

# Bilan annuel de la qualité de l'eau potable pour la période du 1<sup>er</sup> janvier au 31 décembre 2019

Nom de l'installation de distribution :	<u>St-Raphaël</u>
Numéro de l'installation de distribution :	<u>X0010743</u>
Nombre de personnes desservies :	<u>1463</u>
Date de publication du bilan :	<u>13/02/2020</u>

Nom du responsable légal de l'installation de distribution : Municipalité de Saint-Raphaël

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

- Nom : Julien Helou
- Numéro de téléphone : 418-563-9675
- Courriel : jhelou@aquatech-inc.com

## 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<sup>er</sup> 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 <sup>bre</sup> par mois x 12)	Nombre total d'échantillons analysés par un laboratoire accrédité	Nombre d'échantillons ayant présenté un dépassement de la norme applicable
<b>Coliformes totaux</b>	96	101	3 (RQEP : annexe 1-d)
<b>Coliformes fécaux ou <i>Escherichia coli</i></b>	96	101	1

### 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
24-04-2019	Coliformes totaux	84, rue du foyer	< 10 UFC/100 mL	1	
22-05-2019	Coliformes totaux	84, rue du Foyer	< 10 UFC/100 mL	2	Résultats reçu le 30 mai 2019. Avis d'ébullition le 30 mai 2019. Échantillonnage centre et extrémité le 30 et 31 mai. Retour en conformité le 1 <sup>er</sup> juin.
22-05-2019	E-coli	84, rue du Foyer	< 1 UFC/100 mL	1	Résultats reçu le 30 mai 2019. Avis d'ébullition le 30 mai 2019. Échantillonnage centre et extrémité le 30 et 31 mai. Retour en conformité le 1 <sup>er</sup> juin.
03-07-2019	Coliformes totaux	84, rue du Foyer	< 10 UFC/100 mL	5	

## 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
<b>Antimoine</b>	1	1	0
<b>Arsenic</b>	1	1	0
<b>Baryum</b>	1	1	0
<b>Bore</b>	1	1	0
<b>Cadmium</b>	1	1	0
<b>Chrome</b>	1	1	0
<b>Cuivre</b>	10	11	0
<b>Cyanures</b>	1	1	0
<b>Fluorures</b>	1	1	0
<b>Nitrites + nitrates</b>	4	4	0
<b>Mercure</b>	1	1	0
<b>Plomb</b>	10	11	0
<b>Sélénium</b>	1	1	0
<b>Uranium</b>	1	1	0
<i>Paramètre dont l'analyse est requise seulement pour les réseaux dont l'eau est ozonée :</i>			
<b>Bromates</b>	0	0	0
<i>Paramètre dont l'analyse est requise seulement pour les réseaux dont l'eau est chloraminée :</i>			
<b>Chloramines</b>	0	0	0
<i>Paramètres dont l'analyse est requise seulement pour les réseaux dont l'eau est traitée au bioxyde de chlore :</i>			
<b>Chlorites</b>	0	0	0
<b>Chlorates</b>	0	0	0

## 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		

## 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	6.88

### 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

**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	0	0
Microcystines (exprimés en équivalent toxique de microcystine-LR)	0	0	0
Nitrites (exprimés en N)	0	0	0
Autres pesticides (préciser lesquels)	0	0	0
Substances radioactives	0	0	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 :**

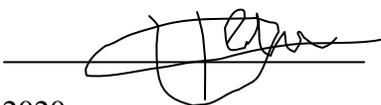
Aucun dépassement de norme

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

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

Nom : Julien Helou

Fonction : Opérateur

Signature : 

Date : 13-02-2020

**À noter :**

*Le responsable d'un système de distribution visé par l'exigence de l'article 53.3 du Règlement sur la qualité de l'eau potable peut, dans le but de fournir un portrait complet de la situation à sa population, choisir de remplir également les deux sections qui suivent.*

**7. Autres analyses réalisées sur l'eau distribuée pour des paramètres de qualité qui ne sont pas visés par une norme**

Aucune analyse supplémentaire réalisée

<b>Date de prélèvement</b>	<b>Raison justifiant le prélèvement et paramètre en cause</b>	<b>Résultat obtenu</b>	<b>Mesure prise, le cas échéant, pour corriger la situation</b>
19-11-2018	Suivi supplémentaire demandé par le MDDELCC pour le manganèse au centre du réseau	0.130	
19-11-2018	Suivi supplémentaire demandé par le MDDELCC pour le manganèse à l'extrémité du réseau	0.135	

**8. Plaintes relatives à la qualité de l'eau**

Aucune plainte reçue

<b>Date de la plainte</b>	<b>Raison de la plainte</b>	<b>Mesure corrective, le cas échéant</b>

# Plan de localisation des points d'échantillonnage

(Exigence de l'article 21.0.1 du  
Règlement sur la qualité de l'eau potable)

Nom de l'installation de distribution :	<u>Saint-Raphaël</u>
Numéro de l'installation de distribution :	<u>X0010743</u>
Nombre de personnes desservies :	1463
Année civile couverte par ce plan d'échantillonnage :	<u>2019</u>
Date de réalisation de ce plan d'échantillonnage :	<u>13-02-2020</u>

Nom du responsable légal de l'installation de distribution : Municipalité de Saint-Raphaël

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

- Nom : Julien Helou
- Numéro de téléphone : 418-563-9675
- Courriel : jhelou@aquatech-inc.com

