



MUNICIPALITÉ DE SAINTE-BRIGITTE-DES-SAULTS

Plan de localisation des points d'échantillonnage

(Article 21.0.1 du Règlement sur la qualité de l'eau potable – 22 février 2012)

Nom de l'installation de distribution : Installation de distribution d'eau potable de Sainte-Brigitte-des-Saults

Numéro d'identification de l'installation de distribution : X0009343

Nombre de personnes desservies : 227

Date de réalisation de ce plan d'échantillonnage : Année 2022

Date de mise à jour : 18 mars 2024

Nom du responsable légal de l'installation de distribution : Municipalité de Sainte-Brigitte des Saults

Représentant responsable du présent bilan :

- Nom : Frédéric Converset
- Numéro de téléphone : 450-230-3409
- Courriel : fconverset@aquatech-inc.com

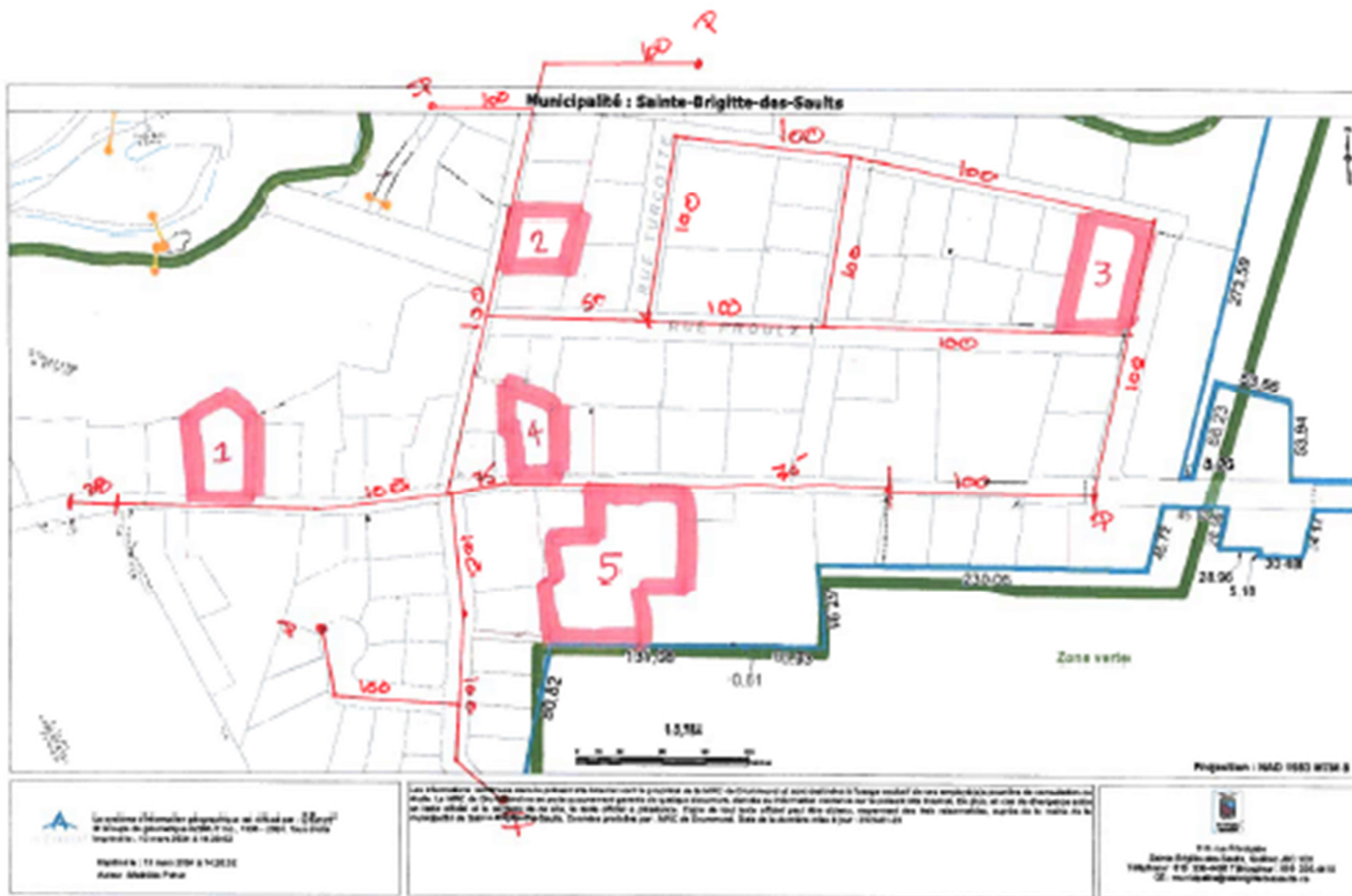
Informations concernant les plans de localisation du réseau de distribution d'eau potable :

Une copie de la carte utilisée pour localiser géographiquement les points d'échantillonnage retenus pour fins de suivi analytique de l'eau potable distribuée est disponible ci-après.



