)	mg/L	0.12	0.020	2274105
Bore (B)	mg/L	<0.050	0.050	2274105
Cadmium (Cd)	mg/L	<0.0010	0.0010	2274105
Chrome (Cr)	mg/L	<0.0050	0.0050	2274105
Cuivre (Cu)	mg/L	<0.0030	0.0030	2274105
Dureté totale (CaCO <sub>3</sub> ) †	mg/L	150	1.0	2274105
Fer (Fe)	mg/L	1.1	0.10	2274105
Magnésium (Mg)	mg/L	7.2	0.20	2274105
Manganèse (Mn)	mg/L	0.66	0.0030	2274105
Mercure (Hg)	mg/L	<0.00010	0.00010	2274105
Plomb (Pb)	mg/L	<0.0010	0.0010	2274105
Sélénium (Se)	mg/L	<0.0010	0.0010	2274105
Sodium (Na)	mg/L	21	0.20	2274105
Strontium (Sr) †	mg/L	0.69	0.050	2274105
Uranium (U)	mg/L	<0.0020	0.0020	2274105
Zinc (Zn)	mg/L	0.0065	0.0050	2274105
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
† Accréditation non existante pour ce paramètre				

**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)**

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>CONVENTIONNELS</b>				
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.53	0.020	2274166
Carbone organique total	mg/L	1.3	0.20	2273945
Conductivité	mS/cm	0.40	0.0010	2273756
Couleur vraie	UCV	22	2.0	2273508
Cyanures Totaux	mg/L	<0.0030	0.0030	2274011
Fluorure (F)	mg/L	0.39	0.10	2273878
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<0.020	0.020	2273775
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	2.3	0.40	2274316
pH	pH	7.80	N/A	2273757
pH (terrain) †	pH	7.12	N/A	SURSITE
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	<0.020	0.020	2273898
Turbidité	NTU	8.1	0.10	2273733
Absorbance a 254nm †	/cm	0.095	0.0050	2273496
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	130	1.0	2273859
Bromure (Br-)	mg/L	<0.10	0.10	2273778
Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3) †	mg/L	130	1.0	2273859
Chlorures (Cl)	mg/L	34	0.050	2273778
Nitrate(N) et Nitrite(N)	mg/L	<0.020	0.020	2273778
Sulfates (SO4)	mg/L	16	0.50	2273778
Solides dissous totaux	mg/L	230	10	2273730
Solides Totaux	mg/L	240	10	2273755
<b>Mesures sur site</b>				
Température (°C) †	Celsius	6.600	N/A	SURSITE
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				
† Accréditation non existante pour ce paramètre				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

### MICROBIOLOGIE (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533	
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00	
<b># Bordereau</b>		241486-01-01	
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>TESTS MICROBIOLOGIQUES</b>			
Coliphages F-spécifiques	/100 ml	ABS	2273555
Coliformes totaux	UFC/100ml	0	2273480
Escherichia coli	UFC/100ml	0	2273480
Bactéries atypiques	UFC/100ml	0	2273480
Entérocoques fécaux	UFC/100ml	0	2273493
Lot CQ = Lot contrôle qualité			





**PESTICIDES ARYLOXYACIDE (EAU SOUTERRAINE)**

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>PESTICIDES ARYLOXYACIDES</b>				
Bromoxynil	ug/L	<0.5	0.5	2275178
Dicamba	ug/L	<0.7	0.7	2275178
2,4-D	ug/L	<0.04	0.04	2275178
Piclorame	ug/L	<0.07	0.07	2275178
Dinosèbe	ug/L	<0.5	0.5	2275178
Diclofop-méthyle	ug/L	<0.3	0.3	2275178
MCPA	ug/L	<0.6	0.6	2275178
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
2,4-dichlorophénylacétique_acide	%	110	N/A	2275178
4-chlorophénoxyacétique_acide	%	109	N/A	2275178
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
N/A = Non Applicable				



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

### GLYPHOSATE (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>PESTICIDES</b>				
Glyphosate	ug/L	<10	10	2274984
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

### DIQUAT ET PARAQUAT (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KD9533		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/02/24 10:00		
<b># Bordereau</b>		241486-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>ESSAI 72 H- PUIITS #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>PESTICIDES</b>				
Diquat	ug/L	<10	10	2274236
Paraquat	ug/L	<0.60	0.60	2274236
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité				



## REMARQUES GÉNÉRALES

Veillez noter que l'analyse pH (terrain) a été effectuée sur le site par le client.

Veillez noter que l'analyse Température (terrain) a été effectuée sur le site par le client.

Paraquat et Diquat: Afin de respecter le délai de conservation, l'échantillon a été congelé dès sa réception: KD9533

Glyphosate: Afin de respecter le délai de conservation, l'échantillon a été congelé dès sa réception: KD9533

### HAP PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

Le résultat de HAP totaux (RES) représente la somme des 7 composés suivants: benzo(a)anthracène, benzo(b)fluoranthène, benzo(k)fluoranthène, benzo(a)pyrène, chrysène, dibenzo(a,h)anthracène et indéno(1,2,3-c,d)pyrène.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des HAP totaux (RES). Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

### PESTICIDES (EAU SOUTERRAINE)

Veillez noter que le résultat du désisopropylatrazine est corrigé par le pourcentage de récupération du blanc fortifié. Ce composé est inclus dans le total Atrazine et ses métabolites.

### PESTICIDES ARYLOXYACIDE (EAU SOUTERRAINE)

Dû à la faible quantité d'échantillon, les limites de détection sont ajustées pour l'échantillon KD9533.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

## RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2273496	ABP	Blanc fortifié	Absorbance a 254nm	2022/02/24		97	%
2273496	ABP	Blanc de méthode	Absorbance a 254nm	2022/02/24	<0.0050		/cm
2273508	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/02/24		98	%
2273508	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/02/24	<2.0		UCV
2273524	SLR	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2022/02/25		79	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2022/02/25		75	%
2273524	SLR	Blanc fortifié DUP	1-Chlorooctadécane	2022/02/25		73	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2022/02/25		73	%
2273524	SLR	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2022/02/25		83	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2022/02/25	<100		ug/L
2273525	VSE	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2022/02/25		93	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2022/02/25		95	%
			D14-Terphenyl	2022/02/25		88	%
			D8-Acenaphthylene	2022/02/25		94	%
			D8-Naphtalène	2022/02/25		81	%
			Acénaphène	2022/02/25		83	%
			Anthracène	2022/02/25		97	%
			Benzo(a)anthracène	2022/02/25		104	%
			Benzo(b)fluoranthène	2022/02/25		103	%
			Benzo(j)fluoranthène	2022/02/25		103	%
			Benzo(k)fluoranthène	2022/02/25		98	%
			Chrysène	2022/02/25		105	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2022/02/25		104	%
			Fluoranthène	2022/02/25		91	%
			Fluorène	2022/02/25		96	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2022/02/25		99	%
			Naphtalène	2022/02/25		75	%
			Phénanthrène	2022/02/25		89	%
			Pyrène	2022/02/25		96	%
2273525	VSE	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2022/02/25		94	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2022/02/25		93	%
			D14-Terphenyl	2022/02/25		76	%
			D8-Acenaphthylene	2022/02/25		93	%
			D8-Naphtalène	2022/02/25		83	%
			Acénaphène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Anthracène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Benzo(a)anthracène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Benzo(b)fluoranthène	2022/02/25	<0.060		ug/L
			Benzo(j)fluoranthène	2022/02/25	<0.060		ug/L
			Benzo(k)fluoranthène	2022/02/25	<0.060		ug/L
			Chrysène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Dibenzo(a,h)anthracène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Fluoranthène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Fluorène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Naphtalène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Phénanthrène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			Pyrène	2022/02/25	<0.030		ug/L
			HAP totaux (RES)	2022/02/25	<0.060		ug/L
2273730	EDU	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2022/02/28		91	%
2273730	EDU	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2022/02/28	<10		mg/L
2273733	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/02/25		106	%

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

## RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2273733	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/02/25	<0.10		NTU
2273755	EDU	Blanc fortifié	Solides Totaux	2022/02/28		92	%
2273755	EDU	Blanc de méthode	Solides Totaux	2022/02/28	<10		mg/L
2273756	ABP	MRC	Conductivité	2022/02/25		100	%
2273756	ABP	Blanc de méthode	Conductivité	2022/02/25	<0.0010		mS/cm
2273757	ABP	MRC	pH	2022/02/25		100	%
2273763	WNS	Blanc fortifié	D6-Phénol	2022/02/28		83	%
			Tribromophénol-2,4,6	2022/02/28		111	%
			Trifluoro-m-crésol	2022/02/28		95	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2022/02/28		92	%
			Pentachlorophénol	2022/02/28		101	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2022/02/28		104	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2022/02/28		96	%
2273763	WNS	Blanc de méthode	D6-Phénol	2022/02/28		82	%
			Tribromophénol-2,4,6	2022/02/28		110	%
			Trifluoro-m-crésol	2022/02/28		93	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2022/02/28	<0.30		ug/L
			Pentachlorophénol	2022/02/28	<0.40		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2022/02/28	<0.40		ug/L
			2,4,6-Trichlorophénol	2022/02/28	<0.40		ug/L
2273775	GXL	Blanc fortifié	Nitrites (N-NO2-)	2022/02/25		100	%
2273775	GXL	Blanc de méthode	Nitrites (N-NO2-)	2022/02/25	<0.020		mg/L
2273778	GXL	Blanc fortifié	Bromure (Br-)	2022/02/25		101	%
			Chlorures (Cl)	2022/02/25		98	%
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2022/02/25		101	%
			Sulfates (SO4)	2022/02/25		99	%
2273778	GXL	Blanc de méthode	Bromure (Br-)	2022/02/25	<0.10		mg/L
			Chlorures (Cl)	2022/02/25	<0.050		mg/L
			Nitrate(N) et Nitrite(N)	2022/02/25	<0.020		mg/L
			Sulfates (SO4)	2022/02/25	<0.50		mg/L
2273812	YW	Blanc fortifié	Décachlorobiphényle	2022/03/01		60	%
			Pronamide	2022/03/01		75	%
			Terbutryne	2022/03/01		78	%
			Bendiocarbe	2022/03/01		81	%
			Atrazine et ses métabolites	2022/03/01		56 (1)	%
			Azinphos-méthyle	2022/03/01		105	%
			Carbaryl	2022/03/01		80	%
			Carbofuran	2022/03/01		78	%
			Chlorpyrifos	2022/03/01		86	%
			Cyanazine (Bladex)	2022/03/01		78	%
			Diazinon	2022/03/01		81	%
			Diméthoate	2022/03/01		80	%
			Diuron	2022/03/01		98	%
			Malathion	2022/03/01		103	%
			Méthoxychlore	2022/03/01		88	%
			Métolachlore (Dual)	2022/03/01		88	%
			Métribuzine (Sencor)	2022/03/01		77	%
			Parathion	2022/03/01		83	%
			Phorate (Thimet)	2022/03/01		76	%
			Simazine	2022/03/01		80	%
			Terbufos	2022/03/01		75	%
			Trifluraline	2022/03/01		80	%

