



MISE À JOUR SUR LE DRAINAGE DES EAUX PLUVIALES

SECTEUR ELM – TOWER

Ville de Beaconsfield
Service des travaux publics et de l'ingénierie

FÉVRIER 2026

Rédigé par : Dany Iannantuoni, ing.

Table des matières

1. Introduction.....	2
2. Contexte et historique	3
3. Modélisation hydraulique	4
4. Contraintes géographiques.....	5
5. Analyse du Service de l'ingénierie de Beaconsfield.....	6
5.1 Analyse des écoulements en aval par le Service de l'ingénierie.....	7
5.2 Analyse des écoulements en amont par le Service de l'ingénierie	13
6. Prochaines étapes.....	13
6.1 Campagne de mesures – Été 2026.....	14
6.2 Résultats attendus et livrables.....	14
7. Imperméabilisation, résilience des bâtiments et rôle des propriétaires du secteur Elm–Tower.....	15
7.1 Constats issus des inspections réalisées par JFSA	15
7.2 Types de mesures recommandées par JFSA	16
7.3 Responsabilités respectives	16
7.4 Accompagnement des citoyens.....	17
8. Nouvelle réglementation municipale visant à protéger le cadre bâti et les infrastructures existantes	17
8.1 Contexte et justification	17
8.2 Objectifs de la nouvelle réglementation.....	17
8.3 Exigences principales envisagées.....	18
8.4 Rapports techniques signés et scellés – un levier de responsabilisation .	18
9. Conclusion	19

Mise à jour sur le drainage des eaux pluviales – Secteur Elm–Tower (2026)

Ville de Beaconsfield – Service des travaux publics et de l'ingénierie

1. Introduction

Le secteur Elm–Tower figure parmi les zones les plus vulnérables de la Ville de Beaconsfield lors d'épisodes de pluies intenses. Le présent rapport dresse un portrait consolidé des analyses techniques réalisées, des interventions opérationnelles menées entre 2024 et 2026, ainsi que des investissements planifiés à court et à long terme. Il présente les principaux enjeux observés dans le secteur, tels que rapportés par les résidents, les mesures déjà mises en œuvre et les prochaines étapes envisagées dans le cadre des efforts continus de la Ville visant à améliorer la gestion des eaux pluviales et la résilience aux inondations sur l'ensemble de son territoire, notamment le long des deux cours d'eau naturels que sont le ruisseau Meadowbrook et le ruisseau Saint-James.

Ce document vise plus particulièrement à faire le point sur l'analyse en cours du drainage des eaux pluviales dans le secteur Elm–Tower, en mettant l'accent sur l'évacuation du ruissellement aux abords de l'intersection Elm–Tower et du quartier environnant. Le secteur a été affecté par des épisodes récurrents d'inondation à la suite d'événements pluvieux majeurs survenus en 2024 et 2025, entraînant notamment des refoulements d'eau dans les sous-sols, des accumulations d'eau en surface et une surcharge des infrastructures de drainage. L'objectif du rapport est de fournir un état de situation clair et exhaustif des efforts municipaux déployés à ce jour et des interventions en cours. Le secteur Elm–Tower est situé en bordure immédiate du ruisseau Meadowbrook, au nord de l'autoroute 20 ainsi que des voies ferrées du CN et du CP.

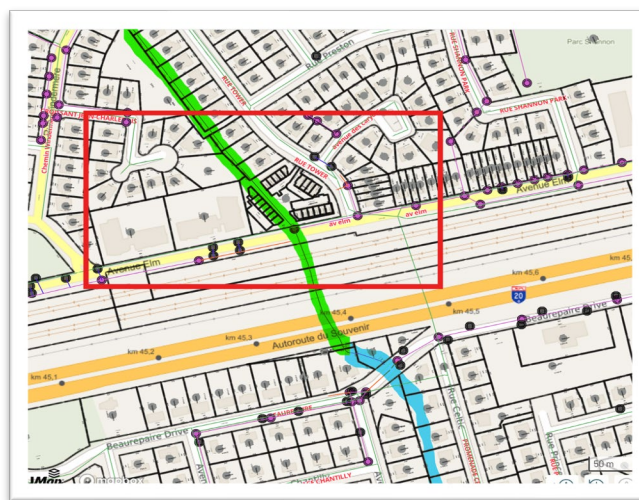


Figure 1: Secteur Elm-Tower adjacent au Ruisseau Meadowbrook

La portion identifiée en vert dans la Figure 1 correspond au ruisseau Meadowbrook, qui a été canalisé entre 1965 et 1976. La portion du ruisseau Meadowbrook située au sud de l'autoroute et des emprises du CN et du CP, identifié en bleu dans la Figure 1, n'a jamais été canalisée et demeure à ce jour un cours d'eau actif sous la juridiction du **Service des grands parcs de la Ville de Montréal**, bien que l'agglomération de Montréal délègue toutes les activités d'entretien de ce cours d'eau naturel à la Ville de Beaconsfield.