## Rappel de l'exigence (article 21.0.1) :

« Réserve faite des points d'échantillonnage dont la localisation est prescrite par une disposition du présent règlement, le responsable du système ou de l'installation de distribution doit s'assurer que les points d'échantillonnage à partir desquels les prélèvements sont faits permettent d'obtenir des données représentatives de la qualité de l'eau pour l'ensemble du réseau. Il doit aussi tenir à la disposition du ministre, pendant une période minimale de cinq ans, une copie du plan de localisation des points d'échantillonnage en indiquant, le cas échéant, les numéros civiques des bâtiments concernés, accompagnée d'un document explicatif de la détermination des points d'échantillonnage incluant une description des caractéristiques de chacun d'eux. Le plan de localisation doit, en outre, identifier les secteurs dont les caractéristiques hydrauliques permettent d'y confiner toute contamination de l'eau du système ou de l'installation de distribution. »

## 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 21.0.1 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. Ce document peut être disponible en version papier ou électronique, dans la mesure où il peut être remis au Ministère sur demande.*

## Plans du réseau et localisation des points d'échantillonnage

### **Instructions**

*Inclure dans cette section du document le nombre de plans requis pour représenter l'ensemble du réseau de distribution visé par l'exigence. Le plan de localisation présenté ne devrait pas être un croquis, mais plutôt une carte urbaine dont l'échelle est de 1/5 000 à 1/20 000, ou encore un schéma du cheminement hydraulique de l'eau dans le réseau de distribution, selon la disponibilité.*

*Sur le ou les plans présentés, indiquer la localisation de chaque point d'échantillonnage utilisé dans le cadre des prélèvements requis par la réglementation (qu'il s'agisse de points fixes ou utilisés de manière rotative) et désigner chacun d'eux par un chiffre distinct.*

*Désigner également, sur le ou les plans présentés, les secteurs du réseau de distribution dont les caractéristiques hydrauliques permettent de confiner à ces secteurs toute contamination de l'eau du système ou de l'installation de distribution, si ces secteurs ont déjà été déterminés. N'indiquer que les secteurs établis par une personne compétente en la matière.*

## Plans du réseau et localisation des points d'échantillonnage

*Indiquer dans le tableau qui suit (ajouter des lignes au besoin), pour chacun des secteurs si cela s'applique, tous les points définis sur la ou les cartes présentées à la section précédente. Indiquer l'adresse municipale ou, si cela ne s'applique pas, des précisions appropriées au sujet du lieu, en précisant les paramètres visés par les prélèvements à cet endroit ainsi que la raison du choix du lieu et, au besoin, en fournissant d'autres précisions pertinentes sur le lieu, notamment la période de récurrence ou la saisonnalité de l'utilisation de ce lieu de prélèvement.*

*Les raisons qui expliquent les choix du lieu de prélèvement peuvent notamment faire appel au type de lieu prévu au Règlement sur la qualité de l'eau potable ou dans ses documents de soutien (centre du réseau, extrémité du réseau), ainsi qu'à la présence dans le lieu sélectionné de caractéristiques particulières au regard du paramètre visé par l'analyse (lieu où le temps de séjour de l'eau est élevé, lieu possédant une entrée de service en plomb, etc.). Chaque point devrait être sélectionné à la suite d'une évaluation de la représentativité de ce lieu compte tenu des exigences applicables au type de paramètre mesuré.*

**Tableau 1: Adresses des différents lieux d'échantillonnage du réseau de distribution de l'eau potable de la municipalité de St Raphael.**

<b>Adresse ou nom du lieu</b>	<b>Paramètres visés par les analyses à cet endroit</b>	<b>Raison du choix du lieu de prélèvement</b>	<b>Autres éléments d'information pertinents</b>
19 avenue Chanoine Audet	E-coli; Coliformes totaux, colonies atypiques, turbidité, nitrates, manganèse, inorganiques	Centre du réseau	Mairie
84 rue du foyer	E-coli; Coliformes totaux, colonies atypiques, THM, manganèse	Extrémité du réseau	CHSLD
373 boulevard St Pierre	E-coli; Coliformes totaux, colonies atypiques, turbidité, nitrates	Centre du réseau	Station services Shell, utilisé lors de la fermeture de la mairie et lors du retour en conformité
24 avenue Beaudry	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb	Résidence privée

## Plans du réseau et localisation des points d'échantillonnage

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
		ont été utilisées (1948)	
51 rue principale	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb ont été utilisées (1944)	Résidence privée
60 rue Pelchat	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb ont été utilisées (1946)	Résidence privée
7 avenue St Paul	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb ont été utilisées (1952)	Résidence privée
13B Avenue Chanoine Audet	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb ont été utilisées (1951)	Résidence privée
13 avenue Des trois maisons	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb ont été utilisées (1958)	Résidence privée
88 rue Principale	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb ont été utilisées (1940)	Résidence privée
25 avenue Beaudry	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb ont été utilisées (1940)	Résidence privée
86 rue principale	Plomb et cuivre	<b>Présence de plomb en 2017</b>	Résidence privée
5 Cote du Moulin	Plomb et cuivre	Les résidences construites ou raccordées dans les années où des entrées de service en plomb ont été utilisées (1960)	Résidence privée

## Plans du réseau et localisation des points d'échantillonnage



## Plans du réseau et localisation des points d'échantillonnage

