

Fiche d'information : Contenu minimal recommandé d'un plan de gestion des débordements

Position sur l'application des normes pancanadiennes de débordement des réseaux d'égout municipaux

Date de parution : Avril 2014
Mise à jour : Septembre 2021

1. Mise en contexte

La délivrance des attestations d'assainissement municipale (AAM) par le Ministère a débuté en 2020. Ce processus devrait être complété en 2025.

En vertu des AAM, les municipalités ont la responsabilité légale de respecter, année après année, les normes de débordement supplémentaires inscrites dans leur AAM. L'entrée en application des AAM a pour effet de rendre sanctionnable un non-respect d'une norme supplémentaire de débordement.

Dans ce contexte, il est fortement recommandé aux municipalités de se doter d'un plan de gestion des débordements (PGD). Il s'agit d'un outil de planification essentiel pour les municipalités en matière de débordement d'eaux usées. Ce plan a pour objectif, pour les secteurs visés par ce plan, d'identifier les mesures compensatoires qui assureront le respect des normes de débordement supplémentaires malgré l'ajout de débits dans le système d'égout.

La présente fiche précise le contenu minimal recommandé d'un PGD.

Le Ministère publiera prochainement un guide pour la gestion des débordements d'eaux usées.

À NOTER : aucun plan de gestion des débordements n'a à être transmis au Ministère pour fin d'approbation.

2. Contenu minimal du PGD

2.1. Délimitation des secteurs et ouvrages de surverse visés par le PGD

- Le PGD devrait présenter la délimitation des secteurs et ouvrages de surverse concernés.
- Le PGD devrait comporter le schéma d'écoulement du réseau d'égout sanitaire à jour présentant tous les ouvrages de surverse visés.

2.2. Évaluation des débits d'eaux usées

- Tous les débits ajoutés après le 1^{er} avril 2014 devraient être considérés dans l'évaluation des débits ajoutés, qu'ils soient de nature résidentielle, commerciale ou industrielle, et qu'ils aient été autorisés ou non par le Ministère.
- Le PGD devraient tenir compte des débits projetés dans l'horizon prévu pour la réalisation des mesures compensatoires.
- Le débit à compenser par les mesures compensatoires est le débit de pointe généré par le développement, soit le débit sanitaire de pointe en temps sec (débit sanitaire avec facteur de pointe) additionné aux débits d'eaux parasites.
- Le PGD devrait présenter un tableau synthèse identifiant les ajouts de débits déjà réalisés et ceux prévus par ouvrage de surverse. Ce tableau doit indiquer les valeurs de débits (moyen, de pointe) et les dates de réalisation des projets.

2.3. Évaluation des ouvrages de surverse affectés

- Le respect des normes de débordement (réglementaires et supplémentaires) devrait être vérifié minimalement pour les trois dernières années de suivi. Les valeurs présentées dans le PGD devraient concorder avec celles consignées dans le système SOMAEU.
- En cas de non-respect des normes règlementaires, des mesures correctives permettant de respecter ces normes devraient être planifiées, en plus des mesures compensatoires.
- La capacité résiduelle en temps sec des ouvrages de surverse devrait être évaluée pour s'assurer que les ouvrages peuvent recevoir les ajouts de débits d'eaux usées prévus par le PGD.
- Le PGD devrait déterminer les pluies qui causent les débordements à chacun des ouvrages de surverse affectés. Voir la fiche d'information [Détermination des pluies de référence et évaluation des mesures compensatoires](#).

2.4. Mesures compensatoires

- Les normes de débordement supplémentaires inscrites dans les AAM ont été établies à partir des débordements déclarés par les municipalités entre 2009 à 2013. Les effets des mesures compensatoires mises en œuvre avant 2014 ont donc été pris en compte lors de l'établissement de ces normes. Ainsi, le Ministère ne recommande pas aux municipalités de prendre en considération des mesures réalisées avant 2014 afin de compenser des débits ajoutés après 2014 car cela

pourrait entraîner un non-respect d'une ou plusieurs normes de débordement supplémentaires.