2. Contexte et historique

À la suite de multiples événements d'inondation survenus entre 2010 et 2023, la Ville a octroyé un contrat de services professionnels à la firme **NHC Lasalle** afin de réaliser une analyse complète du drainage du nord de Beaconsfield, avec une emphase particulière sur la portion nord du bassin 21 (mise en évidence ci-dessous).

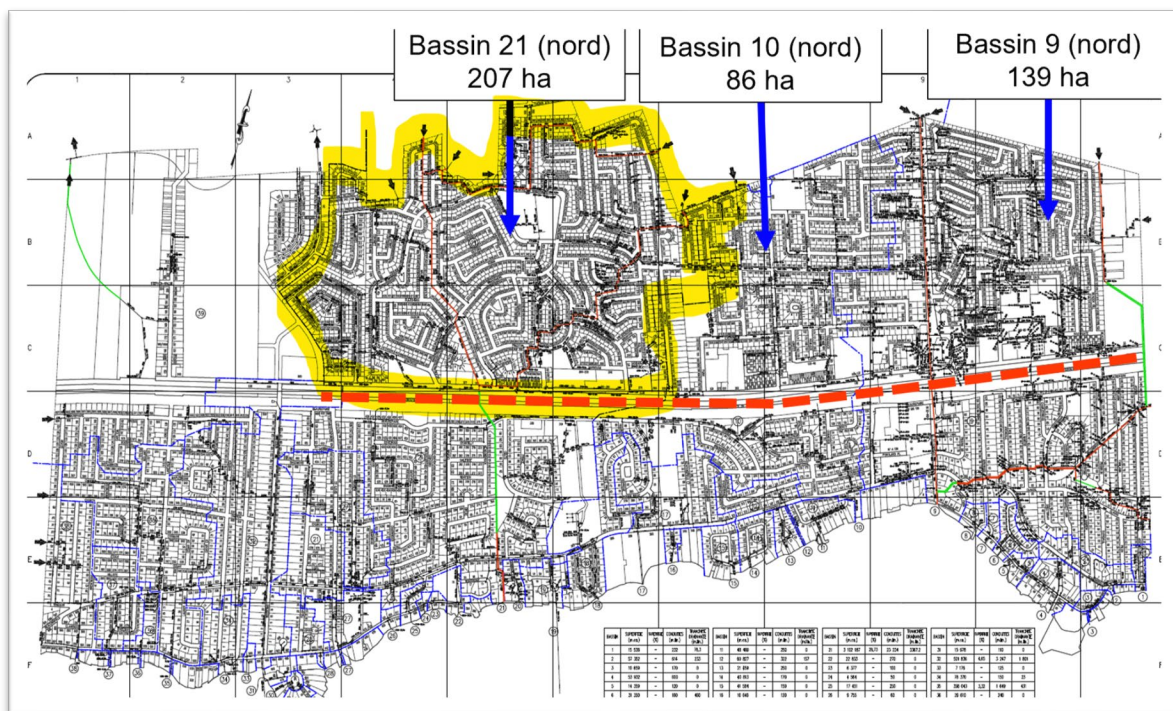


Figure 2: Trois bassins versants au nord de la Ville

Lors de la phase initiale de collecte de données, la firme a identifié d'importantes lacunes dans la cartographie géométrique et topographique, notamment plus de 50 % des élévations de conduites manquantes ou inconnues (environ 350 points de données). Cela indiquait qu'un relevé additionnel était requis afin de cartographier adéquatement les fossés, les cours d'eau et certaines portions clés du réseau pluvial. Ces travaux sont en cours depuis les trois dernières années.

3. Modélisation hydraulique

NHC Lasalle a complété la version finale de son modèle hydraulique à la fin de l'année 2025 sur la plateforme **PCSWWM**. Les principaux paramètres de modélisation incluaient :

- Modélisation détaillée de toutes les conduites pluviales de 450 mm et plus lorsque les élévations étaient connues;
- Relevé terrain de toutes les conduites pluviales de 600 mm et plus lorsque les élévations étaient inconnues;
- Représentation de « conditions moyennes de fossés » pour les secteurs drainés en surface;
- Définition de sous-bassins basés sur la topographie (résolution moyenne d'environ 1 ha); et
- Intégration d'une portion d'un secteur de Kirkland, avec certaines hypothèses.

En novembre 2025, le modèle hydraulique final a été transmis au Service de l'ingénierie pour validation et révision. Ce modèle a permis à la Ville de Beaconsfield de simuler divers scénarios de récurrence des pluies et de produire plusieurs diagnostics préliminaires.

