

Bilan annuel de la qualité de l'eau potable pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2019

| | |
|--|---------------------|
| Nom de l'installation de distribution : | <u>Shawinigan</u> |
| Numéro de l'installation de distribution : | <u>905515240701</u> |
| Nombre de personnes desservies : | <u>31800</u> |
| Date de publication du bilan : | <u>31 mars 2020</u> |

Nom du responsable légal de l'installation de distribution : Ville de Shawinigan

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

- Nom : Pierre Moreau
- Numéro de téléphone : 819 536-7200 poste 220
- Courriel : pmoreau@shawinigan.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 | 384 | 723 | 0 |
| Coliformes fécaux ou <i>Escherichia coli</i> | 384 | 723 | 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 | 9 | 0 |
| Arsenic | 1 | 2 | 0 |
| Baryum | 1 | 2 | 0 |
| Bore | 1 | 2 | 0 |
| Cadmium | 1 | 2 | 0 |
| Chrome | 1 | 2 | 0 |
| Cuivre | 20 | 20 | 0 |
| Cyanures | 1 | 2 | 0 |
| Fluorures | 1 | 2 | 0 |
| Nitrites + nitrates | 4 | 4 | 0 |
| Mercure | 1 | 2 | 0 |
| Plomb | 20 | 20 | 0 |
| Sélénium | 1 | 2 | 0 |
| Uranium | 1 | 2 | 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 | 24 | 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 | 2 | 2 | 0 |
| Autres substances organiques | 2 | 2 | 0 |

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 | 16 | 20 | 152 |

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 |
|---------------------|--------------------|------------------------------|------------------|-----------------|---|
| 2019-02-18 | THM | 9042, boul. des Hêtres | 80 µg/l | 103 | Ce bilan annuel et usine traitement eau potable démarrée au 1 ^{er} quart 2020. |
| 2019-02-20 | THM | 1341, chemin de la Vigilance | 80 µg/l | 161 µg/l | Voir ci-dessus. |

| 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 |
|----------------------------|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|---|
| 2019-02-18 | THM | 4675, boul. de Shawinigan-Sud | 80 µg/l | 109 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-02-18 | THM | 12, Côte de Belgoville | 80 µg/l | 105 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-05-27 | THM | 2182, ave Laurier | 80 µg/l | 99.3 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-05-27 | THM | 85, 118 ^e rue | 80 µg/l | 111 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-05-27 | THM | 4655, boul. de Shawinigan-Sud | 80 µg/l | 158 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-05-27 | THM | 12, Côte de Belgoville | 80 µg/l | 126 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-08-06 | THM | 9042, boul. des Hêtres | 80 µg/l | 116 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-08-06 | THM | 1341, chemin de la Vigilance | 80 µg/l | 137 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-08-06 | THM | 4655, boul. de Shawinigan-Sud | 80 µg/l | 111 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-08-06 | THM | 12, Côte de Belgoville | 80 µg/l | 99.5 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-11-12 | THM | 9042, boul. des Hêtres | 80 µg/l | 135 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-11-12 | THM | 1341, chemin de la Vigilance | 80 µg/l | 179 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-11-12 | THM | 4675, boul. de Shawinigan-Sud | 80 µg/l | 149 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-11-12 | THM | 12, Côte de Belgoville | 80 µg/l | 142 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-12-16 | THM | 9042, boul. des Hêtres | 80 µg/l | 100 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-12-17 | THM | 1341, chemin de la Vigilance | 80 µg/l | 147 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-12-16 | THM | 4675, boul. de Shawinigan-Sud | 80 µg/l | 121 µg/l | Voir ci-dessus. |
| 2019-12-16 | THM | 12, Côte de Belgoville | 80 µg/l | 106 µg/l | Voir ci-dessus. |

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 | 3 | 3 |
| Microcystines (exprimés en équivalent toxique de microcystine-LR) | 0 | 3 | 0 |
| Nitrites (exprimés en N) | 0 | 2 | 0 |
| Autres pesticides (<i>MCPA, Aldicarbe et ses métabolites, aldrine et dieldrine, azinphos méthyle, bendiocarbe, bromoxynil, cyanazine, diclofop-méthyle, diméthoate, dinosèbe, malathion, méthoxychlore, parathion, phorate, terbufos</i>) | 0 | 2 | 0 |
| Substances radioactives | 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 |
|----------------------------|---|----------------------------|-------------------------|------------------------|---|
| 2019-02-18 | THM > norme et pH < 7. Avis de non-conformité MELCC 401570834 | 1983, ave Lamontagne | AHA < 60µg/l | 84 µg/l | Ce bilan annuel et usine traitement eau potable démarrée au 1 ^{er} quart 2020. |
| 2019-05-27 | THM > norme et pH < 7 Avis de non-conformité MELCC 401570834 | 1843, boul. des Hêtres | AHA < 60µg/l | 93.8 µg/l | Voir ci-dessus |
| 2019-08-26 | THM > norme et pH < 7 Avis de non-conformité MELCC 401570834 | 2100, boul. des Hêtres | AHA < 60µg/l | 100 µg/l | Voir ci-dessus. |

