

RAPPORT ANNUEL 2012

| | |
|--|--|
| Numéro du réseau d'eau potable : | 220008006 |
| Nom du réseau d'eau potable : | Système de puits de Munster Hamlet |
| Propriétaire du réseau d'eau potable : | Ville d'Ottawa |
| Catégorie de réseau d'eau potable : | Grand réseau résidentiel municipal |
| Période de rapport : | Du 1^{er} janvier au 31 décembre 2012 |

Remplissez cette section si votre réseau d'eau potable appartient à la catégorie « Grand réseau résidentiel municipal » ou « Petit réseau résidentiel municipal ».

Votre réseau d'eau potable dessert-il plus de 10 000 personnes? **Non**

Votre rapport annuel a-t-il été gratuitement mis à la disposition du public sur un site Web? **Oui**

Endroit où le rapport sommaire exigé aux termes de l'article 22 du Règlement de l'Ontario 170/03 sera disponible pour inspection :

Usine de purification de l'eau de Britannia
2731, rue Cassels, Ottawa (Ontario)
K2B 1A8
Téléphone : 613-828-2727

Remplissez cette section pour toutes les autres catégories.

Nombre d'établissements désignés desservis :

S.O.

Avez-vous transmis un exemplaire de votre rapport annuel à tous les établissements désignés que vous desservez?

S.O.

Nombre d'autorités compétentes auxquelles vous devez rendre compte :

S.O.

Avez-vous transmis un exemplaire de votre rapport annuel à toutes les autorités compétentes auxquelles vous devez rendre compte pour chaque établissement désigné?

S.O.

Énumérez tous les réseaux d'eau potable (le cas échéant) dont l'approvisionnement en eau potable provient entièrement de votre réseau :

S.O.

Avez-vous transmis un exemplaire de votre rapport annuel à tous les propriétaires de réseau d'eau potable qui sont raccordés à votre réseau et dont l'approvisionnement en eau potable provient entièrement de votre réseau?

S.O.

Prière d'indiquer de quelle façon vous avez informé les usagers du réseau qu'ils pouvaient obtenir, sans frais, votre rapport annuel.

Accès / avis public sur le Web

Accès / avis public par l'intermédiaire d'un bureau du gouvernement

Accès / avis public dans un journal

Accès / avis public à la suite d'une demande de citoyens

Accès / avis public dans une bibliothèque publique

Accès / avis public par une autre méthode _____

Décrivez votre réseau d'eau potable :

Le réseau de Munster Hamlet s'approvisionne en eau souterraine à partir de deux puits. Le premier est situé à l'installation de traitement sur la promenade Coldstream, et le second dans une autre installation située à une distance d'environ 500 m sur le chemin Munster. L'eau de source des deux puits est de qualité supérieure. Les deux têtes de puits sont protégées dans des bâtiments fermés. Le risque de contamination par les eaux de surface est faible.

Le procédé de purification employé à Munster Hamlet est constitué des étapes suivantes :

- désinfection (chlore **libre** obtenu à partir d'hypochlorite de sodium)
- stockage (période de contact et stockage hydraulique)
- pompage à haute pression dans le système de distribution

Ce procédé de traitement produit une eau claire et, surtout, potable.

L'eau traitée est ensuite pompée dans le réseau de distribution et parvient aux clients de Munster Hamlet. Tous les systèmes de traitement, de pompage et de stockage sont contrôlés par un système informatique spécialisé (SCADA) et surveillés en tout temps par des techniciens en traitement de l'eau certifiés.

Des instruments d'analyse reliés au réseau mesurent les résidus de chlore et la turbidité de l'eau traitée. Un instrument de mesure du chlore fonctionnant en continu et équipé d'une alarme a été installé au centre communautaire; il permet de contrôler les résidus de chlore dans le système de distribution. De plus, un technicien certifié se rend au système de puits deux fois par semaine pour recueillir des échantillons d'eau et effectuer des analyses de la qualité de l'eau sur place.

Énumérez tous les produits chimiques utilisés pour le traitement de l'eau pendant la période du présent rapport :

Hypochlorite de sodium (liquide, 6 %)

Y a-t-il eu des dépenses importantes engagées dans le but :

- [√] d'installer l'équipement nécessaire?
 [√] de réparer l'équipement nécessaire?
 [√] de remplacer l'équipement nécessaire?

