



Environnement
et Lutte contre
les changements
climatiques

Québec



Direction générale
des politiques
de l'eau

Bulletin Eaux³ municipales

eau potable, eaux usées, pluviales et souterraines

Numéro d'automne 2019

Sujets généraux

- Mise en ligne du rapport *Qualité de l'eau des tributaires de la baie Missisquoi : évolution temporelle 1999-2017 et portrait récent 2015-2017*
- Mise en ligne d'information vulgarisée sur l'importance de mesurer régulièrement la transparence de l'eau des lacs
- Mise à jour du cadre normatif du Programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques

Eaux pluviales

- Publication du guide d'accompagnement du document *Autodiagnostic municipal en gestion durable des eaux pluviales*

Eau potable

- Mise à jour du *Guide d'interprétation du Règlement sur la qualité de l'eau potable*
- Mise à jour des guides de conception des installations de production d'eau potable
- Mise en ligne d'une présentation interactive d'accompagnement pour la soumission des demandes d'aide financière dans le cadre du volet 1 du Programme pour une protection accrue des sources d'eau potable
- Mise à jour des outils pour le volet 2 du Programme pour une protection accrue des sources d'eau potable
- Mise à jour du *Guide sur les principes d'atténuation et de compensation des activités agricoles relativement aux installations de prélèvement d'eau*
- Mise à jour de la page Web sur les nouvelles technologies de traitement

Eaux souterraines

- Publication d'une fiche d'information sur l'analyse des résultats du suivi de la qualité des eaux souterraines
- Mise en ligne du Rapport de suivi de la qualité des eaux souterraines de la région de Mercier
- Modification du guide technique *Détermination des aires de protection des prélèvements d'eau souterraine et des indices de vulnérabilité DRASTIC*

Eaux usées

- Mise à jour du cahier 7 sur les méthodes de mesure du débit
- Ajout de la technologie de flottation à air dissous au *Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique*
- Renouvellement de la fiche d'information technique « Modules d'infiltration Eljen GSF-A42 – FTEU-PRTA-EST-01VA »
- Mise en ligne d'une nouvelle fiche d'information sur l'application du Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2, r.22)
- Lancement du processus de délivrance des attestations d'assainissement municipales

Sujets généraux

Mise en ligne du rapport *Qualité de l'eau des tributaires de la baie Missisquoi : évolution temporelle 1999-2017 et portrait récent 2015-2017*

Reconnaissant le rôle déterminant des apports de phosphore dans la dégradation de l'écosystème aquatique de la baie Missisquoi, les gouvernements du Québec et du Vermont ont ratifié une entente particulière visant la réduction des charges de phosphore dans la baie en août 2002. Par la suite, un réseau de suivi de la qualité de l'eau a été mis sur pied par le ministère de l'Environnement du Québec à l'automne 1998 afin de mesurer l'impact des efforts d'assainissement déployés de part et d'autre de la frontière. Les données issues de ce réseau ont été analysées afin de documenter l'évolution temporelle de la qualité de l'eau des rivières Missisquoi, Sutton, aux Brochets et de la Roche au cours de la période 1999-2017. Un portrait récent de la qualité générale de l'eau, dressé en calculant un indice de qualité (IQBP₆) à partir des données de 2015-2017, a aussi été produit. Enfin, une mesure du degré de pollution résiduelle basée sur l'analyse de la fréquence et de l'amplitude moyenne des dépassements de certains critères de qualité et valeurs repères a été établie. Le [rapport](#) est disponible sur la page [Bassin versant de la baie Missisquoi du lac Champlain - Ententes, plan d'action et publications](#) du site Web du Ministère.