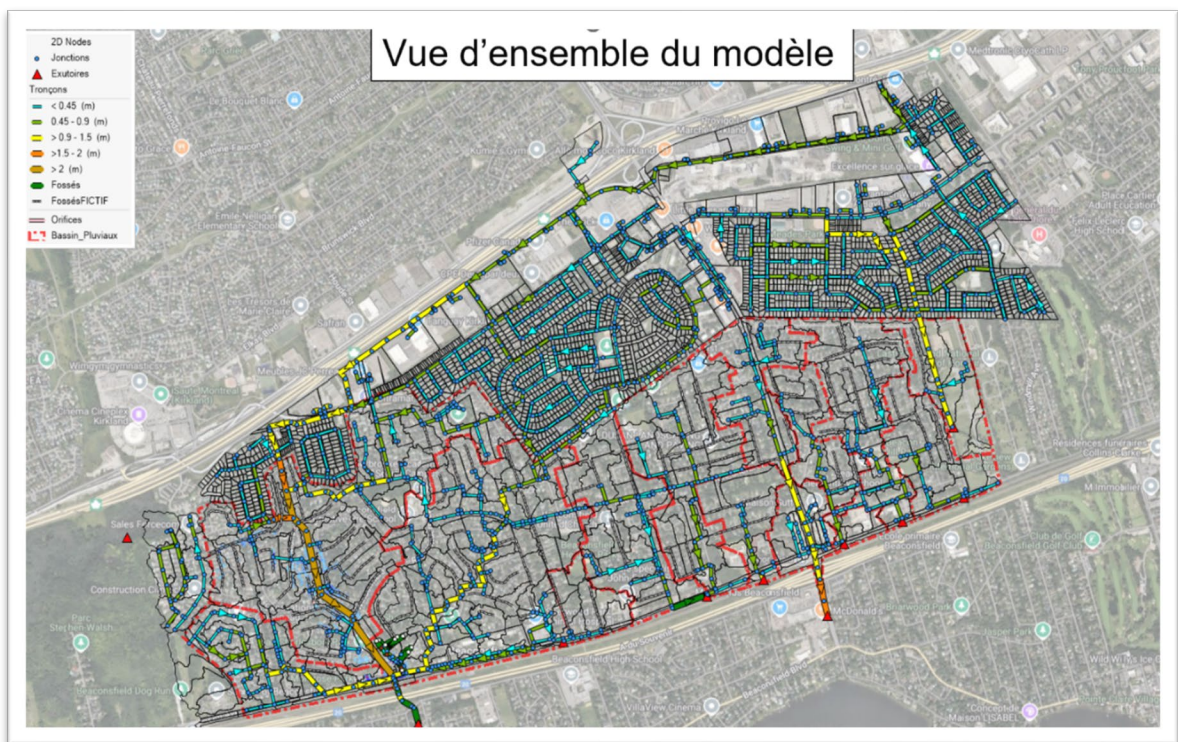


Figure 3: Modèle hydraulique produit par NHC Lasalle

Une hypothèse qui n'avait jamais pu être confirmée avant la complétion de ce modèle concernait l'absence de problème majeur de capacité du réseau sanitaire. Cette confirmation a permis au Service de l'ingénierie de concentrer ses efforts sur le réseau pluvial et de réduire les préoccupations liées au réseau d'égout domestique dans ce secteur problématique.

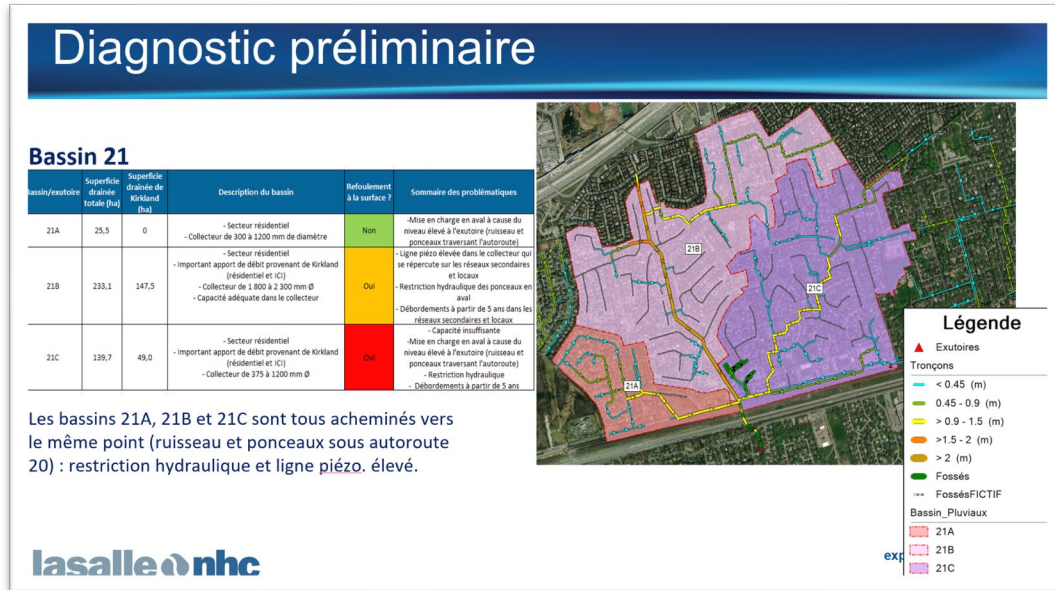


Figure 4: Diagnostic préliminaire fournie par NHC Lasalle

4. Contraintes géographiques

Les immeubles Elm-Tower sont situés au point le plus bas (« cuvette ») de la topographie naturelle de la Ville. La cartographie et les données ouvertes de la Ville de Montréal, généré par une technologie de relevé topographique Lidar, confirment que le secteur se trouve le long d'un axe majeur d'écoulement des eaux, drainant du nord vers le sud en direction du lac Saint-Louis.