Justification des points d'échantillonnage sélectionnés

Numéro d'identification sur la carte	Adresse ou nom du lieu	Paramètres visés par les analyses à cet endroit	Raison du choix du lieu de prélèvement	Autres éléments d'information pertinents
1	319, rue Principale	Microbiologie, Turbidité, Nitrates, Inorganiques – Centre	Emplacement et accessibilité	/
2	235, rue Dumoulin	Microbiologie et Turbidité – Centre	Emplacement et accessibilité	/
3	800, rue des Érables	Microbiologie et THM - Extrémité	Emplacement et accessibilité	/
4	395, rue Principale	Cuivre et Plomb	Année du bâtiment	/
5	410, rue Principale	Cuivre et Plomb	École primaire	/





Bilan annuel de la qualité de l'eau potable pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2023

Nom de l'installation de distribution :	<u>Installation de distribution d'eau potable de Sainte-Brigitte-des-Saults</u>
Numéro de l'installation de distribution :	<u>X0009343</u>
Nombre de personnes desservies :	<u>227</u>
Date de publication du bilan :	<u>18 mars 2024</u>

Nom du responsable légal de l'installation de distribution : Municipalité de Sainte-Brigitte-des-Saults

Personne à joindre pour obtenir plus de précisions sur le présent bilan :

- Nom : Frédéric Converset
- Numéro de téléphone : 450-230-3409
- Courriel : fconverset@aquatech-inc.com

Le présent bilan est disponible à l'adresse suivante : www.saintebrigittedessaults.ca

Rappel de l'exigence (article 53.3 du Règlement sur la qualité de l'eau potable) :

« Le responsable d'un système de distribution ou d'un véhicule-citerne desservant plus de 20 personnes et au moins une résidence doit, au plus tard le 31 mars de chaque année, avoir complété un bilan de la qualité de l'eau livrée à des fins de consommation humaine durant la période du 1^{er} janvier au 31 décembre de l'année qui précède. Ce bilan doit indiquer le nombre minimal d'échantillons dont le prélèvement est obligatoire en vertu des dispositions du présent règlement, le nombre d'échantillons prélevés pour chaque paramètre, ainsi que le nombre d'échantillons analysés par un laboratoire accrédité durant cette période. Ce bilan doit préciser pour chaque dépassement de normes observé, le paramètre en cause, le lieu visé, la concentration maximale autorisée, la concentration mesurée, ainsi que, le cas échéant, les mesures prises par le responsable pour corriger la situation.

Ce bilan doit être conservé durant une période minimale de 5 ans par le responsable du système de distribution ou du véhicule-citerne et un exemplaire doit être tenu à la disposition du ministre sur demande. Le responsable doit aussi en fournir copie aux utilisateurs de cette eau, sur demande.

En outre, dans le cas où le système de distribution ou le véhicule-citerne relève d'une municipalité, un exemplaire du bilan doit aussi être affiché au bureau de la municipalité. Dans le cas où la municipalité dispose d'un bulletin d'information ou, le cas échéant, d'un site Internet, elle doit aussi publier dans ce bulletin d'information ou, le cas échéant, mettre en ligne sur ce site Internet, un avis qu'elle a dressé le bilan de qualité de l'eau potable prévu au présent article, en précisant l'endroit où les utilisateurs peuvent se le procurer. »

À noter :

Le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs considère que le responsable d'un système de distribution visé par l'exigence de l'article 53.3 peut répondre à celle-ci de manière appropriée en utilisant le modèle présenté ici. Le responsable d'un système peut également choisir d'employer un modèle différent de celui présenté, dans la mesure où le document produit inclut minimalement les renseignements prévus aux sections qui suivent.



1. Analyses microbiologiques réalisées sur l'eau distribuée

(articles 11 et 12 du Règlement sur la qualité de l'eau potable)

	Nombre minimal d'échantillons exigé par la réglementation (N ^{bre} par mois x 12)	Nombre total d'échantillons analysés par un laboratoire accrédité	Nombre d'échantillons ayant présenté un dépassement de la norme applicable
Coliformes totaux	24	24	0
Coliformes fécaux ou <i>Escherichia coli</i>	24	24	0

Précisions concernant les dépassements de normes microbiologiques :

☒ Aucun dépassement de norme.