[Retour au sommaire](#)

Mise en ligne d'information vulgarisée sur l'importance de mesurer régulièrement la transparence de l'eau des lacs

La page Web [Pourquoi mesurer la transparence de l'eau régulièrement?](#) explique aux participants du [Réseau de surveillance volontaire des lacs](#) l'importance d'obtenir annuellement une estimation représentative de la transparence moyenne de l'eau de leur lac. Grâce à une échelle de performance imagée, les riverains peuvent qualifier eux-mêmes l'information récoltée en fonction du nombre de mesures effectuées au cours de la période de suivi. Le participant est sensibilisé à l'importance de prendre de la bonne façon un nombre suffisant de mesures pour pouvoir détecter un changement significatif de la transparence de l'eau du lac qu'il surveille.

[Retour au sommaire](#)

Mise à jour du cadre normatif du Programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques

Le Programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques permet de soutenir la conception et la planification de projets de restauration et de création de milieux humides et hydriques (volet 1), ainsi que la réalisation des projets les plus porteurs et structurants pour rétablir la dynamique écologique naturelle de ces écosystèmes (volet 2). Le programme contribue à freiner la perte de ces écosystèmes et à obtenir des gains de superficies et de fonctions dans ces milieux. Il est financé par les sommes versées en contributions financières pour la perte de milieux humides et hydriques dans les différentes régions du Québec. Le [cadre normatif](#) de ce programme a été mis à jour récemment sur la page Web de l'aide financière du [Programme de restauration et de création de milieux humides et hydriques](#).

Eaux pluviales

Publication du guide d'accompagnement du document *Autodiagnostic municipal en gestion durable des eaux pluviales*

Le Ministère a publié en septembre 2019 un [guide d'accompagnement](#) du document [Autodiagnostic municipal en gestion durable des eaux pluviales](#). Il s'adresse aux municipalités locales et régionales québécoises qui souhaitent améliorer la gestion de ces eaux sur leur territoire. Cet outil, conçu par le Regroupement des organismes de bassins versants du Québec (ROBVQ), avec la collaboration de plusieurs ministères et de l'Université Laval, permet de cerner facilement les meilleures pratiques pour amorcer une démarche de gestion durable des eaux de pluie. La production de ce guide a été financée dans le cadre de la mise en œuvre du Plan d'action 2013-2020 sur les changements climatiques, par l'entremise du Fonds vert.

[Retour au sommaire](#)

Eau potable

Mise à jour du *Guide d'interprétation du Règlement sur la qualité de l'eau potable*

Le Ministère a publié en juin 2019 la plus récente mise à jour du [Guide d'interprétation du Règlement sur la qualité de l'eau potable](#). Cette mise à jour vise à clarifier certaines exigences du Règlement, notamment à l'intention des responsables de systèmes de distribution. Les principales modifications apportées à cette version sont surlignées en gris dans le texte. Cette mise à jour est accompagnée de la diffusion d'un nouveau [formulaire électronique interactif pour la déclaration du responsable](#). Cet outil permet aux responsables de systèmes de distribution de remplir l'obligation qui leur incombe à l'article 10.1 du

[Règlement](#). Ces documents sont disponibles sur la page Web du [Règlement sur la qualité de l'eau potable du Ministère](#).

[Retour au sommaire](#)

Mise à jour des guides de conception des installations de production d'eau potable

Le Ministère a publié une nouvelle version du chapitre 8 du [Guide de conception des installations de production d'eau potable](#), qui s'intéresse particulièrement aux équipements de traitement des substances qu'on retrouve surtout en eau souterraine, et une nouvelle version du [Guide de conception des petites installations de production d'eau potable](#). Les ajustements apportés visent particulièrement à intégrer, dans les outils de conception des installations de production d'eau potable, l'information concernant une nouvelle recommandation canadienne pour le manganèse dans l'eau potable. Une concentration maximale acceptable de 0,12 milligramme par litre (mg/L) est désormais proposée pour protéger la santé, et l'objectif d'ordre esthétique est réduit à 0,02 mg/L. L'objectif d'ordre esthétique pour le manganèse étant moins élevé que la valeur recommandée pour protéger la santé, les ajustements apportés aux guides invitent les responsables d'installations à prendre dès maintenant en considération la valeur de 0,02 mg/L comme objectif à atteindre par les traitements associés à la production de l'eau potable.