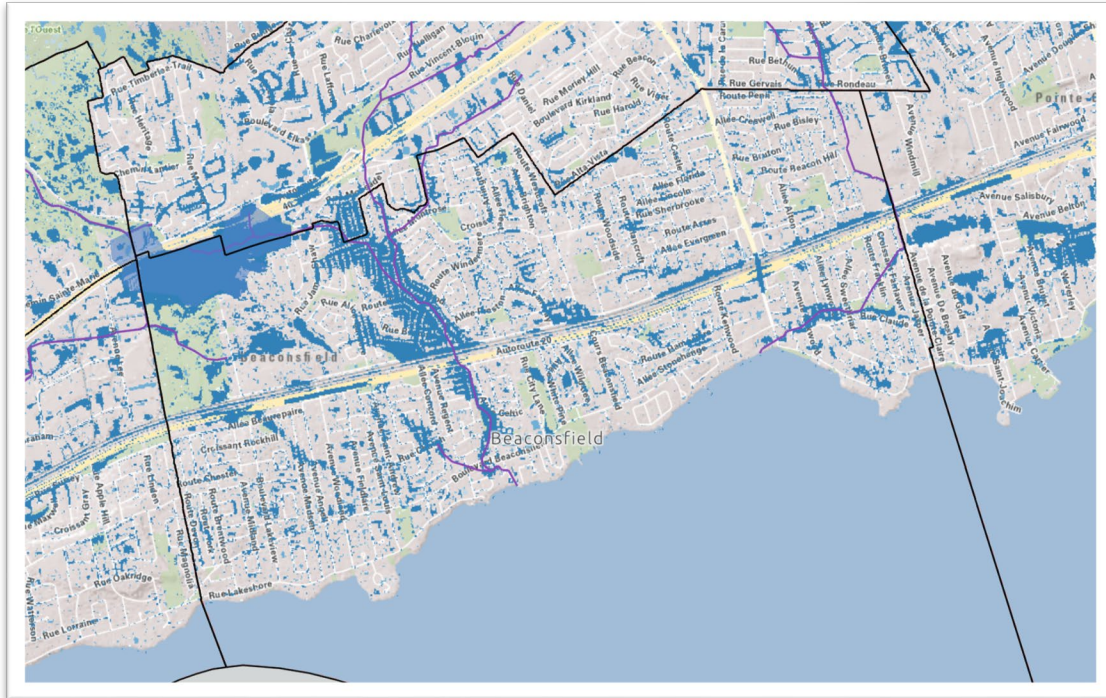


Figure 5 : Carte des cuvettes produite par technologie LIDAR
 (<https://experience.arcgis.com/experience/944e0b7104bd491591ccca829da24670/page/Page>)

Cette carte et ces données ouvertes de Montréal appuient la supposition selon laquelle le problème dans ce secteur est le drainage des eaux pluviales, pas le rejet et écoulement des eaux d'égout sanitaires. Les immeubles Elm-Tower ont été construits dans la plus grande cuvette de la Ville, comme l'illustre la carte géomatique fournie par la Ville de Montréal.

De plus, le secteur Elm-Tower est situé immédiatement au nord, et en amont, d'un point de transition entre le secteur nord et le secteur sud de la Ville, séparées par l'autoroute et les deux voies ferrées. En d'autres termes, si l'eau ne peut s'évacuer adéquatement par les conduites situées sous ces emprises, le secteur Elm-Tower est le premier à être affecté. Le secteur reçoit également un volume important d'eaux pluviales provenant des quartiers situés en amont.

5. Analyse du Service de l'ingénierie de Beaconsfield

Comme mentionné précédemment, les complexes touchés du secteur Elm-Tower sont situés directement sur l'axe d'écoulement illustré à la figure suivante :