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

## RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2273812	YW	Blanc de méthode	Décachlorobiphényle	2022/03/01		72	%
			Pronamide	2022/03/01		72	%
			Terbutryne	2022/03/01		79	%
			Bendiocarbe	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Atrazine et ses métabolites	2022/03/01	<0.3		ug/L
			Azinphos-méthyle	2022/03/01	<0.3		ug/L
			Carbaryl	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Carbofuran	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Chlorpyrifos	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Cyanazine (Bladex)	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Diazinon	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Diméthoate	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Diuron	2022/03/01	<0.3		ug/L
			Malathion	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Méthoxychlore	2022/03/01	<0.03		ug/L
			Métolachlore (Dual)	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Métribuzine (Sencor)	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Parathion	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Phorate (Thimet)	2022/03/01	<0.2		ug/L
			Simazine	2022/03/01	<0.2		ug/L
Terbufos	2022/03/01	<0.2		ug/L			
Trifluraline	2022/03/01	<0.2		ug/L			
2273814	DCP	Blanc fortifié	D12-Benzo(a)pyrène	2022/03/01		93	%
			Benzo(a)pyrène	2022/03/01		113	%
2273814	DCP	Blanc de méthode	D12-Benzo(a)pyrène	2022/03/01		93	%
			Benzo(a)pyrène	2022/03/01	<0.003		ug/L
2273859	LI	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2022/02/25		99	%
2273859	LI	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2022/02/25	<1.0		mg/L
			Bicarbonates (HCO3 comme CaCO3)	2022/02/25	<1.0		mg/L
2273878	LI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2022/02/25		100	%
2273878	LI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2022/02/25	<0.10		mg/L
2273898	EPW	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2022/02/26		96	%
2273898	EPW	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2022/02/26	<0.020		mg/L
2273945	BAG	Blanc fortifié	Carbone organique total	2022/02/27		98	%
2273945	BAG	Blanc de méthode	Carbone organique total	2022/02/27	0.21, LDR=0.20		mg/L
2274011	DMI	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2022/02/28		103	%
2274011	DMI	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2022/02/28	<0.0030		mg/L
2274105	SMI	Blanc fortifié	Antimoine (Sb)	2022/03/02		119	%
			Arsenic (As)	2022/03/02		106	%
			Baryum (Ba)	2022/03/02		103	%
			Bore (B)	2022/03/02		103	%
			Cadmium (Cd)	2022/03/02		91	%
			Chrome (Cr)	2022/03/02		105	%
			Cuivre (Cu)	2022/03/02		101	%
			Fer (Fe)	2022/03/02		106	%
			Magnésium (Mg)	2022/03/02		105	%
			Manganèse (Mn)	2022/03/02		108	%
			Mercure (Hg)	2022/03/02		113	%
			Plomb (Pb)	2022/03/02		105	%
			Sélénium (Se)	2022/03/02		105	%
Sodium (Na)	2022/03/02		104	%			

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

## RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Strontium (Sr)	2022/03/02		108	%
			Uranium (U)	2022/03/02		106	%
			Zinc (Zn)	2022/03/02		102	%
2274105	SMI	Blanc de méthode	Antimoine (Sb)	2022/03/02	<0.0030		mg/L
			Arsenic (As)	2022/03/02	<0.00030		mg/L
			Baryum (Ba)	2022/03/02	<0.020		mg/L
			Bore (B)	2022/03/02	<0.050		mg/L
			Cadmium (Cd)	2022/03/02	<0.0010		mg/L
			Chrome (Cr)	2022/03/02	<0.0050		mg/L
			Cuivre (Cu)	2022/03/02	<0.0030		mg/L
			Dureté totale (CaCO3)	2022/03/02	<1.0		mg/L
			Fer (Fe)	2022/03/02	<0.10		mg/L
			Magnésium (Mg)	2022/03/02	<0.20		mg/L
			Manganèse (Mn)	2022/03/02	<0.0030		mg/L
			Mercure (Hg)	2022/03/02	0.00032, LDR=0.00010		mg/L
			Plomb (Pb)	2022/03/02	<0.0010		mg/L
			Sélénium (Se)	2022/03/02	<0.0010		mg/L
			Sodium (Na)	2022/03/02	<0.20		mg/L
			Strontium (Sr)	2022/03/02	<0.050		mg/L
			Uranium (U)	2022/03/02	<0.0020		mg/L
			Zinc (Zn)	2022/03/02	<0.0050		mg/L
2274166	HZU	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2022/02/28		106	%
2274166	HZU	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2022/02/28	<0.020		mg/L
2274236	YW	Blanc fortifié	Diquat	2022/03/02		98	%
			Paraquat	2022/03/02		123	%
2274236	YW	Blanc fortifié DUP	Diquat	2022/03/02		98	%
			Paraquat	2022/03/02		130 (1)	%
2274236	YW	Blanc de méthode	Diquat	2022/03/02	<10		ug/L
			Paraquat	2022/03/02	<0.60		ug/L
2274316	VPA	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2022/03/02		101	%
2274316	VPA	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2022/03/02	<0.40		mg/L
2274381	SH4	Blanc fortifié	Fer (Fe)	2022/03/02		96	%
			Manganèse (Mn)	2022/03/02		96	%
2274381	SH4	Blanc de méthode	Fer (Fe)	2022/03/02	<0.10		mg/L
			Manganèse (Mn)	2022/03/02	<0.0030		mg/L
2274984	KBV	Blanc fortifié	Glyphosate	2022/03/04		95	%
2274984	KBV	Blanc de méthode	Glyphosate	2022/03/04	<10		ug/L
2275178	YW	Blanc fortifié	2,4-dichlorophénylacétique_acide	2022/03/07		76	%
			4-chlorophénoxyacétique_acide	2022/03/07		72	%
			Bromoxynil	2022/03/07		73	%
			Dicamba	2022/03/07		76	%
			2,4-D	2022/03/07		87	%
			Piclorame	2022/03/07		80	%
			Dinosèbe	2022/03/07		75	%
			Diclofop-méthyle	2022/03/07		78	%
			MCPA	2022/03/07		77	%
2275178	YW	Blanc de méthode	2,4-dichlorophénylacétique_acide	2022/03/07		102	%
			4-chlorophénoxyacétique_acide	2022/03/07		98	%
			Bromoxynil	2022/03/07	<0.4		ug/L
			Dicamba	2022/03/07	<0.6		ug/L
			2,4-D	2022/03/07	<0.03		ug/L





### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Piclorame	2022/03/07	<0.06		ug/L
			Dinosèbe	2022/03/07	<0.4		ug/L
			Diclofop-méthyle	2022/03/07	<0.2		ug/L
			MCPA	2022/03/07	<0.5		ug/L

LDR = Limite de détection rapportée

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

Adresse du site: PUIITS #5

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Andriy Bukhtiyarov, Ph.D. Sc, Ste-Foy, Analyste 2

Alex Thibert

Membre OCQ #2020-05

Alex Thibert, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2, Chimiste à l'entrainement



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Directeur d'Inorganique



Jean-Frédéric Lamy, B.Sc., Biochimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Julie Rochette, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste II



Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C207441

Date du rapport: 2022/03/10



MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Essai pompage 72 h

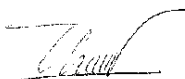

Adresse du site: PUIITS #5

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Marie-Claude Poupart, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2


Phuc Khanh Tuong, B.Sc., Chimiste, Montréal, Superviseur de laboratoire


Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste scientifique

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



ADRESSE DE FACTURATION:

#3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
COMPTES PAYABLES  
135, rue Principale  
Ste-Clair QC G0R 2V0  
(418) 883-3314  
administration@ste-claire.ca

Information Rapport

Entreprise: Simon Roy  
Attention de: Simon Roy  
Adresse: 418 883-3319  
urbansime@ste-claire.ca

Information Projet

N° de soumission: Essai pompage 72 h  
N° de commande: Puit #5  
Nom du projet: PASCAL lacasse  
N° de site: PASCAL lacasse  
Echantillonneur: PASCAL lacasse