[Retour au sommaire](#)

Mise en ligne d'une présentation interactive d'accompagnement pour la soumission des demandes d'aide financière dans le cadre du volet 1 du Programme pour une protection accrue des sources d'eau potable

Une [présentation interactive](#) d'une durée de dix minutes a été mise en ligne pour accompagner les organismes admissibles qui souhaitent soumettre une demande d'aide financière dans le cadre du volet 1 du Programme pour une protection accrue des sources d'eau potable. Cette aide financière est destinée aux municipalités responsables d'un prélèvement d'eau souterraine ou d'eau de surface qui ont à réaliser leur premier rapport d'analyse de vulnérabilité des sources d'eau potable.

[Retour au sommaire](#)

Mise à jour des outils pour le volet 2 du Programme pour une protection accrue des sources d'eau potable

Un [guide du demandeur](#) visant à accompagner les organismes admissibles qui souhaitent remplir le formulaire d'aide financière dans le cadre du volet 2 du Programme pour une protection accrue des sources d'eau potable a été mis en ligne. Par ailleurs, le formulaire de demande d'aide financière ainsi que divers outils destinés aux professionnels réalisant

l'évaluation des compensations pour les pertes subies par les producteurs agricoles en raison de la présence d'une installation de prélèvement d'eau ont été mis à jour par la même occasion.

[Retour au sommaire](#)

Mise à jour de la page Web sur les nouvelles technologies de traitement

Les fiches mentionnées ci-après sont disponibles sur la [page Web des procédures d'analyse des technologies de traitement en eau potable](#).

Le Bureau de normalisation du Québec (BNQ) a apporté les modifications suivantes aux fiches déjà publiées :

- Les coordonnées de la personne-ressource ont été modifiées dans les fiches UF-H2O sans coagulation, crédits d'enlèvement et suivi d'intégrité, UF-H2O avec coagulation et UF-H2O avec coagulation, crédits d'enlèvement et suivi d'intégrité de la compagnie H2O Innovation Inc.;
- Les informations sur les réacteurs 2L12, 4L12, 4L24, 6L24 et 8L24 ont été mises à jour dans la fiche portant sur les technologies UVSwift et UVSwiftSC de la compagnie Trojan Technologies;
- Des débits maximaux en fonction de la transmittance de l'eau ont été ajoutés pour obtenir des doses de 20 et 80 mJ/cm²;
- Les valeurs de débits maximaux en fonction de la transmittance de l'eau pour obtenir des doses de 40 et de 60 mJ/cm² sont demeurées à peu près les mêmes, sauf pour le réacteur 2L12.

Les technologies suivantes ont vu leur fiche renouvelée par le BNQ :

- La technologie NanH2Ofiltration de la compagnie H2O Innovation Inc.;
- La technologie UV Aquionics de la compagnie Aquionics Inc.;
- Les technologies UVSwift et UVSwiftSC de la compagnie Trojan Technologies.

[Retour au sommaire](#)

Eaux souterraines

Publication d'une fiche d'information sur l'analyse des résultats du suivi de la qualité des eaux souterraines

Le Ministère a récemment publié une [nouvelle fiche d'information](#) concernant l'analyse des résultats du suivi de la qualité des eaux souterraines. Cette fiche s'adresse à l'initiateur de projet et vise à préciser les attentes du Ministère concernant l'analyse des résultats du suivi

de la qualité des eaux souterraines, en particulier les attentes touchant les paramètres de comparaison et l'analyse de tendance.

[Retour au sommaire](#)

Mise en ligne du *Rapport de suivi de la qualité des eaux souterraines de la région de Mercier*

Le Ministère a récemment mis en ligne le [Rapport de suivi de la qualité des eaux souterraines de la région de Mercier – Printemps et automne 2018](#). La contamination des eaux souterraines à [Mercier](#) remonte à la fin des années soixante, alors que les anciennes lagunes qui s'y trouvent ont servi de lieu d'enfouissement pour des matières résiduelles provenant d'activités industrielles variées.