Décrivez brièvement et ventilez les dépenses engagées :

1. **Projet d'installation d'un générateur permanent :** La phase 1 du projet d'installation d'un générateur permanent à la station de puits de Munster Hamlet s'est amorcée en 2012. Cette phase initiale comprend l'analyse de la capacité de la station et de toutes modifications potentielles que devra subir la pompe en fonction de la taille du générateur. Les travaux représentent un coût estimé à 1,4 million de dollars et devraient prendre fin en 2014.
2. **Mise à niveau de la pompe au diesel n° 3 :** Le tuyau d'échappement de la pompe au diesel a été remplacé conformément aux règlements de l'Office des normes techniques et de la sécurité (ONTS). Le coût de ce projet s'est élevé à 50 000 \$.

Tableau 1 – Cas de mauvaise qualité de l'eau pour le système de puits de Munster Hamlet

| Date du cas | Lieu et paramètre d'essai | Résultat | Unité de mesure | Mesures correctives | Date des mesures correctives |
|----------------------------------|---|---------------------------------------|-----------------|-----------------------|------------------------------|
| 9-juil-12 AWQI# 106968 | Sodium > 20 mg/l Système de puits de Munster Hamlet, eau traitée et distribution | Traitée = 75,4 Distribution = 75,0 | mg/l | Rapport dans cinq ans | 9-juil-12 |

Tableau 2 – Analyses microbiologiques effectuées conformément aux annexes 10, 11 ou 12 du Règlement 170/03 durant la période du présent rapport

| | Nombre d'échantillons | Intervalle des résultats pour <i>E. coli</i> ou coliformes fécaux (min. – max.) | Intervalle du total des coliformes (min. – max.) | Nombre d'échantillons de la numération sur plaque des bactéries hétérotrophes (HPC) | Intervalle des résultats HPC (min. – max.) |
|--------------|-----------------------|---|--|---|--|
| Eau brute | 210 | 0 | 0 | 208 | <10 – 2 000 |
| Eau traitée | 105 | 0 | 0 | 104 | <10 – 250 |
| Distribution | 209 | 0 | 0 | 208 | <10 – 3 000 |

Tableau 3 – Vérifications de fonctionnement effectuées conformément aux annexes 7, 8 ou 9 du Règlement 170/03 durant la période du présent rapport

| | Nombre d'échantillons ponctuels | Résultats (min. – max.) |
|--|--|---|
| Turbidité | 104 + en continu | 0,26 – 2,00 uTN |
| Chlore | 82 + en continu | 0,64 – 1,32 mg/l |
| Fluorure (si le réseau d'eau potable effectue la fluoruration) | 6 | 0,62 – 0,66 mg/l (concentration normale dans l'eau de puits) |

Tableau 4 – Résumé des analyses et échantillonnages supplémentaires réalisés conformément à l'exigence d'une approbation, d'une ordonnance ou de tout autre instrument juridique

| Date de délivrance de l'instrument juridique | Paramètre | Date de l'échantillonnage | Résultat | Unité de mesure |
|---|------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------|
| | | | | |
| | | | | |

Table 5 – Résumé des paramètres inorganiques analysés durant la période du présent rapport, ou résultats les plus récents

| Paramètre | Date d'échantillonnage* | Résultat | Unité de mesure | Dépassement** |
|------------------|--------------------------------|-----------------|------------------------|-----------------------------|
| Antimoine | Janv. à déc. 2012 | ND | mg/l | Non |
| Arsenic | Janv. à déc. 2012 | 0,0003 | mg/l | Non |
| Baryum | Janv. à déc. 2012 | 0,0658 | mg/l | Non |
| Bore | Janv. à déc. 2012 | 0,3484 | mg/l | Non |
| Cadmium | Janv. à déc. 2012 | ND | mg/l | Non |
| Chrome | Janv. à déc. 2012 | 0,0003 | mg/l | Non |
| Fluorure | Janv. à déc. 2012 | 0,64 | mg/l | Non |
| Mercure | Janv. à déc. 2012 | ND | mg/l | Non |
| Nitrate | Janv. à déc. 2012 | 0,01 | mg/l | Non |
| Nitrite | Janv. à déc. 2012 | ND | mg/l | Non |
| Plomb | Janv. à déc. 2012 | 0,0002 | mg/l | Non |
| Sélénium | Janv. à déc. 2012 | 0,0002 | mg/l | Non |
| Sodium | Janv. à déc. 2012 | 76,7 | mg/l | Oui (limite recommandée)*** |
| Uranium | Janv. à déc. 2012 | 0,0003 | mg/l | Non |

ND signifie « non détectable ».