À l'usage du laboratoire seulement

# dossier Bureau Veritas: 207-441  
# Commande: 241486  
Bordereau de Transmission d'échantillons  
Chargé(e) de Projets: Diane Goulet  
C#241495-01-01

Regulatory/Criteria

Guide d'intervention (PSRTO)  
 RMD (mat. Livrable)  
 Qualité de l'eau de surface  
 Dir. 019 (milieu)  
 RQEP - formulaire MODELCC requis  
 CMM 2008-47  
 CCME  
Autre (précisez):

Instructions spéciales

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable

Conserver les échantillons en milieu froid (< 10°C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Etiquette codabar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillonnage	Heure	Matrice	Eau potable réglementée ? (O/N)	Métaux filtrés sur le terrain O/N	Coliformes totaux et E.coli sur gélose DC	Entérocoques Fécaux	Coliphages F-spécifiques (P/A)	Métaux solubles à l'acide par ICP-MS (voir liste)	Fluorures	Cyanures totaux	Anions (No2+No3,Cl,SO4,Br)	Nitrites (NO2)	Turbidité	Alcalinité totale (pH final 4.5) + bicarbonates	nombre de contenants	Commentaires	
	Essai 72 h - Puits # 5	2024/02/24	10h00	S O U R C E			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			

REÇU PAR: (Signature/initials)  
Date: (AAAA/MM/JJ) 2024/02/24  
Heure: 10h00

REÇU PAR: (Signature/initials)  
Date: (AAAA/MM/JJ) 24 FEB 2022

Contenants utilisés et non soumis:  Oui  Non

Température (°C) de Réception: 5.4°C

Réservé au laboratoire:  Oui  Non

REMARQUE: LES SERVICES COMPRIS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS. PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ S GÉNÉRALES ET QUE VOUS LES ACCEPTÉZ TELLES QU'ELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS.

PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION. UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.



C207441\_COC

T-329

Iae 001

S-1000

Client



ADRESSE DE FACTURATION:

#3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
COMPTES PAYABLES  
135, rue Principale  
Ste-Clairre QC G0R 2V0  
Teléc: (418) 883-3845  
Courriel: administration@ste-claire.ca

Information Rapport

Simon Roy  
Adresse  
Teléc: (418) 883-3314  
Courriel: urbanisme@ste-claire.ca

Information Projet

N° de soumission  
N° de commande  
N° de projet  
Nom du projet  
N° de site  
Échantillonneur

À l'usage du laboratoire seulement

# dossier Bureau Veritas  
# Commande:  
Bordereau de Transmission d'Échantillons  
Chargé(e) de Projets  
Diane Goulet

Regulatory Criteria

- Guide d'intervention (PSRTC)
- RMD (mat. Lixivable)
- Qualité de l'eau de surface
- Dir. 019 (miner)
- RQEP - Formulaire MDELDCC requis
- CMM 2008-47
- CCME
- Autre (préciser):

Instructions spéciales

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable

Conservier les échantillons en milieu froid (< 10 °C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Analyses demandées

Eau potable réglementée ? ( O / N )	
Métaux filtrés sur le terrain O/N	
Conductivité	X
Azote ammoniacal (NNH3)	X
Azote total (NTK)	X
Dureté (Ca + Mg)	X
Métaux dissous (filtré par Lab BV) (Fer + Mn)	X
Solides totaux dissous (TDS)	X
Solides totaux séchés à 105°C (TSD)	X
Sulfures (exprimés en S2-)	X
Absorbance	X
Carbone organique total	X

Délais requis

S.V.P. notifier à l'avance en cas de projet urgent

Délai Régulier  
(Sera applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé)  
Délai Régulier = 5 jours ouvrables pour la plupart des analyses  
S.V.P. Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que la DBO5 et les Dioxines/Furannes est > 5 jours - Contactez votre charge de projets pour les détails.

Délai rapide (Si applicable à tous les échantillons)  
Date requise: \_\_\_\_\_ Heure requise: \_\_\_\_\_  
Veuillez noter que tout échantillon reçu après 15h00, sera considéré comme reçu le lendemain (jour ouvrable) à 9h00.

Étiquette codebar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Matrice	Contenants utilisés et non soumis	Délai Court	Température (°C) de Reception	Seau légal intact sur la glacière
	Essai 72 h - P15 #15	2024/02/24	10h00	S		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
	Métaux :							
	Sb, As, Ba, B, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Se,							
	U, Na, Zn, Sr, Fe, Mg, Mn, Dureté							
	CONDITIONS SDS-AHA							
	24 h / Cl 0,5 mg/L ± 0,2 mg/L							
	pH 7,5 - temp. ambiante							
DESSAISI PAR: (Signature/majuscules)		Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure	RÉÇU PAR: (Signature/majuscules)	Date: (AAAA/MM/JJ)	Heure	Réservé au laboratoire	
Pascal Lacasse		2024/02/24	10h00				Seau légal intact sur la glacière	

SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSÉ PAR ÉCRIT, LES SERVICES COMPRIS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS, PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ PRIS CONNAISSANCE DES CONDITIONS GÉNÉRALES ET QUE VOUS LES ACCEPTEZ TELLES QUE ELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS.

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE LA PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION. UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.



<b>ADRESSE DE FACTURATION:</b>		<b>Information Rapport</b>		<b>Information Projet</b>		<b>À l'usage du laboratoire seulement</b>	
Entreprise <b>#3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE</b>	Attention de <b>COMPTES PAYABLES</b>	Entreprise <b>Simon Roy</b>	Attention de	N° de soumission	N° de commande	# dossier Bureau Veritas	# Commande:
Adresse <b>135, rue Principale</b>	<b>Site-Clair QC G0R 2V0</b>	Adresse		N° de projet	<b>Essai pompage 72 h</b>		
Telephone <b>(418) 883-3314</b>	Teléc. <b>(418) 883-3845</b>	Telephone <b>418 883-3314</b>	Teléc.	Nom du projet	<b>PONT #5</b>		<b>241486</b>
Courriel <b>administration@ste-claire.ca</b>		Courriel <b>urbanisme@ste-claire.ca</b>		N° de site			
Regulation/Critera		Instructions spéciales		Echantillonneur		Délais requis	
<input type="checkbox"/> Guide d'intervention (PSRTC)	<input type="checkbox"/> RCEP - formulaire MODELCC requis			<b>PASA lacasse</b>		<b>S.V.P. notifier à l'avance en cas de projet urgent</b>	
<input type="checkbox"/> RMD (mat. Livrable)	<input type="checkbox"/> CMM 2008-47					<b>Délai Régulier</b> (Sera applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé)	
<input type="checkbox"/> Qualité de l'eau de surface	<input type="checkbox"/> CCME					<b>Délai Régulier = 5 jours ouvrables pour la plupart des analyses</b>	
<input type="checkbox"/> Dir. 019 (rivières)	Autre (préciser):					<b>S.V.P. Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que la DBO5 et les Dioxines/Furannes est &gt; 5 jours - Contactez votre chargé de projets pour les délais.</b>	

**Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable**

Conserver les échantillons en milieu froid (< 10 °C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Etiquette codebar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Matrice	Eau potable réglementée ? ( O / N )	Métaux filtrés sur le terrain O/N	Couleur vraie	Demande en chlore (Agat)	Simulation des acides haloacétiques (SDS-AHA) Agat	HP (C10-C50) dans les eaux	HAP dans l'eau	HAP (Benzo(a)pyrène 0.003µg/L)	Composés acides (Phénols)	Pesticides Aryloxyacides	Pesticides	Paraquat et Diquat	nombre de contenants	Commentaires
	Essai 72 h - <b>PONT #5</b>	<b>2017/02/24</b>	<b>10h00</b>				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		

1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		

\* DESSAIS PAR: (Signature/maiuscules) **PASA lacasse** Date: (AAAA/MM/JJ) **2017/02/24** Heure **10h00**

RECU PAR: (Signature/maiuscules) **[Signature]** Date: (AAAA/MM/JJ) \_\_\_\_\_ Heure \_\_\_\_\_

Contenants utilisés et non soumis  Délai Court  Température (°C) de Réception \_\_\_\_\_ Réservé au laboratoire

Sceau légal intact sur la glacière  Oui  Non

Bureau Veritas Laurent Client

SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSÉ PAR ÉCRIT, LES SERVICES COMPRIS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS. PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ PRIS CONNAISSANCE DES CONDITIONS GÉNÉRALES ET QUE VOUS LES ACCÉPTEZ TELLES QU'ELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS.

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE LA PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION. UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.



**ADRESSE DE FACTURATION:**  
#3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
COMPTES PAYABLES  
135, rue Principale  
Ste-Clair QC G0R 2V0  
Téléphone (418) 883-3314 Téléc (418) 883-3845  
Courriel administration@ste-claire.ca

**Information Rapport**  
Entrepris Simon Roy  
Adresse  
Téléphone 418 883-3314  
Courriel urbanisme@ste-claire.ca

**Information Projet**  
N° de soumission  
N° de commande Essai pompage 72 h  
N° de projet P.O.T.S # 5  
Nom du projet  
N° de site  
Échantillonneur PASCAL TACASSE

**À l'usage du laboratoire seulement**  
# dossier Bureau Veritas  
# Commande: 241486  
Bordereau de Transmission d'Échantillons  
Chargé(e) de Projets  
Diane Goulet  
#241486-01-04

**Regulatory/Criteria**  
 Guide d'intervention (PSRTC)  RCEP - formulaire MDDELCC requis  
 RMD (mat. Lixivable)  CMM 2009-47  
 Qualité de l'eau de surface  CCME  
 Dir. 019 (minier) Autre (précisez):

**Instructions spéciales**

**Analyses demandées**

**Délais requis**  
S.V.P. notifier à l'avance en cas de projet urgent

**Délai Régulier**  
(Sera applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé)  
Délai Régulier = 5 jours ouvrables pour la plupart des analyses.  
S.V.P. Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que la DBO5 et les Dioxines/Furannes est > 5 jours - Contactez votre chargé de projets pour les détails.