Le rapport de suivi confirme l'efficacité du confinement de la contamination réalisé par l'unité de traitement des eaux souterraines exploitée sur le site par le Ministère.

[Retour au sommaire](#)

Modification du guide technique *Détermination des aires de protection des prélèvements d'eau souterraine et des indices de vulnérabilité DRASTIC*

Des modifications ont été apportées en mai dernier au guide technique [Détermination des aires de protection des prélèvements d'eau souterraine et des indices de vulnérabilité DRASTIC](#). Ces modifications visent principalement la section 3.4.2 du guide portant sur les critères à privilégier pour choisir une méthode de calcul appropriée pour la détermination des aires de protection intermédiaire et éloignée d'un prélèvement d'eau souterraine.

[Retour au sommaire](#)

Mise à jour du *Guide sur les principes d'atténuation et de compensation des activités agricoles relativement aux installations de prélèvement d'eau*

Une mise à jour du [Guide sur les principes d'atténuation et de compensation des activités agricoles relativement aux installations de prélèvement d'eau](#) a été publiée sur le site Web du Ministère. Elle permet de préciser la notion de « petite superficie » mentionnée à la section 5.2 du Guide, ce qui facilitera l'application des recommandations formulées à cette section.

Il est important de préciser que le Guide a été rédigé afin de permettre aux parties impliquées, soit le responsable du prélèvement d'eau et les exploitants agricoles, d'en

arriver à une entente équitable et harmonieuse. Les modalités d'évaluation des compensations proposées dans le Guide ont été conçues dans cet esprit.

Par ailleurs, bien que le Guide vise les municipalités responsables de leurs prélèvements d'eau, les méthodes qui y sont présentées peuvent être utilisées par un organisme public ou par le gestionnaire d'un site de prélèvement d'eau de catégories 2 ou 3.

Eaux usées

Mise à jour du cahier 7 sur les méthodes de mesure du débit

La troisième édition du [cahier 7 du Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales, « Méthodes de mesure du débit »](#), est maintenant disponible sur le site Web du [Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec](#). Le contenu du cahier a été complètement revu sur la base des technologies offertes et des normes ISO applicables. En plus de fournir de l'information sur les systèmes de mesure de débit en conduites découvertes, il comporte dorénavant un volet sur les conduites fermées sous pression. De plus, il vise à présenter les méthodes de référence reconnues par le Ministère, ainsi que leurs conditions d'application, dans le cadre de la vérification de l'exactitude des systèmes de mesure de débit exigée par certains règlements et certains documents d'encadrement et d'autorisation. Pour leur part, les annexes fournissent des outils pratiques pour les inspections, l'application des méthodes de référence ainsi que l'évaluation des rapports de vérification des systèmes de mesure de débit.

[Retour au sommaire](#)

Ajout de la technologie de flottation à air dissous au Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique

La technologie de séparation solide-liquide, connue sous l'appellation de « flottation à air dissous » (en anglais : *dissolved air flotation*, DAF), a été intégrée au [chapitre 7 – « Stations mécanisées »](#) du [Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique](#) (Guide). La section 7.3.3 présente notamment les principes de fonctionnement, les critères de conception et les performances attendues des flottateurs à air dissous à l'aval d'un traitement secondaire, plus particulièrement à l'aval de réacteurs biologiques à garnissage en suspension (RBGS). Cet ajout est fait conformément aux critères et à la démarche élaborés par le Ministère pour le reclassement d'une nouvelle technologie dans le Guide

[Retour au sommaire](#)

Renouvellement de la fiche d'information technique « Modules d'infiltration Eljen GSF-A42 – FTEU-PRTA-EST-01VA »

La fiche d'information des modules d'infiltration Eljen GSF-A42 – FTEU-PRTA-EST-01VA a été mise à jour et renouvelée pour une période de trois ans. Vous pouvez la consulter [ici](#).