- Les mesures compensatoires devraient :
 - Diminuer les apports au système d'égout d'un débit, au minimum, équivalant à l'ajout de débit planifié. Le débit retiré peut être des eaux usées, des eaux pluviales ou des eaux d'infiltration, ou les trois;
 - Optimiser ou augmenter la capacité d'évacuation et de traitement du système d'égout.
- Les mesures compensatoires devraient être mises en œuvre dans le même bassin de drainage que celui où sont réalisés les projets qui génèrent des débits supplémentaires afin de maintenir les fréquences des débordements aux ouvrages en aval.
- Une description détaillée de l'ensemble des mesures compensatoires prévues par bassin de drainage, y compris les hypothèses et les méthodes de calcul, devrait être présentée.
- Un calendrier de réalisation des travaux s'échelonnant sur une période maximale de huit ans devrait être inclus. **Avant d'inscrire un calendrier de réalisation des mesures compensatoire dans son PGD, une municipalité devrait s'être assurée au préalable de détenir le financement et les ressources techniques et humaines pour mettre en œuvre une mesure compensatoire à l'intérieur de l'échéance indiquée.** À défaut d'avoir cette assurance, aucune mesure compensatoire ne devrait être indiquée au PGD et aucun ajout de débit ne devrait être planifié ou permis par la municipalité.
- Dans les cas plus complexes, une modélisation informatique du comportement du réseau démontrant le respect des normes de débordement supplémentaires pour chacun des ouvrages de surverse localisés en aval des ajouts planifiés devraient être réalisées. Dans un tel cas, le PGD devrait:
 - Préciser les données utilisées pour la calibration du modèle (mesures de débit, données historiques de pluviométrie et des débordements, etc.);
 - Présenter des hydrogrammes des résultats mesurés et simulés pour les débits en temps sec et en temps de pluie;
 - Démontrer la corrélation entre les débordements mesurés et simulés;
 - Privilégier la simulation en continu des pluies historiques ou de référence qui ont causé des débordements aux ouvrages de surverse pour l'évaluation des mesures compensatoires;
 - Présenter les résultats de la modélisation afin de valider l'effet des mesures compensatoires sur les débordements, en démontrant le respect des normes de débordement.

2.5. Effets sur le fonctionnement de la station de traitement des eaux usées

- Le PGD devrait démontrer que les installations existantes à la station d'épuration sont en mesure d'accepter les nouveaux débits maximaux (ex. : conduites de refoulement, capacité maximale des équipements de traitement et du réseau de conduites interconnectrices, revanche), sans augmenter les fréquences de dérivation. Cette démarche est nécessaire lorsque, par exemple, il est prévu d'augmenter la capacité d'interception du système d'égout.

2.6. Calcul des bilans

- Le PGD devrait présenter un bilan des débits ajoutés depuis le 1^{er} avril 2014 et retirés par les mesures compensatoires dans chacun des bassins de drainage des ouvrages où les ajouts ont été (ou seront) effectués confirmant que l'efficacité de l'ensemble des mesures compensatoires est équivalente à l'ensemble des débits ajoutés.
- Outre le PGD, il est recommandé qu'un bilan annuel des débits ajoutés et retirés à l'intérieur de chacun des bassins de drainage visés par le PGD soit tenu par la municipalité pour confirmer le respect de l'échéancier de réalisation des mesures compensatoires.

RAPPEL

Il est de la responsabilité de la municipalité de s'assurer que la mise en œuvre des mesures compensatoires permet en tout temps le respect de la norme de débordement supplémentaire associée à chaque ouvrage de surverse établie dans l'AAM délivrée (ou à venir) malgré l'ajout de débits dans le système d'égouts depuis le 1er avril 2014. Une mauvaise évaluation des débits ajoutés ou de l'efficacité des mesures compensatoires peut conduire à une augmentation des débordements et au non-respect des normes de débordement supplémentaires. Une approche prudente est recommandée.

Il est déconseillé pour une municipalité de permettre l'ajout de débits dans un système d'égout pour lequel des mesures compensatoires n'ont pas été planifiées en raison du haut potentiel de non-respect des normes de débordement qu'un tel ajout provoquera. Cela est particulièrement critique si des débits ont déjà été ajoutés à ce système depuis le 1er avril 2014 et ce, sans avoir été compensés.