**Délai rapide (Si applicable à tous les échantillons)**  
Date requise: \_\_\_\_\_ Heure requise: \_\_\_\_\_  
Veuillez noter que tout échantillon reçu après 16h00, sera considéré comme reçu le lendemain (jour ouvrable) à 9h00.

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P. utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable

Conservé les échantillons en milieu froid (< 10°C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Étiquette codabar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Manche	Eau potable réglementée ? ( O / N )	Métaux filtrés sur le terrain O/N	Glyphosate	pH (terrain)	Température (terrain)	Contenus utilisés et non soumis	Délai Court	Température (°C) de Réception	Blanc: Bureau Veritas	Jaugeur Client
1	Essai 72 h - P.O.T.# 5	2022/07/24	10h00	S	X			7.26°C			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
2														
3														
4	Métaux:													
5	Sb,As,Ba,B,Cd,Cr,Cu,Hg,Pb,Se,													
6	U,Na,Zn,Sr,Fe,Mg,Mn,Durété													
7														
8	CONDITIONS SDS-AHA													
9	24 h / Cl 0,5 mg/L±0,2mg/L													
10	pH 7,5 - temp. ambiante													

**RECU PAR:** (Signature/najuscules) \_\_\_\_\_ Date: (AAAA/MM/JJ) \_\_\_\_\_ Heure \_\_\_\_\_

**RESERVÉ AU LABORATOIRE**  
Sceau légal intact sur la glacière  
Oui  Non

SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSÉ PAR ÉCRIT, LES SERVICES COMPRIS DANS CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS SONT SOUMIS AUX CONDITIONS GÉNÉRALES STANDARD DE BUREAU VERITAS PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS. VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ LA CONNAISSANCE DES CONDITIONS GÉNÉRALES ET QUE VOUS LES ACCEPTEZ TELLES QU'ELLES SE PRÉSENTENT AU WWW.BVNA.COM/TERMS-AND-CONDITIONS.

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE LA PERSONNE RAPPORTANT L'ÉCHANTILLON DE S'ASSURER DE L'EXACTITUDE DU BORDEREAU DE TRANSMISSION, UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.



**NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC**  
**2690 AVENUE DALTON STE-FOY**  
**QUEBEC, QC G1P 3S4**  
**418-658-5784**

**À L'ATTENTION DE: Diane Goulet**

**N° DE PROJET: C207441**

**N° BON DE TRAVAIL: 22M867593**

**ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Roza Makhtari, Chimiste, AGAT Montréal**

**ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Amar Bellahsene, Chimiste, AGAT Montréal**

**DATE DU RAPPORT: 07 mars 2022**

**NOMBRE DE PAGES: 7**

**VERSION\*: 1**

Pour tout complément d'information concernant cette analyse, veuillez contacter votre chargé(e) de projet client au (514) 337-1000.

**\*Notes**

**Avis de non-responsabilité:**

- L'ensemble des travaux réalisés dans le présent document ont été effectués en utilisant des protocoles normalisés reconnus, ainsi que des pratiques et des méthodes généralement acceptées. En vue d'améliorer la performance, les méthodes analytiques d'AGAT pourraient comprendre des modifications issues des méthodes de référence spécifiées.
- Tous les échantillons seront éliminés trente (30) jours après réception au laboratoire à moins qu'une Entente d'entreposage à long terme ne soit signée et retournée. Certaines analyses spécialisées peuvent être exemptées. Veuillez communiquer avec votre chargé de projets à la clientèle pour plus d'informations.
- La responsabilité d'AGAT en ce qui concerne tout retard, exécution ou non-exécution de ces services s'applique uniquement envers le client et ne s'étend à aucune autre tierce partie. À moins qu'il n'en soit par ailleurs convenu expressément par écrit, la responsabilité d'AGAT se limite au coût réel de l'analyse ou des analyses spécifiques incluses dans les services.
- Sauf accord écrit préalable d'AGAT Laboratoires, ce certificat ne doit être reproduit que dans sa totalité.
- Les résultats d'analyse communiqués ci-joint ne concernent que les échantillons reçus par le laboratoire.
- L'application des lignes directrices est fournie « en l'état » sans garantie de quelque nature que ce soit, ni expresse ni tacite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties de qualité marchande, d'aptitude à un usage particulier ou de non-contrefaçon. AGAT n'assume aucune responsabilité à l'égard de toute erreur ou omission dans les directives que contient ce document.
- Toutes les informations rapportables sont disponibles sur demande auprès d'AGAT Laboratoires, conformément aux normes ISO/IEC 17025:2017, DR-12-PALA et/ou NELAP.





## Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M867593

N° DE PROJET: C207441

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE  
ST. LAURENT, QUEBEC  
CANADA H4S 1V9  
TEL (514)337-1000  
FAX (514)333-3046  
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### SDS-THM

DATE DE RÉCEPTION: 2022-02-25

DATE DU RAPPORT: 2022-03-07

KD9533-ESSAI

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON: 72 H - PUIITS #5

MATRICE: Eau souterraine

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2022-02-24

Paramètre	Unités	C / N	LDR	3556654
Chloroforme	µg/L		1.0	15.8
Bromodichlorométhane	µg/L		1.0	6.1
Dibromochlorométhane	µg/L		1.0	4.0
Bromoforme	µg/L		1.0	4.5
pH initial	NA		NA	7.68
Température d'incubation	°C		NA	20
Temps de contact	Heures		NA	24
Chlore ajouté	mL		NA	4.50
pH final	NA		NA	7.57

Étalon de recouvrement	Unités	Limites	
Dibromofluorométhane	%	50-140	91
Toluène-D8	%	50-140	107
4-Bromofluorobenzène	%	50-140	86

**Commentaires:** LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

**3556654** Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un \*)

**Certifié par:**



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.



## Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 22M867593

N° DE PROJET: C207441

9770 ROUTE TRANSCANADIENNE  
ST. LAURENT, QUEBEC  
CANADA H4S 1V9  
TEL (514)337-1000  
FAX (514)333-3046  
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### Analyses Inorganiques (eau souterraine)

DATE DE RÉCEPTION: 2022-02-25

DATE DU RAPPORT: 2022-03-07

KD9533-ESSAI

IDENTIFICATION DE L'ÉCHANTILLON: 72 H - PUIITS #5

MATRICE: Eau souterraine

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2022-02-24

Paramètre	Unités	C / N	LDR	3556654
Demande en chlore	mg/L - Cl <sub>2</sub>		0.1	4.2

**Commentaires:** LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

**3556654** Une LDR plus élevée indique qu'une dilution a été effectuée afin de réduire la concentration des analytes ou de réduire l'interférence de la matrice.

Les analyses ont été effectuées par AGAT Montréal (sauf celles marquées d'un \*)

**Certifié par:**



*[Signature]*

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC.

## Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

N° BON DE TRAVAIL: 22M867593

N° DE PROJET: C207441

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

### Analyse organique de trace

Date du rapport: 2022-03-07			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
<b>SDS-THM</b>															
Chloroforme	3563044		< 1.0	< 1.0	NA	< 1.0	NA	50%	140%	87%	50%	140%	NA	50%	140%
Bromodichlorométhane	3563044		< 1.0	< 1.0	NA	< 1.0	NA	50%	140%	101%	50%	140%	NA	50%	140%
Dibromochlorométhane	3563044		< 1.0	< 1.0	NA	< 1.0	NA	50%	140%	116%	50%	140%	NA	50%	140%
Bromoforme	3563044		< 1.0	< 1.0	NA	< 1.0	NA	50%	140%	132%	50%	140%	NA	50%	140%
Dibromofluorométhane	3563044		107%	109%	1.9	126	NA	50%	140%	127%	50%	140%	NA	50%	140%
Toluène-D8	3563044		109%	109%	0.0	107	NA	50%	140%	88%	50%	140%	NA	50%	140%
4-Bromofluorobenzène	3563044		88%	87%	1.1	95	NA	50%	140%	73%	50%	140%	NA	50%	140%

Commentaires: NA : Non applicable

NA dans l'écart du duplicata indique que l'écart n'a pu être calculé car l'un ou les deux résultats sont &lt; 5x LDR.

NA dans le pourcentage de récupération de l'échantillon fortifié indique que le résultat n'est pas fourni en raison de l'hétérogénéité de l'échantillon ou de la concentration trop élevée par rapport à l'ajout.

NA dans le blanc fortifié ou le MRC indique qu'il n'est pas requis par la procédure.

**Certifié par:**


La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDELCC. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDELCC. Les pourcentages de différence relative sont calculés à partir des données brutes. Il se peut que le pourcentage de différence relative ne reflète pas les valeurs dupliquées rapportées en raison de l'arrondissement des résultats finaux.

## Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: BUREAU VERITAS CANADA (2019) INC

N° BON DE TRAVAIL: 22M867593

N° DE PROJET: C207441

À L'ATTENTION DE: Diane Goulet

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
<b>Analyse organique de trace</b>					
Chloroforme	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Bromodichlorométhane	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Dibromochlorométhane	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Bromoforme	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
pH initial	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	pH mètre
Température d'incubation	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
Temps de contact	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
Chlore ajouté	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	N/A
pH final	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	pH mètre
Dibromofluorométhane	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
Toluène-D8	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
4-Bromofluorobenzène	2022-03-01	2022-03-01	ORG-100-5101F	MA.400-COV 2.0	GC/MS
<b>Analyse de l'eau</b>					
Demande en chlore	2022-02-28	2022-03-01	INOR-101-6070F.001, non accrédité MDDELCC	SM 4500-CI G	COLORIMÉTRIE



---

**Sandi COOK**

**From:** Ivonne Julie SANDOVAL RINCON  
**Sent:** Thursday, February 24, 2022 4:04 PM  
**To:** Sokhna Mai BEYE  
**Cc:** Montreal Login; Laurie Downey; Christina Ruffini; Christian Felipe OSORIO VELEZ;  
NAZ\_DL\_Qc Loggers  
**Subject:** COOLER AGAT MTL  
**Attachments:** AGAT-C207441.pdf

**Importance:** High

Dear team,

Please note that today you will receive 1 box with samples for AGAT MTL, please print, sign, and replace the sub sheet with the attached in this email.

Many thanks,

Ivonne.

**Ivonne Sandoval Rincon**  
**Sample Login Technician**  
**Bureau Veritas**  
2690 avenue Dalton, Québec, Qc G1P 3S4  
Tél. : 418 658 5784 ext. 7066404  
[Ivonne-Julie.Sandoval-Rincon@bureauveritas.com](mailto:Ivonne-Julie.Sandoval-Rincon@bureauveritas.com)  
[www.bvlab.com](http://www.bvlab.com)

**Attention: Pascal Lacasse**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/11**

# Rapport: R2739562

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C208771

Reçu: 2022/03/07, 11:30

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
COV dans l'eau	1	N/A	2022/03/09	QUE SOP-00202	MA.400-COV 2.0 R4 m
Couleur vraie	1	N/A	2022/03/08	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Turbidité	1	N/A	2022/03/08	QUE SOP-00118	MA. 103-Tur. 1.0 R5m

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Votre # du projet: ESSAI POMPAGE / SUITE  
Votre # Bordereau: 242388-01-01

**Attention: Pascal Lacasse**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/11**  
# Rapport: R2739562  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C208771**

**Reçu: 2022/03/07, 11:30**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets  
Diane Goulet, Chargée de projets  
Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com  
Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.





## COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		KE5726		
Date d'échantillonnage		2022/03/07 10:00		
# Bordereau		242388-01-01		
	Unités	PUITS #5 SUITE	LDR	Lot CQ
<b>VOLATILS</b>				
Benzène	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Chlorobenzène	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Dichloro-1,2 benzène	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Dichloro-1,3 benzène	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Dichloro-1,4 benzène	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Éthylbenzène	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Styrène	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Toluène	ug/L	<1.0	1.0	2275857
p+m-Xylène	ug/L	<0.40	0.40	2275857
o-Xylène	ug/L	<0.40	0.40	2275857
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	<0.40	0.40	2275857
Chloroforme	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Dichloro-1,2 éthane	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Dichloro-1,1 éthane	ug/L	<1.0	1.0	2275857
Dichloro-1,2 éthane (cis)	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Dichloro-1,2 éthane (trans)	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Dichloro-1,2 éthane (cis et trans) †	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Dichlorométhane	ug/L	<0.90	0.90	2275857
Dichloro-1,2 propane	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Dichloro-1,3 propane	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Dichloro-1,3 propène (cis)	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Dichloro-1,3 propène (trans)	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Dichloro-1,3 propène (cis et trans) †	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Tétrachloroéthène	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Tétrachlorure de carbone	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Trichloro-1,1,1 éthane	ug/L	<0.20	0.20	2275857
Trichloro-1,1,2 éthane	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Trichloroéthène	ug/L	<0.10	0.10	2275857
Pentachloroéthane †	ug/L	<0.40	0.40	2275857
Hexachloroéthane †	ug/L	<0.10	0.10	2275857
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C208771

Date du rapport: 2022/03/11

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: ESSAI POMPAGE / SUITE

Initiales du préleveur: PL

### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KE5726		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/03/07 10:00		
<b># Bordereau</b>		242388-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>PUITS #5 SUITE</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
4-Bromofluorobenzène	%	100	N/A	2275857
D4-1,2-Dichloroéthane	%	114	N/A	2275857
D8-Toluène	%	90	N/A	2275857
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C208771

Date du rapport: 2022/03/11

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: ESSAI POMPAGE / SUITE

Initiales du préleveur: PL

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KE5726	KE5726		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/03/07 10:00	2022/03/07 10:00		
<b># Bordereau</b>		242388-01-01	242388-01-01		
	<b>Unités</b>	<b>PUITS #5 SUITE</b>	<b>PUITS #5 SUITE Dup. de Lab.</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>CONVENTIONNELS</b>					
Couleur vraie	UCV	32	N/A	2.0	2275762
Turbidité	NTU	8.4	8.8	0.1	2276019
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité Duplicata de laboratoire N/A = Non Applicable					



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C208771

Date du rapport: 2022/03/11

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: ESSAI POMPAGE / SUITE

Initiales du préleveur: PL

## REMARQUES GÉNÉRALES

### COV PAR GC/MS (EAU SOUTERRAINE)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul des totaux du Dichloro-1,2 éthène (cis et trans), Dichloro-1,3 propène (cis et trans) et le total des Xylènes (o,m,p). Ces résultats totaux sont alors arrondis à deux chiffres significatifs.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C208771

Date du rapport: 2022/03/11

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: ESSAI POMPAGE / SUITE

Initiales du préleveur: PL

## RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2275762	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/03/08		103	%
2275762	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/03/08	<2.0		UCV
2275857	MTI	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2022/03/08		105	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2022/03/08		99	%
			D8-Toluène	2022/03/08		89	%
			Benzène	2022/03/08		92	%
			Chlorobenzène	2022/03/08		91	%
			Dichloro-1,2 benzène	2022/03/08		102	%
			Dichloro-1,3 benzène	2022/03/08		94	%
			Dichloro-1,4 benzène	2022/03/08		93	%
			Éthylbenzène	2022/03/08		74	%
			Styrène	2022/03/08		71	%
			Toluène	2022/03/08		76	%
			p+m-Xylène	2022/03/08		73	%
			o-Xylène	2022/03/08		72	%
			Xylènes (o,m,p)	2022/03/08		73	%
			Chloroforme	2022/03/08		109	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2022/03/08		52	%
			Dichloro-1,2 éthane	2022/03/08		113	%
			Dichloro-1,1 éthane	2022/03/08		79	%
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2022/03/08		94	%
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2022/03/08		88	%
			Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2022/03/08		91	%
			Dichlorométhane	2022/03/08		106	%
			Dichloro-1,2 propane	2022/03/08		107	%
			Dichloro-1,3 propane	2022/03/08		87	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2022/03/08		91	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2022/03/08		97	%
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2022/03/08		94	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2022/03/08		104	%
			Tétrachloroéthène	2022/03/08		92	%
			Tétrachlorure de carbone	2022/03/08		96	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2022/03/08		87	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2022/03/08		101	%
			Trichloroéthène	2022/03/08		108	%
			Pentachloroéthane	2022/03/08		127	%
			Hexachloroéthane	2022/03/08		87	%
2275857	MTI	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2022/03/08		106	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2022/03/08		102	%
			D8-Toluène	2022/03/08		89	%
			Benzène	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Chlorobenzène	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 benzène	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,3 benzène	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,4 benzène	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Éthylbenzène	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Styrène	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Toluène	2022/03/08	<1.0		ug/L
			p+m-Xylène	2022/03/08	<0.40		ug/L
			o-Xylène	2022/03/08	<0.40		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2022/03/08	<0.40		ug/L
			Chloroforme	2022/03/08	<0.20		ug/L

**RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)**

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,1 éthane	2022/03/08	<1.0		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (cis)	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (trans)	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Dichloro-1,2 éthane (cis et trans)	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Dichlorométhane	2022/03/08	<0.90		ug/L
			Dichloro-1,2 propane	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propane	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Dichloro-1,3 propène (cis et trans)	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Tétrachloroéthène	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Tétrachlorure de carbone	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,1 éthane	2022/03/08	<0.20		ug/L
			Trichloro-1,1,2 éthane	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Trichloroéthène	2022/03/08	<0.10		ug/L
			Pentachloroéthane	2022/03/08	<0.40		ug/L
			Hexachloroéthane	2022/03/08	<0.10		ug/L
2276019	SLR	Blanc fortifié	Turbidité	2022/03/08		100	%
2276019	SLR	Blanc de méthode	Turbidité	2022/03/08	<0.1		NTU

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C208771

Date du rapport: 2022/03/11

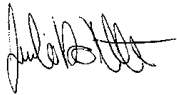

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: ESSAI POMPAGE / SUITE

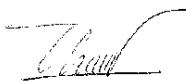

Initiales du préleveur: PL

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Julie Rochette, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste II

Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



ADRESSE DE FACTURATION:

#3179 MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
COMPTES PAYABLES  
135, rue Principale  
Ste-Clair QC G0R 2V0  
Télé: (418) 883-3845  
administration@ste-claire.ca

Information Rapport

Entrepris Pascal Lacasse  
Adresse 135, rue Principale  
Télé: (418) 897-0448  
technicien@ste-claire.ca

Information Projet

N° de soumission  
N° de commande  
N° de projet  
Nom du projet  
Echantillonneur  
Pascal Lacasse

À l'usage du laboratoire seulement

# dossier Bureau Veritas  
# Commande:  
C208771  
Bordereau de Transmission d'Échantillons  
Chargé(e) de Projets  
Diane Goulet