NOTE* : Les paramètres inorganiques sont analysés une fois par mois. Les données figurant dans le tableau sont des valeurs annuelles moyennes.

NOTE** : Les dépassements sont déterminés à partir de tous les résultats de l'ensemble de données.

NOTE*** : La teneur en sodium dépasse la limite recommandée de 20,0 mg/l pour l'eau traitée. Un avis concernant le dépassement de la norme pour le sodium a été envoyé au ministère de l'Environnement de l'Ontario (MEO) et au Service de la santé publique le 9 juillet 2012 pour ce réseau d'eau potable (avis exigé tous les 60 mois).

Tableau 6 – Résumé des analyses de la teneur en plomb de l'eau potable effectuées conformément à l'annexe 15.1 pendant la période du présent rapport

| Type d'emplacement | Nombre d'échantillons | Intervalle de la teneur en plomb (min.) – (max.) | Nombre de dépassements |
|--------------------|-----------------------|--|------------------------|
| Distribution | 4 | 2,90 – 6,00 ppb | 0 |

Tableau 7 – Résumé des paramètres organiques analysés durant la période du présent rapport, ou résultats les plus récents

| Paramètre | Date d'échantillonnage* | Résultat | Unité de mesure | Dépassement* |
|---|-------------------------|----------|-----------------|--------------|
| 1,2-Dichlorobenzène | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| 1,2-dichloroéthane | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| 1,4-Dichlorobenzène | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| 2,3,4,6-Tétrachlorophénol | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| 2,4,6-Trichlorophénol | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| 2,4-dichlorophénol | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Acide 2,4-dichlorophénoxyacétique (2,4-D) | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Acide trichloro-2,4,5 phénoxyacétique (2,4,5-T) | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Alachlore | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Aldicarbe | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Aldrine + dieldrine | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Atrazine + métabolites N-désalkylés | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Azinphos-méthyl | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Bendiocarbe | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Benzène | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Benzo(a)pyrène | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |

| Paramètre | Date d'échantillonnage* | Résultat | Unité de mesure | Dépassement* |
|---|--------------------------------|-----------------|------------------------|---------------------|
| Biphényles polychlorés (BPC) | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Bromoxynil | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Carbaryl | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Carbofuran | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Chlordane (total) | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Chlorpyrifos | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Chlorure de vinyle | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Cyanazine | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Diazinon | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Dicamba | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Dichloro-1,1 éthylène (chlorure de vinylidène) | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Dichlorodiphényltrichloroéthane (DDT) + métabolites | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Dichlorométhane | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Diclofop-méthyl | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Diméthoate | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Dinosèbe | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Diquat | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Diuron | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Glyphosate | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Heptachlore + époxyde d'heptachlore | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Lindane (total) | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Malathion | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Méthoxychlore | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Métolachlore | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Métribuzine | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Monochlorobenzène | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Paraquat | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Parathion | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Pentachlorophénol | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Phorate | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Piclorame | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Prométryne | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Simazine | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Téméphos | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Terbufos | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Tétrachloroéthylène | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Tétrachlorure de carbone | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |

| Paramètre | Date d'échantillonnage* | Résultat | Unité de mesure | Dépassement* |
|--------------------|-------------------------|----------|-----------------|--------------|
| Triallate | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Trichloroéthylène | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Trifluraline | 21 mars 2012 | ND | mg/l | Non |
| Trihalométhanés*** | Janv. à déc. 2012 | 0,026 | mg/l | Non |

ND signifie « non détectable ».

NOTE* : Les dépassements sont déterminés à partir de tous les résultats de l'ensemble de données.

NOTE** : Les résultats déclarés pour les trihalométhanés représentent une moyenne annuelle de la valeur maximum observée chaque trimestre.

Tableau 8 – Paramètres inorganiques ou organiques dont le résultat dépassait la moitié de la norme prescrite à l'annexe 2 des Normes de qualité de l'eau potable de l'Ontario

| Paramètre | Résultat | Unité de mesure | Date d'échantillonnage |
|-----------|----------|-----------------|------------------------|
| | | | |
| | | | |