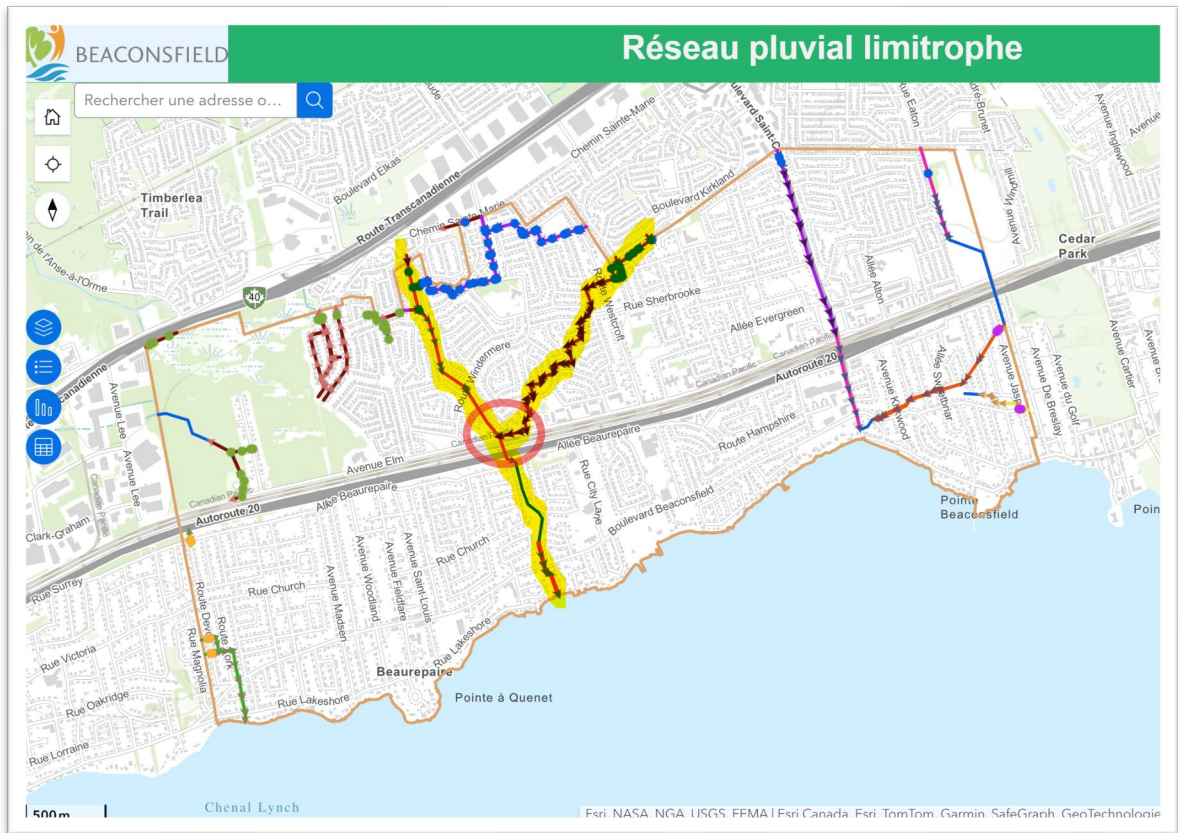


Figure 6: Localisation du Secteur Elm-Tower en fonction du drainage des réseaux pluviaux principales

Le Service de l'ingénierie a procédé à une évaluation approfondie du travail de **NHC Lasalle** et a relevé certaines préoccupations sous-jacentes nécessitant une attention particulière. Le modèle hydraulique de NHC repose en grande partie sur des plans datant de plus de 30 ans, ce qui a nécessité plusieurs hypothèses, notamment quant aux volumes d'eau entrant dans le secteur analysé et aux capacités d'évacuation en aval.

À titre d'exemple, le modèle montrait l'évacuation de l'eau par des conduites de diamètres précis. En suivi à cette analyse, la Ville de Beaconsfield a effectué une inspection complète et détaillée de l'ensemble de la ligne de drainage, depuis le point le plus au nord de la Ville jusqu'au point de rejet final dans le lac Saint-Louis. Plusieurs constats en ont découlé.

5.1 Analyse des écoulements en aval par le Service de l'ingénierie

L'inspection du ruisseau Meadowbrook a permis d'acquies de nombreux constats. Notamment, il a été observé qu'un chemin d'accès avait été construit directement au-dessus du ruisseau, avec deux nouvelles conduites considérablement plus restrictives que les ponceaux situés immédiatement au nord et au sud de ce chemin.



Figure 7: Deux ponceaux restrictifs installés par le CN entre 2019 et 2021

Il a également été constaté que le ponceau situé à proximité de la rue Elm nécessiterait un entretien périodique afin d'éliminer les sédiments et d'assurer l'absence de restriction à l'exutoire du secteur Elm-Tower. Certains travaux de reprofilage et de dragage pourraient améliorer la santé globale du cours d'eau.



Figure 8: Ponceau près de l'intersection Elm et Tower, drainant les eaux du nord vers le sud

Le reste de la ligne pluviale, soit le ruisseau Meadowbrook, a été évalué comme adéquat pour l'évacuation des pluies normales à modérément fortes. Toutefois, un nettoyage périodique du ruisseau pendant les saisons estivales serait bénéfique.