Regulatory/Criteria

Guide d'intervention (PSRTC)  
 RMD (mat. Livrable)  
 Qualité de l'eau de surface  
 Dir. 019 (miner)  
 RCEP - formulaire MDE/LCC requis  
 CMM 2008-47  
 CCME  
Autre (précisez):

Instructions spéciales

Remarque: Pour les échantillons d'eau potable soumis à la réglementation - S.V.P utiliser le formulaire client rattaché à l'eau potable

Analyses demandées

Délais requis

S.V.P notifier à l'avance en cas de projet urgent  
 Délai Régulier (Sera applicable si le délai de l'urgence n'est pas précisé)  
Délai Régulier = 5 jours ouvrables pour la plupart des analyses.  
S.V.P Veuillez noter que le délai pour certaines analyses telles que la DBO5 et les Dioxines/Furannes est > 5 jours - Contactez votre chargé de projets pour les détails.  
Délai rapide (Si applicable à tous les échantillons)  
Date requise: \_\_\_\_\_ Heure requise: \_\_\_\_\_  
Veuillez noter que tout échantillon reçu après 15h00, sera considéré comme reçu le lendemain (jour ouvrable) à 9h00.  
nombre de contenants \_\_\_\_\_ Commentaires \_\_\_\_\_

Conserver les échantillons en milieu froid (< 10°C) de l'échantillonnage à la livraison chez Bureau Veritas

Étiquette codebar de l'échantillon	Identification de l'échantillon	Date d'échantillon	Heure	Matrice	Eau potable réglementée ? ( O / N )	Métaux filtrés sur le terrain O/N	Contaminants utilisés et non soumis	Délai Court	Température (°C) de Réception	Reservé au laboratoire	Sceau, légal intact sur la glacière	B Blanc: Bureau Veritas	J Jaune: Client
	PAYS#SS SITE	2022/03/07	10h00	50101010	X	couleur v.roui		<input type="checkbox"/>	14/9/10.		<input type="checkbox"/>		
					X	col dans l'eau potable		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
					X	turbidité		<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		
								<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/>		

DESSAISI PAR: (Signature/majuscules) Date: (AAAA/MM/JJ) Heure REÇU PAR: (Signature/majuscules) Date: (AAAA/MM/JJ) Heure Contaminants utilisés et non soumis Délai Court Température (°C) de Réception Réservé au laboratoire Sceau, légal intact sur la glacière Blanc: Bureau Veritas Jaune: Client

SAUF ACCORD CONTRAIRE PASSEZ VOTRE ORDRE EN CONFORMITÉ AVEC LES CONDITIONS GÉNÉRALES D'UTILISATION DE BUREAU VERITAS. PAR LA SIGNATURE DE CETTE CHAÎNE DE RESPONSABILITÉS, VOUS CONFIRMEZ QUE VOUS AVEZ PRIS CONNAISSANCE DE IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE TRANSMISSION, UN MANQUEMENT À CETTE PROCÉDURE PEUT SE TRADUIRE PAR UN RETARD DANS LE DÉLAI ANALYTIQUE.



C208771\_COC



Votre # du projet: ESSAI POMPAGE

Adresse du site: Puits #5

Votre # Bordereau: 60852

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/22**

# Rapport: R2741574

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C210543**

**Reçu: 2022/03/16, 11:00**

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Couleur vraie	2	N/A	2022/03/17	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Turbidité	2	N/A	2022/03/16	QUE SOP-00118	MA.103-Tur. 1.0 R5m

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Votre # du projet: ESSAI POMPAGE  
Adresse du site: Puits #5  
Votre # Bordereau: 60852

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/22**  
# Rapport: R2741574  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C210543**

**Reçu: 2022/03/16, 11:00**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets  
Diane Goulet, Chargée de projets  
Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com  
Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>			KF2631	KF2632		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2022/03/15 16:00	2022/03/16 16:00		
<b># Bordereau</b>			60852	60852		
	<b>Unités</b>	<b>CM</b>	<b>Puits #5 suite 2</b>	<b>Puits #5 suite 2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>CONVENTIONNELS</b>						
Couleur vraie	UCV	-	23	26	2.0	2278208
Turbidité	NTU	5	8.5	9.2	0.10	2277992
LDR = Limite de détection rapportée						
Lot CQ = Lot contrôle qualité						



**BUREAU**  
**VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C210543

Date du rapport: 2022/03/22

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: ESSAI POMPAGE

Adresse du site: Puits #5

## REMARQUES GÉNÉRALES

CM: Tout résultat du présent certificat respecte la norme de qualité de l'eau potable du MELCC (version à jour) si il est inférieur ou égal à la concentration maximale (CM). Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.  
- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C210543

Date du rapport: 2022/03/22

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: ESSAI POMPAGE

Adresse du site: Puits #5

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2277992	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/03/16		104	%
2277992	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/03/16	<0.10		NTU
2278208	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/03/17		103	%
2278208	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/03/17	<2.0		UCV

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C210543

Date du rapport: 2022/03/22

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: ESSAI POMPAGE

Adresse du site: Puits #5

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Julie Rochette, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste II

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



# Chaîne de responsabilité



Q60852-H

Veillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: Puits #5 suite 2  
Dernier échantillon: Puits #5 suite 2  
Nombre d' échantillons: 2

Désaïssi par				Reçu par			
MAJUSCULES Pascal Lacasse	Signature <i>Pascal Lacasse</i>	Date 2022/03/16	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'échantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au [www.bvna.com](http://www.bvna.com).

### Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

*Pascal Lacasse*

# d'emballages/glacières :

1

Urgent

Analyse immédiate

Résidus alimentaires

Micro

Chimie alimentaire

### \*\*\* LABORATOIRE SEULEMENT \*\*\*

Reçu à

Commentaires:

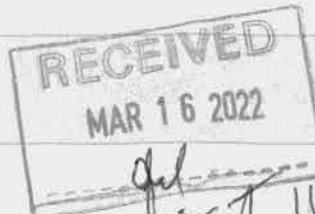
Étiqueté par

Vérifié par

Scellé légal		Présence de glace (O/N)	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)		1	2	3
			7.1	7.0	7.2
Vérification de la préservation des métaux dans l'eau potable effectuée (encerclez)			OUI	NON	



C210543\_COC



*Client Utko T-301 BLANC*



eCDR: Q60852

Résultats demandés 2022/03/23 12:00  
pour:  
Date d'arrivée 2022/03/16 12:00  
prévue:  
Soumis par: Diane Goulet  
Soumis à: Ville de Quebec

**Information facture**

Attn: COMPTES PAYABLES  
MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC, G0R 2V0  
Envoyer à:  
administration@ste-claire.ca

**Information rapport**

Attn: Simon Roy  
MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC, G0R 2V0  
Envoyer à:  
urbanisme@ste-claire.ca  
technicien@ste-claire.ca  
hydroexperts3@gmail.com

**Information Projet**

# Soumission: C10258  
Bon de commande:  
No. projet: Puits #5  
Adresse du site:

**Liste des délais analytiques**

A: 2022/03/23 12:00

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Couleur vraie	Turbidité
Puits #5 suite 2	1	2022/03/15 16:00	EAU SOUTE RRAINE	1	A	A
Puits #5 suite 2	2	2022/03/16 16:00	EAU SOUTE RRAINE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

**Renseignements sur la soumission**

# d'échantillons: 2





## Liste des paramètres requis

Groupe ou analyse	Paramètre	LDR *	Unités	Échantillons
Couleur vraie	Couleur vraie	2	UCV	Tous
Turbidité	Turbidité	0.1	NTU	Tous

*\*Cette limite peut-être plus élevée si des interférences sont présentes dans la matrice ou si nous avons un volume restreint pour effectuer l'analyse.*



**Coût estimé**

Nbre.	Description	Matrice	No. soumission	Taux Unitaire	Total des tests
2	Real Color	GROUND WATER	C10258	\$ 21.70	\$ 43.40
2	Turbidity	GROUND WATER	C10258	\$ 17.00	\$ 34.00
<b>Total (sans taxes):</b>					<b>\$ 77.40</b>

*Les prix indiqués sont approximatifs et peuvent changer*

Données d'échantillonnage		NOM DE L'ÉCHANTILLONNEUR
Id. échantillon client	Matrice	
Puits #5 suite 2	GRWTR	Pascal lacasse
Puits #5 suite 2	GRWTR	Pascal lacasse

Votre # du projet: PUIITS #5 SUITE  
Votre # Bordereau: 61004

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

Date du rapport: 2022/03/24  
# Rapport: R2742287  
Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C211032

Reçu: 2022/03/21, 11:00

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Couleur vraie	1	N/A	2022/03/22	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Turbidité	1	N/A	2022/03/23	QUE SOP-00118	MA.103-Tur. 1.0 R5m

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Votre # du projet: PUIITS #5 SUITE  
Votre # Bordereau: 61004

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/03/24**

**# Rapport: R2742287**

**Version: 1 - Finale**

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C211032**

**Reçu: 2022/03/21, 11:00**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Diane Goulet, Chargée de projets

Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com

Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C211032

Date du rapport: 2022/03/24

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: PUIITS #5 SUITE

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KF4389		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/03/21 10:00		
<b># Bordereau</b>		61004		
	<b>Unités</b>	<b>Puits #5 suite</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>CONVENTIONNELS</b>				
Couleur vraie	UCV	29	2.0	2279047
Turbidité	NTU	8.4	0.10	2279443
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité				



**BUREAU**  
**VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C211032  
Date du rapport: 2022/03/24

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
Votre # du projet: PUIITS #5 SUITE

## REMARQUES GÉNÉRALES

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2279047	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/03/22		101	%
2279047	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/03/22	<2.0		UCV
2279443	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/03/23		104	%
2279443	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/03/23	<0.10		NTU

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération





BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C211032  
Date du rapport: 2022/03/24

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
Votre # du projet: PUIITS #5 SUITE

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



---

Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

# Chaîne de responsabilité

C211032



Q61004-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: Puits #5 suite  
 Dernier échantillon: Puits #5 suite  
 Nombre d'échantillons: 1

Désaïssi par				Reçu par			
MAJUSCULES PASALLOASSE	Signature <i>Pascal Loasse</i>	Date 2022/03/21	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES <i>[Signature]</i>	REÇU 21 MARS 2022 SIGNATURE <i>Chart</i>	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES		Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES		Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'échantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au [www.bvna.com](http://www.bvna.com).

### Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur: *Pascal Loasse* # d'emballages/glacières: 1

Urgent  Analyse immédiate  Résidus alimentaires   
 Micro  Chimie alimentaire

### \*\*\* LABORATOIRE SEULEMENT \*\*\*

Reçu à: \_\_\_\_\_ Commentaires: \_\_\_\_\_

Étiqueté par: \_\_\_\_\_

Vérifié par: \_\_\_\_\_

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
N	N	O	5°	5°	7°
Vérification de la préservation des métaux dans l'eau potable effectuée (encerclez)			OUI	NON	



C211032\_COC

Votre # du projet: Puits #5 suite  
Votre # Bordereau: 61750

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/04/11**

# Rapport: R2745379

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C213474**

**Reçu: 2022/04/05, 08:30**

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Analysé		
Couleur vraie	1	N/A	2022/04/05	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Turbidité	1	N/A	2022/04/05	QUE SOP-00118	MA.103-Tur. 1.0 R5m
Turbidité (terrain)	1	N/A	2022/04/05	LCQ 95.04/Turb-01	Mesure de terrain

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Votre # du projet: Puits #5 suite  
Votre # Bordereau: 61750

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/04/11**  
# Rapport: R2745379  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C213474**

**Reçu: 2022/04/05, 08:30**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets  
Diane Goulet, Chargée de projets  
Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com  
Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>			KG3888		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2022/04/04 12:00		
<b># Bordereau</b>			61750		
	<b>Unités</b>	<b>CM</b>	<b>Puits #5</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>CONVENTIONNELS</b>					
Couleur vraie	UCV	-	22	2.0	2282444
Turbidité	NTU	5	8.1	0.10	2282351
Turbidité †	NTU	-	0.59	N/A	SURSITE
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable					



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C213474

Date du rapport: 2022/04/11

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Puits #5 suite

Initiales du préleveur: pl

## REMARQUES GÉNÉRALES

Veillez noter que l'analyse Turbidité (terrain) a été effectuée sur le site par le client.

CM: Tout résultat du présent certificat respecte la norme de qualité de l'eau potable du MELCC (version à jour) si il est inférieur ou égal à la concentration maximale (CM). Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.  
- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2282351	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/04/05		94	%
2282351	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/04/05	<0.10		NTU
2282444	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/04/05		100	%
2282444	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/04/05	<2.0		UCV

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C213474  
Date du rapport: 2022/04/11

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
Votre # du projet: Puits #5 suite  
Initiales du préleveur: pl

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



---

Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



# Chaîne de responsabilité



Q61750-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: Puits #5  
 Dernier échantillon: Puits #5  
 Nombre d' échantillons: 1

Désaisi par				Reçu par			
MANUSCULES Pascal Lacasse	Signature Pascalfacasse	Date	2022/04/04	MANUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/II
		Heure (24 h)	12h00			Heure (24 h)	HH:MM
MANUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/II	MANUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/II
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM
MANUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/II	MANUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/II
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'échantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au [www.bvna.com](http://www.bvna.com).

### Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

Pascalfacasse

# d'emballages/glacières :

1

Urgent

Analyse immédiate

Résidus alimentaires

Micro

Chimie alimentaire

### \*\*\* LABORATOIRE SEULEMENT \*\*\*

Reçu à

Commentaires:

RECEIVED  
APR 05 2022  
CBM

Puro  
8h30  
T328

Étiqueté par

Vérifié par

Scellé légal		Présence de glace (O/N)	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)		1	2	3
N		0	13	12	13
Vérification de la préservation des métaux dans l'eau Analyse effectuée (encerclez) OUI NON					

04/092



C213474\_COC



eCDR: Q61750

Résultats demandés 2022/04/12 12:00  
pour:  
Date d'arrivée 2022/04/05 12:00  
prévue:  
Soumis par: Diane Goulet  
Soumis à: Ville de Quebec

**Information facture**

Attn: COMPTES PAYABLES  
MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire , QC , G0R 2V0  
Envoyer à:  
administration@ste-claire.ca

**Information rapport**

Attn: Simon Roy  
MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire , QC , G0R 2V0  
Envoyer à:  
urbanisme@ste-claire.ca  
hydroexperts3@gmail.com  
technicien@ste-claire.ca

**Information Projet**

# Soumission: C10258  
Bon de commande:  
No. projet: Puits #5 suite  
Adresse du site:

**Liste des délais analytiques**

A: 2022/04/12 12:00

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont		
					Couleur vraie	Turbidité
Puits #5	1	2022/04/04 12:00	EAU SOUTERRAINE	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

**Renseignements sur la soumission**

# d'échantillons: 1

**Registre des modifications de l'eCDR**

Modifié par	Date de la modification	Changements	Commentaires
Pascal Lacasse	04 Apr 22 09:50:13	Sample Information	modification
Pascal Lacasse	04 Apr 22 10:01:27	Shipping Information	modification

Données d'échantillonnage		NOM DE L'ÉCHANTILLONNEUR		
Id. échantillon client	Matrice	TURBIDITÉ (TERRAIN)		INITIALES DE L'ÉCHANTILLONNEUR
Puits #5	GRWTR	Pascal Lacasse	0.59	pl

Votre # du projet: Eau brute puits 4  
Adresse du site: USINE DE FILTRATION  
Votre # Bordereau: 61926

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/04/12**

# Rapport: R2745852

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C213878

Reçu: 2022/04/06, 08:30

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Couleur vraie	1	N/A	2022/04/07	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Turbidité	1	N/A	2022/04/06	QUE SOP-00118	MA.103-Tur. 1.0 R5m

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Votre # du projet: Eau brute puits 4  
Adresse du site: USINE DE FILTRATION  
Votre # Bordereau: 61926

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/04/12**  
# Rapport: R2745852  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C213878**

**Reçu: 2022/04/06, 08:30**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets  
Diane Goulet, Chargée de projets  
Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com  
Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C213878

Date du rapport: 2022/04/12

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Eau brute puits 4

Adresse du site: USINE DE FILTRATION

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		KG5040		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2022/04/05 12:00		
<b># Bordereau</b>		61926		
	<b>Unités</b>	<b>Puits 4 Eau brute usine filtration</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>CONVENTIONNELS</b>				
Couleur vraie	UCV	<2.0	2.0	2283005
Turbidité	NTU	3.5	0.10	2282773
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité				



**BUREAU**  
**VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C213878

Date du rapport: 2022/04/12

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Eau brute puits 4

Adresse du site: USINE DE FILTRATION

## REMARQUES GÉNÉRALES

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C213878

Date du rapport: 2022/04/12

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Eau brute puits 4

Adresse du site: USINE DE FILTRATION

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2282773	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/04/06		91	%
2282773	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/04/06	<0.10		NTU
2283005	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/04/07		96	%
2283005	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/04/07	<2.0		UCV

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération





BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C213878

Date du rapport: 2022/04/12

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Votre # du projet: Eau brute puits 4

Adresse du site: USINE DE FILTRATION

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



*Caroline Bougie*

---

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

# Chaîne de responsabilité



Q61926-H

Veuillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

**Premier échantillon:** Puits 4 Eau brute usine filtration  
**Dernier échantillon:** Puits 4 Eau brute usine filtration  
**Nombre d' échantillons:** 1

Désaisi par				Reçu par			
Pascal Lacasse <i>Pascal Lacasse</i>	Signature	Date	2022/04/05	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	12h00			Heure (24 h)	HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ	MAJUSCULES	Signature	Date	AAAA/MM/JJ
		Heure (24 h)	HH:MM			Heure (24 h)	HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'échantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au [www.bvna.com](http://www.bvna.com).

### Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

*Pascal Lacasse*

# d'emballages/glacières :

1

Urgent

Analyse immédiate

Résidus alimentaires

Micro

Chimie alimentaire

### \*\*\* LABORATOIRE SEULEMENT \*\*\*

Reçu à

Commentaires:

Étiqueté par

Vérifié par

Scellé légal		Présence de glace (O/N)	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)		1	2	3
			9.5	9.4	9.1

Vérification de la préservation des métaux dans l'eau potable effectuée (encerclez) **OUI** **NON**



C213878\_COC



*Pascal Lacasse*  
*06/30*  
*7-301*  
*GLACIERE*

Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration et puits 5 suite

Votre # Bordereau: 62082

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/04/12**

# Rapport: R2746005

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C214400

Reçu: 2022/04/08, 08:30

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Analysé		
Couleur vraie	2	N/A	2022/04/08	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Turbidité	2	N/A	2022/04/08	QUE SOP-00118	MA.103-Tur. 1.0 R5m
Turbidité (terrain)	2	N/A	2022/04/08	LCQ 95.04/Turb-01	Mesure de terrain

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration et puits 5 suite

Votre # Bordereau: 62082

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/04/12**

**# Rapport: R2746005**

**Version: 1 - Finale**

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C214400**

**Reçu: 2022/04/08, 08:30**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Diane Goulet, Chargée de projets

Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com

Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas			KG6969	KG6970		
Date d'échantillonnage			2022/04/07 09:30	2022/04/07 09:30		
# Bordereau			62082	62082		
	Unités	CM	Puits 4 Eau brute usine filtration	Puits 5 suite	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>						
Couleur vraie	UCV	-	14	16	2.0	2283258
Turbidité	NTU	5	3.6	8.5	0.10	2283259
Turbidité †	NTU	-	0.96	0.54	N/A	SURSITE
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable						



**BUREAU**  
**VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C214400

Date du rapport: 2022/04/12

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration et puits 5  
suite

### REMARQUES GÉNÉRALES

Veillez noter que l'analyse Turbidité (terrain) a été effectuée sur le site par le client.