Date du prélèvement	Paramètre en cause	Lieu de prélèvement	Norme applicable	Résultat obtenu	Mesure prise pour informer la population, le cas échéant, et corriger la situation



2. Analyses des substances inorganiques réalisées sur l'eau distribuée

(articles 14, 14.1 et 15 du Règlement sur la qualité de l'eau potable)

	Nombre minimal d'échantillons exigé par la réglementation	Nombre d'échantillons analysés par un laboratoire accrédité	Nombre d'échantillons ayant présenté un dépassement de la norme applicable
Antimoine	1	1	0
Arsenic	1	1	0
Baryum	1	1	0
Bore	1	1	0
Cadmium	1	1	0
Chrome	1	1	0
Cuivre	2	2	0
Cyanures	1	1	0
Fluorures	1	1	0
Nitrites + nitrates	4	4	0
Mercure	1	1	0
Plomb	2	2	0
Sélénium	1	1	0
Uranium	1	1	0
<i>Paramètre dont l'analyse est requise seulement pour les réseaux dont l'eau est ozonée :</i>			
Bromates			
<i>Paramètre dont l'analyse est requise seulement pour les réseaux dont l'eau est chloraminée :</i>			
Chloramines			
<i>Paramètres dont l'analyse est requise seulement pour les réseaux dont l'eau est traitée au bioxyde de chlore :</i>			
Chlorites			
Chlorates			



2. Analyses des substances inorganiques réalisées sur l'eau distribuée (suite)

Précisions concernant les dépassements de normes pour les substances inorganiques :

☒ Aucun dépassement de norme

Date de prélèvement	Paramètre en cause	Lieu de prélèvement	Norme applicable	Résultat obtenu	Mesure prise pour informer la population, le cas échéant, et corriger la situation



3. Analyses de la turbidité réalisées sur l'eau distribuée

(article 21 du Règlement sur la qualité de l'eau potable)

	Nombre minimal d'échantillons exigé par la réglementation	Nombre d'échantillons analysés par un laboratoire accrédité	Nombre d'échantillons ayant présenté un dépassement de la norme applicable
Turbidité	12	12	0

Précisions concernant les dépassements de normes pour la turbidité :

☒ Aucun dépassement de norme

Date de prélèvement	Lieu de prélèvement	Norme applicable	Résultat obtenu	Mesure prise pour informer la population, le cas échéant, et corriger la situation
		5 UTN		
		5 UTN		
		5 UTN		
		5 UTN		



4. Analyses des substances organiques réalisées sur l'eau distribuée

4.1 Substances organiques autres que les trihalométhanes

(article 19 du Règlement sur la qualité de l'eau potable)

- ☒ Exigence non applicable (*réseau desservant 5 000 personnes ou moins*)
- ☐ Réduction des exigences de contrôle étant donné que l'historique montre des concentrations inférieures à 20 % de chaque norme applicable

(*exigence réduite : analyses trimestrielles un an sur trois*)

	Nombre minimal d'échantillons exigé par la réglementation	Nombre d'échantillons analysés par un laboratoire accrédité	Nombre d'échantillons ayant présenté un dépassement de la norme applicable
Pesticides			
Autres substances organiques			

4.2 Trihalométhanes

(article 18 du Règlement sur la qualité de l'eau potable)

- ☐ Exigence non applicable (*réseau non chloré*)

	Nombre minimal d'échantillons exigé par la réglementation	Nombre d'échantillons analysés par un laboratoire accrédité	Moyenne annuelle des résultats trimestriels (µg/l) Norme : 80 µg/l
Trihalométhanes totaux	4	4	123,95 µg/L



4.3 Précisions concernant les dépassements de normes pour les substances organiques et les trihalométhanes

☐ Aucun dépassement de norme

Date de prélèvement	Paramètre en cause	Lieu de prélèvement	Norme applicable	Résultat obtenu	Mesure prise pour informer la population, le cas échéant, et corriger la situation
17 janvier	THM	800, rue des Érables	80 µg/L	91.8 µg/L	Voir ci-dessous
20 avril	THM	800, rue des Érables	80 µg/L	113 µg/L	
17 juillet	THM	800, rue des Érables	80 µg/L	146 µg/L	
24 octobre	THM	800, rue des Érables	80 µg/L	145 µg/L	

Suite à la problématique du dépassement des normes des THM, voici les démarches qui ont été effectuées depuis le 19 juillet 2022.

Dans un premier temps, nous avons remarqué que le niveau élevé des THM semble relativement récent, depuis la mise en opération du puits, la moyenne annuelle respectait les normes.

Dans un second temps, des vérifications ont été faites sur les quantités de chlore injecté soit en amont du système de traitement et à la conduite de CT. Les quantités restent conformes aux recommandations.