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

Nom : Pierre Moreau

Fonction : Responsable de la Division de l'eau

Signature :

Pierre Moreau, ing.

Date : 2020-03-31



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

| Date de prélèvement | Raison justifiant le prélèvement et paramètre en cause | Résultat obtenu | Mesure prise, le cas échéant, pour corriger la situation |
|----------------------------|--|------------------------------|---|
| 2019/01/08 | Plainte couleur jaune de l'eau | Fe 1,65 mg/l | Rinçage du réseau via une borne-fontaine |
| 2019/02/13 | Contamination potentielle aux hydrocarbures d'une conduite lors de sa réparation | C10-C50 <0,1 mg/l | N/A |
| 2019/02/20 | Contamination potentielle aux hydrocarbures de la conduite lors de sa réparation | C10-C50 <0,1 mg/l | N/A |
| 2019/10/22 | Plainte couleur eau verte | Cu 0,006 mg/l Fe 0.2 mg/l | Aucune |
| 2019/10/29 | Demande MELCC | Mn 0,005 mg/l | Aucun test extrémité réseau |
| 2019/10/29 | Demande MELCC | Mn 0,005 mg/l | Aucun test centre réseau |
| | | | |

8. Plaintes relatives à la qualité de l'eau

Aucune plainte reçue

Secteur Shawinigan, Shawinigan-Sud, St-Gérard-des-Laurentides et Lac-à-la-Tortue

| No demande | Date réception | Nature | Description de la demande / Intervention |
|-------------------|-----------------------|--|---|
| 2019-02319 | 18/03/2019 | Eau – Coloration goût odeur Lac-à-la-Tortue | <i>Le requérant est en bout de ligne, pratiquement le seul utilisateur du réseau, il se retrouve avec des résidus dans son eau.</i> |

Note :

La turbidité avant était plus élevée que 99. La turbidité après avoir laissé couler l'eau toute la fin de semaine, 1.13 UTN.

| | | | |
|------------|------------|--|--|
| 2019-04847 | 22/05/2019 | Eau – Coloration, goût, odeur Lac-à-la-Tortue | <i>Plusieurs appels concernant de l'eau brouillée dans le secteur.</i> |
|------------|------------|--|--|

Note :

Rappel du citoyen qui a laissé un message dans la boîte vocale du Responsable de la division de l'eau. Le citoyen nous informe qu'il y a des traces noires laissées dans sa cuvette des toilettes et que l'eau dans le bain est embrouillée. Il est signalé au citoyen qu'il était déjà prévu un rinçage de la borne d'incendie sur les rues Jarvis et Graham dans la journée. Il lui est expliqué que le réseau subit encore des changements dans l'écoulement de l'eau et que sa rue est une fin de réseau et qu'en conséquence, il peut s'y accumuler des impuretés. Il lui est demandé de communiquer avec le service des travaux publics, s'il y a de nouveaux épisodes, suite au rinçage de cet après-midi.

Une purge du réseau via les bornes d'incendie LAT-174 et LAT-175 a été effectuée.

| | | | |
|------------|------------|--|--|
| 2019-10930 | 28/10/2019 | Eau – Coloration, goût, odeur Lac-à-la-Tortue | <i>L'eau est jaune depuis plusieurs mois, surtout l'eau chaude. Ils ont changé leur chauffe-eau, mais ça n'a rien changé. Également, il y a parfois des petits dépôts.</i> |
|------------|------------|--|--|

Note :

Ce secteur est alimenté depuis mars 2018 par le lac-à-la-Pêche. La couleur de l'eau ne disparaîtra qu'après la mise en service de la nouvelle usine prévue au 1^{er} quart 2020.