CM: Tout résultat du présent certificat respecte la norme de qualité de l'eau potable du MELCC (version à jour) si il est inférieur ou égal à la concentration maximale (CM). Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.  
- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2283258	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/04/08		99	%
2283258	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/04/08	<2.0		UCV
2283259	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/04/08		98	%
2283259	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/04/08	<0.10		NTU

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C214400

Date du rapport: 2022/04/12

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration et puits 5  
suite

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



*Caroline Bougie*

---

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.





# Chaîne de responsabilité



Q62082-H

Veillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

Premier échantillon: Puits 4 Eau brute usine filtration  
Dernier échantillon: Puits 5 suite  
Nombre d'échantillons: 2

Désaisi par				Reçu par			
MAJUSCULES Pascale Lacasse	Signature <i>Pascale Lacasse</i>	Date 2022/04/07	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'échantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au [www.bvna.com](http://www.bvna.com).

### Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

*Pascale Lacasse*

# d'emballages/glacières :

1

Urgent

Analyse immédiate

Résidus alimentaires

Micro

Chimie alimentaire

### \*\*\* LABORATOIRE SEULEMENT \*\*\*

Reçu à

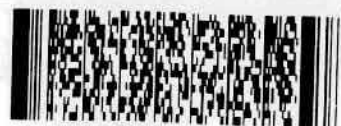


Commentaires:

Étiqueté par

Vérifié par

Scellé légal		Présence de glace	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)	(O/N)	1	2	3
Non	-	Oui	8	8	8
Vérification de la préservation des métaux dans l'eau potable effectuée (encerclez)			OUI	NON	



C214400\_COC

Durolator Ice: Oui  
Seal: Non

COR FCD-00383/3

Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration et puits 5 suite

Votre # Bordereau: 63193

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

Date du rapport: 2022/04/29

# Rapport: R2750222

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C217232

Reçu: 2022/04/26, 10:50

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 2

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Couleur vraie	2	N/A	2022/04/27	QUE SOP-00115	MA 103-Col 2.0 R4m
Turbidité	2	N/A	2022/04/26	QUE SOP-00118	MA.103-Tur. 1.0 R5m
Turbidité (terrain)	2	N/A	2022/04/26	LCQ 95.04/Turb-01	Mesure de terrain

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, le MELCC, l'EPA et l'APHA.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le MELCC, à moins d'indication contraire.



Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration et puits 5 suite

Votre # Bordereau: 63193

**Attention: Simon Roy**

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC  
Canada GOR 2V0

**Date du rapport: 2022/04/29**

**# Rapport: R2750222**

**Version: 1 - Finale**

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C217232**

**Reçu: 2022/04/26, 10:50**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à votre chargé(e) de projets

Diane Goulet, Chargée de projets

Courriel: Diane.GOULET@bureauveritas.com

Téléphone (418)658-5784 Ext:7066442

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.



### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		KH9449	KH9450		
Date d'échantillonnage		2022/04/25 10:00	2022/04/25 10:00		
# Bordereau		63193	63193		
	Unités	Puits 4 Eau brute usine filtration	Puits 5 Eau brute	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>					
Couleur vraie	UCV	14	35	2.0	2287390
Turbidité	NTU	3.4	8.3	0.10	2287217
Turbidité †	NTU	0.54	12	N/A	SURSITE
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable					



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C217232

Date du rapport: 2022/04/29

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration et puits 5  
suite

### REMARQUES GÉNÉRALES

Veillez noter que l'analyse Turbidité (terrain) a été effectuée sur le site par le client.

Température des échantillons supérieure à 10°C.: KH9449, KH9450

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2287217	ABP	Blanc fortifié	Turbidité	2022/04/26		101	%
2287217	ABP	Blanc de méthode	Turbidité	2022/04/26	<0.10		NTU
2287390	ABP	Blanc fortifié	Couleur vraie	2022/04/27		94	%
2287390	ABP	Blanc de méthode	Couleur vraie	2022/04/27	<2.0		UCV

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C217232

Date du rapport: 2022/04/29

MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE

Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration et puits 5  
suite

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



*Caroline Bougie*

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Coordonnatrice de Laboratoire - Conventionnel

---

Lab BV a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI 17025. Veuillez vous référer à la page des signatures de validation pour obtenir les détails des validations pour chaque division.

# Chaîne de responsabilité



Q63193-H

Veillez utiliser ce formulaire en guise de référence de suivi des envois lorsque les instructions concernant le dossier sont transmises électroniquement via l'eCDR (chaîne de responsabilité électronique). Assurez-vous que votre formulaire contient un code-barres ou qu'un numéro de confirmation d'eCDR de Bureau Veritas est inscrit dans le coin supérieur droit. Ce numéro permet de lier votre envoi électronique avec vos échantillons. Ce formulaire doit être placé dans la glacière avec vos échantillons.

**Premier échantillon:** Puits 4 Eau brute usine filtration  
**Dernier échantillon:** Puits 5 Eau brute  
**Nombre d' échantillons:** 2

Désaisi par				Reçu par			
MAJUSCULES Pascal Lacasse	Signature Pascal Lacasse	Date 2022/04/25	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM
MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM	MAJUSCULES	Signature	Date AAAA/MM/JJ	Heure (24 h) HH:MM

À moins d'entente contraire, l'envoi d'échantillons et l'utilisation de nos services sont soumis à des conditions générales qui se trouvent au [www.bvna.com](http://www.bvna.com).

### Information pour le tri des échantillons

Échantillonneur

Pascal Lacasse

# d'emballages/glacières :

1

Urgent

Analyse immédiate

Résidus alimentaires

Micro

Chimie alimentaire

### \*\*\* LABORATOIRE SEULEMENT \*\*\*

Reçu à

Commentaires:

Étiqueté par

Vérifié par

RECEIVED  
APR 26 2022  
CGM

Puro  
10H50  
T327

Scellé légal		Présence de glace (O/N)	Température °C		
Présent (O/N)	Intact (O/N)		1	2	3
N		0	16	12	13°C
Vérification de la préservation des métaux dans l'eau potable effectuée (encerclez) <span style="float: right;">OUI NON</span>					



C217232\_COC





eCDR: Q63193

Résultats demandés 2022/05/03 12:00  
pour:  
Date d'arrivée 2022/04/26 12:00  
prévue:  
Soumis par: Pascal Lacasse  
Soumis à: Ville de Quebec

#### Information facture

Dest.: COMPTES PAYABLES  
MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC, G0R 2V0  
Envoyer à:  
administration@ste-claire.ca

#### Information rapport

Dest.: Simon Roy  
MUNICIPALITE DE STE-CLAIRE  
135, rue Principale  
Ste-Claire, QC, G0R 2V0  
Envoyer à:  
urbanisme@ste-claire.ca  
hydroexperts3@gmail.com  
technicien@ste-claire.ca

#### Information Projet

# Soumission: C10258  
Bon de commande:  
No. projet:  
Adresse du site: Eau brute puits 4 usine filtration  
et puits 5 suite

#### Liste des délais analytiques

A: 2022/05/03 12:00

Id. échantillon client	eCDR réf.	Date et heure de prélèvement	Matrice	Nbre. cont	Couleur vraie	Turbidité
Puits 4 Eau brute usine filtration	1	2022/04/25 10:00	EAU SOUTE RRAINÉ	1	A	A
Puits 5 Eau brute	2	2022/04/25 10:00	EAU SOUTE RRAINÉ	1	A	A

Les délais sont approximatifs et peuvent changer. Consultez votre rapport de confirmation de projet pour connaître la date d'échéance précise.

Critères : Potable (sans formulaire)

#### Renseignements sur la soumission

# d'échantillons: 2

**Liste des paramètres requis**

<b>Groupe ou analyse</b>	<b>Paramètre</b>	<b>LDR *</b>	<b>Unités</b>	<b>Échantillons</b>
Couleur vraie	Couleur vraie	2	UCV	Tous
Turbidité	Turbidité	0.1	NTU	Tous

*\* Cette limite peut-être plus élevée si des interférences sont présentes dans la matrice ou si nous avons un volume restreint pour effectuer l'analyse.*



**Coût estimé**

<b>Nbre.</b>	<b>Description</b>	<b>Matrice</b>	<b>No. soumission</b>	<b>Taux Unitaire</b>	<b>Total des tests</b>
2	Real Color	GROUND WATER	C10258	\$ 21.70	\$ 43.40
2	Turbidity	GROUND WATER	C10258	\$ 17.00	\$ 34.00
				<b>Total (sans taxes):</b>	<b>\$ 77.40</b>

*Les prix indiqués sont approximatifs et peuvent changer*

Données d'échantillonnage		NOM DE L'ÉCHANTILLONNEUR	TURBIDITÉ (TERRAIN)
Id. échantillon client	Matrice		
Puits 4 Eau brute usine filtration	Eau souterraine	Pascal Lacasse	.54
Puits 5 Eau brute	Eau souterraine	Pascal lacasse	12.3