[Retour au sommaire](#)

Mise en ligne d'une nouvelle fiche d'information sur l'application du Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2, r. 22)

Le Ministère a publié une nouvelle [fiche d'information](#) qui vient préciser l'application du Règlement lorsqu'un champ de polissage est construit sous un système de traitement des eaux usées. Cette fiche précise également les conditions d'application du Règlement lorsqu'un système de traitement certifié NQ 3680-910 est construit sur place avec du sable filtrant au-dessus d'un champ de polissage.

[Retour au sommaire](#)

Lancement du processus de délivrance des attestations d'assainissement municipales

Le Ministère s'apprête à lancer le processus de délivrance des attestations d'assainissement municipales (AAM). Celui-ci débutera au courant de l'automne 2019 et s'étendra jusqu'en 2024. Il sera réalisé simultanément dans toutes les régions du Québec.

L'AAM s'appuie sur des pouvoirs définis par le Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (ROMAEU) (Q-2, r. 34.1) et aux articles 31.33 et 31.40 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE). Les normes prescrites par le ROMAEU sont des normes minimales. L'AAM est l'outil légal qui permet au Ministère de fixer des normes plus restrictives que celles du ROMAEU ou d'établir des normes relativement à d'autres paramètres. En effet, selon le besoin de protection du milieu récepteur, une AAM pourrait prescrire une norme de phosphore pour assurer une protection accrue des cours d'eau contre les algues bleu-vert, ou une norme de coliformes fécaux dans le but d'assurer le maintien de certains usages du cours d'eau (prise d'eau potable, baignade, etc.). Dans tous les cas, l'AAM prévoira une fréquence de débordement d'eaux usées non traitées en temps de pluie et de fonte à ne pas dépasser. Les responsables des stations connaissent déjà ces restrictions applicables à leurs stations parce qu'elles se retrouvent depuis 2017 dans le système de suivi des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (SOMAEU).

Les directions régionales du Ministère seront responsables de la délivrance de l'AAM aux municipalités. Le premier document transmis à la municipalité sera un préavis, et cette dernière aura un délai de 60 jours pour présenter ses observations avant la délivrance de l'AAM finale. Par la suite, l'AAM pourra être modifiée au besoin, mais la LQE prévoit qu'elle doit être minimalement révisée tous les dix ans. Cela permettra une évolution des exigences

en fonction de nouvelles connaissances, du développement technologique et des besoins spécifiques du milieu récepteur.

Pour certaines stations, l'AAM prévoira également la réalisation de programmes correcteurs lorsqu'une intervention de l'exploitant municipal sera requise pour respecter les conditions applicables à la station. Les dépenses engendrées dans le cadre des travaux correcteurs réalisés pour respecter les exigences pourront faire l'objet d'une aide financière du ministère des Affaires municipales et de l'Habitation. Enfin, pour les stations de grande et très grande tailles (plus de 17 500 m³/d), une étude de caractérisation initiale de l'effluent devra être réalisée. Cette étude permettra de répondre à une préoccupation des citoyens et d'acquérir des connaissances sur la présence de contaminants potentiellement problématiques dans les eaux usées traitées.

Préalablement à l'envoi du préavis les exploitants municipaux visés par la délivrance d'une AAM seront invités à une séance d'information de type webinaire par le Ministère.

Pour plus de détails, les documents traitant des AAM seront mis à jour dans les prochaines semaines sur la page « [Eaux usées domestiques, communautaires et municipales](#) » du site Web du Ministère. Le document « Ordre de délivrance des attestations d'assainissement municipales » y sera aussi publié. Enfin, le *Guide de caractérisation initiale des effluents des grandes et très grandes stations d'épuration municipales* sera remis en ligne, à la suite de mises à jour, vers la fin de l'automne.

[Retour au sommaire](#)