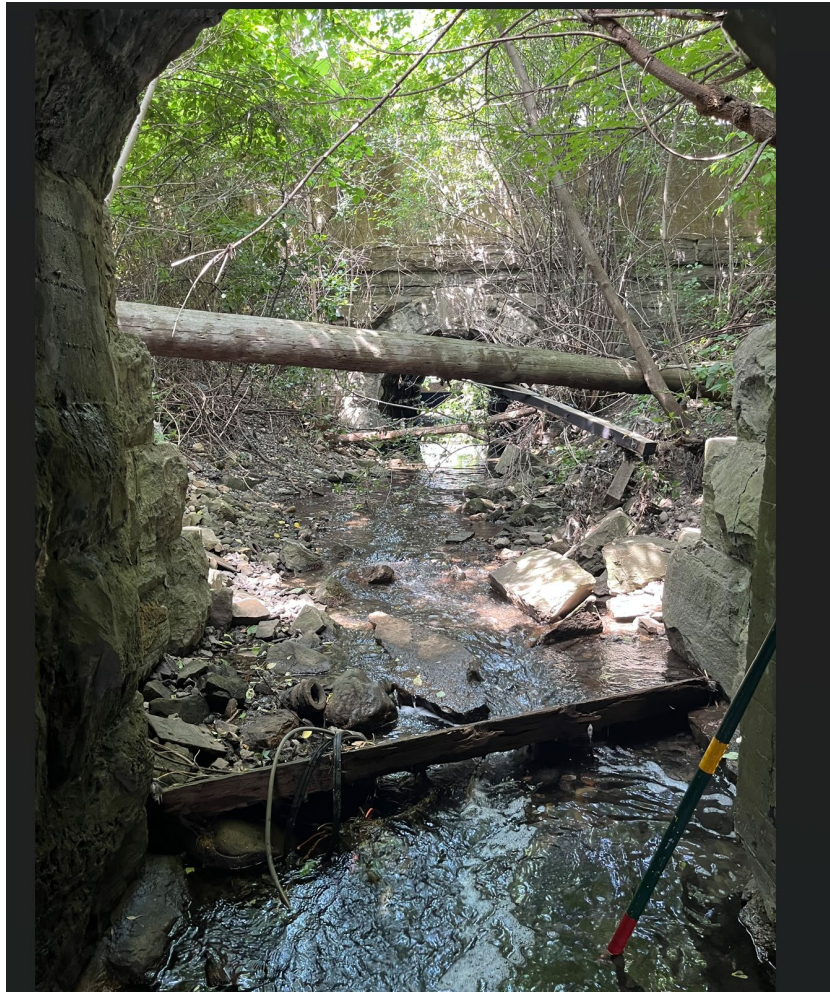


Figure 9: Ruisseau Meadowbrook à l'été 2025 nécessitant de l'entretien

Afin d'assurer une évacuation efficace des eaux vers le sud, le Conseil municipal de la Ville de Beaconsfield a adopté, le 25 août 2025, une résolution exigeant que le Canadien National (CN) retire certains ponceaux et rétablisse l'écoulement libre de l'eau dans le ruisseau Meadowbrook.



BEACONSFIELD

EXTRAIT du procès-verbal de la séance ordinaire du Conseil municipal de la Ville de Beaconsfield, tenue à l'Hôtel de Ville, 303, boulevard Beaconsfield, Beaconsfield, Québec, le lundi 25 août 2025 à 20 h

RÉSOLUTION NO 2025-08-392

Résolution visant à exiger du Canadien National (CN) le retrait de ponceaux et le rétablissement du libre écoulement dans le ruisseau Meadowbrook

ATTENDU que plusieurs résidences dans le secteur des rues Elm et Tower ont subi à répétition des inondations de leurs sous-sol;

ATTENDU que ces inondations ont eu lieu en 2019, 2022, 2024 et 2025;

ATTENDU que la Ville de Beaconsfield a procédé à des travaux visant à améliorer le drainage des eaux pluviales du secteur en 2024;

ATTENDU que, malgré ces travaux, la ville a constaté que des refoulements du ruisseau se produisaient à la hauteur du ponceau passant sous les voies ferrées;

ATTENDU que dans le but de comprendre ce qui causait ce phénomène, la ville a procédé à l'analyse de photos aériennes de l'emprise Canadien National (CN) pour les années 2016, 2018, 2019 et 2022;

ATTENDU que les photos aériennes ont démontré que des travaux de construction d'un chemin, ainsi que l'installation de deux ponceaux d'un diamètre d'environ un mètre chacun pour enjamber le ruisseau, ont été réalisés vers 2019;

ATTENDU que, à la suite à cette analyse, des employés de la ville ont visité le site et ont constaté que les ponceaux n'étaient pas en mesure d'assurer un écoulement adéquat de l'eau du ruisseau;

ATTENDU que d'autres obstructions ont été observées dans le tronçon de l'emprise des voies ferrées, notamment des troncs d'arbres et autres objets limitant la circulation normale de l'eau;

ATTENDU qu'il a également été constaté que des signes importants d'érosion et de ravinement sont visibles sur le chemin et tout autour des ponceaux, et que des dépôts de gravier provenant du chemin se retrouvent dans le lit du cours d'eau;

ATTENDU que ces dommages semblent démontrer que ces ponceaux n'ont pas les dimensions suffisantes pour assurer un écoulement adéquat des eaux, ce qui crée des refoulements importants sur les rues et chez les résidents au nord de la voie ferrée;

ATTENDU que des dommages ont également été constatés dans l'emprise du MTQ;

ATTENDU que les problèmes de refoulement du ruisseau et les dommages aux propriétés en amont coïncident avec la période de construction du chemin et de l'installation des ponceaux;

Figure 10: Résolution no 2025-08-392 (page 1)



BEACONSFIELD

Il est proposé par la conseillère Peggy Alexopoulos, appuyé par le conseiller Martin St-Jean et **RÉSOLU À L'UNANIMITÉ** de demander au CN de retirer, sans délai, les ponceaux installés dans le lit du ruisseau Meadowbrook pour la construction d'un chemin de service, ainsi que tout débris et matériau granulaire se trouvant dans le lit du ruisseau et provenant du remblai autour des ponceaux et du chemin.