Rappel du Responsable de la Division de l'eau à la citoyenne. Elle comprend que l'eau est plus jaune avec le changement tel qu'expliqué mais ce n'est rien par rapport à ses voisins qui ont noté une légère différence. Chez eux, c'est très marqué surtout le matin quand les tuyaux ont été au repos, il y a des "poussées" d'eau de couleur rouille et des petites particules. Elle se demande si c'est relié au même problème et elle ne voudrait pas que ça affecte leur nouveau chauffe-eau. N'y-a-t-il rien de plus à faire?

Secteur Shawinigan, Shawinigan-Sud, St-Gérard-des-Laurentides et Lac-à-la-Tortue

| No demande | Date réception | Nature | Description de la demande / Intervention |
|-------------------|-----------------------|--|---|
| 2019-02319 | 18/03/2019 | Eau – Coloration goût odeur Lac-à-la-Tortue | suite ... |

Procéder à la purge de toutes les bornes d'incendie de la rue Tousignant en fermant la vanne au coin Tousignant et des Loisirs. Procéder une borne d'incendie à la fois en partant du chemin des Daniels. Communiquer avec la division de l'eau, car cette rue est directement à la sortie du réservoir et va créer une chute de pression vers le Lac-à-la-Tortue. Il serait prudent de mettre un cadran sur une borne d'incendie sur le chemin des Daniels pour contrôler la pression restante vers le Lac.

Rinçage effectué 10h30 - 5.79 UTN / 11H00 - 2.75 UTN / 14H00 - 0.97 UTN.

| | | | |
|------------|------------|---|---|
| 2019-01613 | 04/03/2019 | Eau – Coloration, goût, odeur Shawinigan | <i>Le demandeur est un nouveau résident. Il mentionne que l'eau est très jaunâtre surtout quand il remplit l'eau de son bain. Il se demande si c'est normal et s'interroge sur la qualité de l'eau et le pourquoi de la couleur. Est-ce à cause du fer.</i> |
|------------|------------|---|---|

Note :

Le Responsable de la Division de l'eau a communiqué avec le citoyen. Celui-ci l'informe qu'il est un nouvel arrivant sur le territoire et s'inquiète de la couleur jaune de l'eau. L'information lui est fournie sur la présence de tanins dans l'eau du Lac-à-la-Pêche qui est la première cause de cette couleur. Il est informé que la nouvelle usine de filtration qui enlèvera ces tanins sera en fonction au 1^{er} quart 2020. De plus, il est mentionné que des analyses bactériologiques hebdomadaires ont lieu sur le territoire pour s'assurer de la conformité de l'eau au RQEP. Il est intéressé à savoir si la conduite de son secteur est prévue être remplacée dans un avenir rapproché. Les coordonnées du responsable de l'ingénierie lui sont transmises pour qu'il puisse discuter directement avec le responsable du plan quinquennal de remplacement des conduites.

| | | | |
|------------|------------|---|--|
| 2019-12082 | 28/11/2019 | Eau – Coloration, goût, odeur Shawinigan-Sud | <i>Eau jaune avec particules de sable depuis quelques semaines. Purger le réseau au bout du chemin Laurentien.</i> |
|------------|------------|---|--|

Note :

Purger le réseau. Lors de l'atteinte des valeurs acceptables de turbidité, demander aux citoyens en aval de cette borne fontaine de laisser couler l'eau pour vidanger le dernier tronçon.

Rinçage début : 09h45 - Turbidité : 60.3 UTN

Fin : 14h00 – Turbidité : 1.24

Secteur Shawinigan, Shawinigan-Sud, St-Gérard-des-Laurentides et Lac-à-la-Tortue

| No demande | Date réception | Nature | Description de la demande / Intervention |
|-------------------|-----------------------|---|---|
| 2019-12082 | 28/11/2019 | Eau – Coloration, goût, odeur Shawinigan-Sud | suite ... |

Retour d'appel suite à la purge du réseau sur le chemin Laurentien. La situation s'est améliorée, mais il y aurait encore du sable dans la conduite plus loin.

Un préposé réseau a été sur place et il n'y a pas de fuite audible au 48 Ch. Laurentien. Le préposé propose d'installer une purge sur le terre-plein. Aucune purge d'installer à cet endroit depuis 1973, Si oui, il faut l'identifier adéquatement, car les résidents poussent leur neige sur le terre-plein.

Le 48, chemin Laurentien est le seul à avoir une problématique. Appel de masse aux résidents du cul-de-sac peut être plus propice pour nettoyer le fond de la conduite. Si non, de venir faire une purge par la borne d'incendie à l'occasion.