Une vérification du temps de séjour dans le réservoir a été effectuée, ce temps de séjour reste acceptable et ne semble pas être une problématique pour une augmentation des THM.

Au mois d'avril 2023, nous avons fait effectuer des analyses de COT et de THM à trois endroits différents soit sur l'eau brute avant le système de traitement, après la conduite de CT et à la sortie du réservoir.

Les résultats obtenus sont les suivants :

- À l'eau brute :
 - COT 5.7 mg/L
 - THM 3.7 µg/L
- Après le traitement et la conduite de CT :
 - COT 5.3 mg/L
 - THM 78.2 µg/L
- Après le réservoir :
 - COT 5.9 mg/L
 - THM 59.5 µg/L



On remarque donc que les COT à l'eau brute sont très élevées par rapport à la concentration de COT qui était à 2.2 mg/L lors de l'étude hydrogéologique et de la mise en opération du puits.

Il y a formation immédiate de THM après le traitement dû à la réaction du chlore avant traitement.

Les COT diminuent après le traitement, mais augmentent après le réservoir. Les COT sont plus élevés à la sortie du réservoir qu'à l'eau brute et après traitement ce qui laisse supposer qu'il pourrait y avoir de la matière organique dans le réservoir et qu'un nettoyage du réservoir devra être fait.

Le problème principal provient de l'augmentation importante des COT à l'eau brute, nous avons été vérifier le terrain aux abords du puits et il y avait effectivement un affaissement d'environ 150 mm autour du puits qui peut permettre une infiltration de l'eau de surface. Lors de l'aménagement du puits, le terrain avait été rehaussé avec une pente vers l'extérieur afin de diriger l'eau de ruissellement vers l'extérieur. Il y a donc eu affaissement depuis ce temps. Le terrain a été relevé avec des matériaux imperméables la semaine dernière.

Nous croyons donc qu'il est possible qu'il y ait eu contamination par l'infiltration des eaux de ruissellement ou qu'il y ait développement de la matière organique dans la conduite d'amenée depuis la mise en opération ou l'addition des deux facteurs.

Il n'y a actuellement pas de robinet de vidange sur la conduite d'amenée immédiatement après le puits pour que nous puissions vérifier directement l'eau du puits avant la conduite d'amenée. L'installation d'une conduite de vidange sera à évaluer.

En début d'année 2024, tel que convenu, la municipalité va procéder à une désinfection du puits et de la conduite d'amenée et ensuite un bon drainage sera effectué.

Des analyses seront par la suite effectuées à l'eau brute pour les COT ainsi qu'un bactériologique. Le baryum sera vérifié à l'eau brute et après traitement pour en vérifier l'efficacité.

Le nettoyage des réservoirs devra être effectué le plus rapidement possible par la suite.

Nous évaluerons si d'autres actions sont nécessaires suite à ces démarches.



5. Analyses dans l'eau distribuée de substances qui ne sont pas visées par une exigence de suivi obligatoire, mais qui sont le sujet d'une norme de qualité à l'annexe 1 du Règlement sur la qualité de l'eau potable

(article 42 du Règlement sur la qualité de l'eau potable)

☒ Aucune analyse réalisée sur ces paramètres

	Nombre minimal d'échantillons exigé par la réglementation	Nombre d'échantillons analysés par un laboratoire accrédité	Nombre d'échantillons ayant présenté un dépassement de la norme applicable
Acides haloacétiques	0		
Microcystines (exprimés en équivalent toxique de microcystine-LR)	0		
Nitrites (exprimés en N)	0		
Autres pesticides (<i>préciser lesquels</i>)	0		
Substances radioactives	0		

Précisions concernant les dépassements de normes pour les substances qui ne sont pas visées par une exigence de suivi obligatoire, mais qui sont le sujet d'une norme :

☐ Aucun dépassement de norme

Date de prélèvement	Raison justifiant le prélèvement et paramètre en cause	Lieu de prélèvement	Norme applicable	Résultat obtenu	Mesure prise pour informer la population, le cas échéant, et corriger la situation



Section facultative – Informations additionnelles sur la qualité de l'eau distribuée

6. Autres analyses réalisées sur l'eau distribuée pour des paramètres de qualité non visés par une norme

☒ Aucune analyse supplémentaire réalisée sur l'eau distribuée

Paramètre	Valeur moyenne annuelle obtenue	Valeur minimum annuelle obtenue	Valeur maximum annuelle obtenue

7. Nom et signature de la personne ayant préparé le présent rapport

Nom : Frédéric CONVERSE

Fonction : Chef d'équipe, Aquatech, Société de gestion de l'eau



Signature : _____ Date : 18 mars 2024