Que toute nouvelle installation d'ouvrages dans le lit du ruisseau soit conçue de manière à assurer le libre écoulement des eaux du ruisseau

QU'une copie de cette résolution soit transmise à :

- Mme Chrystia Freeland, ministre des Transports et du Commerce intérieur
- M. Francis Scarpaleggia, député de Lac-Saint-Louis, M. Francis Scarpaleggia
- Mme Geneviève Guilbault, ministre des Transports et de la Mobilité durable
- Mme Christine Fréchette, ministre responsable de la Métropole et de la région de Montréal
- M. Gregory Kelley, député de l'Assemblée nationale de Jacques-Cartier
- Mme Valérie Plante, mairesse de la Ville de Montréal;
- M. Benoit Dagenais, directeur général de la Ville de Montréal.

Figure 11: Résolution no 2025-08-392 (page 2)

À la suite de la publication de cette résolution, le CN a procédé au retrait de ses infrastructures le 19 septembre 2025, tel qu'illustré sur les photographies ci-dessous.



Figure 12: Retrait du chemin d'accès CN, vue vers le nord



Figure 13: Retrait du chemin d'accès CN, vue vers le sud

Cette intervention a permis d'éliminer un goulot d'étranglement majeur dans la ligne de drainage. Bien qu'aucun épisode de pluie exceptionnel n'ait eu lieu depuis, le secteur Elm-Tower n'a connu aucun événement d'inondation lors des pluies à l'automne 2025.

5.2 Analyse des écoulements en amont par le Service de l'ingénierie

Les équipes responsables des réseaux d'eau potable et d'égout, incluant le contremaître et les employés cols bleus, ont également effectué des inspections manuelles du ruisseau et des regards d'égout limitrophes. Il a été constaté qu'un volume important d'eau s'écoule depuis la portion nord de la Ville, soit des réseaux de l'Agglomération de Montréal et de Kirkland.

Voici les prochaines actions planifiées pour approfondir les analyses des écoulements provenant du nord :

1. **Inspection par caméra (CCTV)** des conduites pluviales afin d'identifier les infiltrations parasites ou autres défauts structuraux affectant la capacité des conduites.
2. **Campagne de suivi estivale 2026** (voir section 6) afin de mesurer les débits, hauteurs d'eau et vitesses à des emplacements prioritaires, ainsi que l'installation de pluviomètres locaux pour fins de corrélation.
3. **Coordination intermunicipale** : Rencontres techniques avec Montréal, Pointe-Claire et Kirkland afin d'harmoniser les données hydrauliques aux limites territoriales et les infrastructures partagées. Deux rencontres ont été tenues à ce jour; les procès-verbaux sont archivés.

6. Prochaines étapes

Afin de mieux comprendre d'où vient l'eau, quels volumes entrent sur le territoire et comment le réseau réagit lors des pluies, la Ville met en place à l'été 2026 une campagne de mesures sur le terrain. Ces données réelles serviront à valider et améliorer les analyses en cours, et à mieux cibler les interventions futures (travaux, ajustements, entretien, solutions de rétention).

Le Service de l'ingénierie de Beaconsfield prépare actuellement un appel d'offres pour l'installation d'équipements permettant de mesurer les volumes d'eau entrant au nord du territoire : **TP 2026-24 Fourniture de Services d'installation d'appareils de Mesure de Débit été 2026.**

6.1 Campagne de mesures – Été 2026

Voici ci-dessous un résumé de ce que la Ville fera concrètement cet été, dans le cadre de ce mandat de collecte de données :

- **Durée prévue : 8 semaines** durant l'été 2026.
- **Nombre de points de mesure : 8** emplacements dans le réseau pluvial où des appareils mesureront l'écoulement en continu.
- **Pluie** : installation de 2 pluviomètres temporaires afin de relier les épisodes de pluie aux réactions du réseau (quantité et intensité).
- Les sites visés incluent notamment des points stratégiques **en amont des apports provenant des villes voisines (Kirkland et Pointe-Claire)**, pour mieux distinguer les volumes qui arrivent à Beaconsfield et identifier les débits de pointe.
- **Option de prolongation (2 à 4 semaines)** si nécessaire, afin d'obtenir un portrait plus complet (ex. : si l'été est peu pluvieux ou si certaines données sont manquantes).

Cette campagne permettra à la Ville de s'appuyer sur des mesures réelles, plutôt que seulement sur des hypothèses et des plans historiques, pour prendre des décisions d'investissement plus solides et mieux prioriser les solutions à mettre en place. Surtout, ces données permettront à la Ville de présenter des données concrètes aux Villes voisines qui drainent leurs eaux de ruissellement via les réseaux de Beaconsfield.

6.2 Résultats attendus et livrables

À la fin de la campagne, la Ville obtiendra un rapport technique décrivant la démarche et présentant les résultats de façon structurée. Une version préliminaire du rapport sera transmise à l'ingénierie au plus tard 1 mois après la fin de la période de mesure. De plus, les données complètes sur support numérique (données brutes et données validées) seront transmises afin que la Ville puisse les utiliser pour ses analyses et pour la calibration des outils de planification.

Ces résultats permettront au service de l'ingénierie de Beaconsfield de mieux quantifier les apports par temps sec et par temps de pluie; de renforcer la fiabilité des analyses et améliorer la capacité de planifier des solutions; et d'appuyer la planification des interventions futures (entretien, ajustements, projets) avec des données mesurées localement.

Une fois les mesures analysées, l'administration sera en mesure de :

- Mieux préciser les secteurs qui reçoivent des volumes importants et ceux qui limitent l'écoulement, pour supporter les discussions avec les Villes voisines;
- Établir des recommandations priorisées (interventions rapides vs projets à moyen terme);
- Présenter au Conseil des options d'action plus ciblées et documentées pour améliorer la résilience du secteur Elm–Tower et des corridors de drainage concernés.

7. Imperméabilisation, résilience des bâtiments et rôle des propriétaires du secteur Elm–Tower

Même si la Ville poursuit des interventions structurantes sur ses infrastructures publiques, il est important de rappeler que les infrastructures municipales ont une capacité limitée. Lors d'épisodes de pluies intenses, leur performance dépend de plusieurs facteurs qui échappent au contrôle direct de la Ville, notamment la topographie locale, la saturation des sols, le niveau de la nappe phréatique et l'état des réseaux en aval.

Dans ce contexte, la résilience des bâtiments privés constitue un élément clé de la réduction des risques d'inondation dans le secteur Elm–Tower.

7.1 Constats issus des inspections réalisées par JFSA

La Ville a mandaté la firme **JFSA** afin de réaliser des inspections détaillées de plusieurs unités touchées dans le secteur Elm–Tower.

Les constats récurrents issus de ces inspections sont les suivants :

- Les infiltrations observées ne proviennent pas uniquement du réseau municipal, mais principalement de l'accumulation d'eau de ruissellement en surface, notamment à l'entrée de garages en contre-pente.
- Plusieurs bâtiments sont situés en point bas, ce qui favorise l'écoulement de l'eau provenant de la rue vers les garages et les sous-sols.
- Dans certains cas, l'eau pénètre par les garages souterrains, puis se propage aux sous-sols adjacents.
- De nombreuses unités ne sont pas protégées conformément aux normes actuelles, notamment en raison de :
 - Clapets antiretour absents, inaccessibles ou non fonctionnels;
 - Absence de pompes de secours avec alimentation d'urgence;
 - Ouvertures (portes, fenêtres, jonctions) insuffisamment étanchéifiées;
 - Aménagements extérieurs qui dirigent l'eau vers le bâtiment plutôt que de l'en éloigner.

Ces constats confirment que **la vulnérabilité des bâtiments contribue de façon significative aux dommages observés**, indépendamment de la capacité du réseau municipal.

7.2 Types de mesures recommandées par JFSA

Les analyses réalisées par JFSA démontrent que, dans plusieurs cas, des travaux ciblés sur les bâtiments peuvent réduire de façon marquée les risques d'inondation, même lors d'événements pluvieux importants.

Les mesures recommandées varient selon la configuration des immeubles, mais incluent généralement :

À l'intérieur des bâtiments :

- Rendre accessibles et fonctionnels les clapets antiretours existants;
- Ajouter des clapets antiretours supplémentaires sur certaines conduites (ex. drains de garage);
- Installer des pompes de puisard avec alimentation de secours (batterie); et
- Sécuriser les points de pénétration de l'eau (drains de plancher, raccordements).

À l'extérieur des bâtiments :

- Corriger les pentes de terrain afin d'éloigner l'eau des fondations;
- Reconfigurer les entrées de garage en contre-pente (ex. dos-d'âne, muret, rehaussement);
- Étanchéiser les portes, fenêtres et ouvertures exposées à la pression hydrostatique; et
- Revoir la gestion du ruissellement provenant de la rue et des surfaces imperméables.

Dans certains cas plus complexes, JFSA a également identifié des scénarios de reconfiguration majeure, incluant la modification ou l'abandon de garages en contre-pente, lorsque ceux-ci constituent une vulnérabilité structurelle persistante.

7.3 Responsabilités respectives

Il est important de distinguer clairement les responsabilités :

- **La Ville** est responsable :
 - Des réseaux publics de drainage;
 - De l'entretien des cours d'eau municipaux; et
 - De la planification et de l'amélioration des infrastructures collectives.
- **Les propriétaires** sont responsables :
 - De la protection de leur bâtiment;
 - De la conformité de leurs installations de plomberie; et
 - De l'aménagement et de l'entretien de leur terrain et de leurs accès.

Même avec un réseau municipal performant, **un bâtiment non protégé demeure vulnérable**, particulièrement dans un secteur à topographie défavorable comme Elm–Tower.

7.4 Accompagnement des citoyens

La Ville encourage fortement les résidents du secteur à :

- Faire évaluer leur propriété par un professionnel qualifié;
- Mettre en œuvre les recommandations formulées dans les rapports d’inspection;
- Consulter les ressources mises à disposition par la Ville concernant la résilience aux inondations.

À cet effet, la conférence « **Comprendre les inondations et les changements climatiques** », présentée à Beaconsfield en novembre 2025, demeure une référence pertinente pour les citoyens souhaitant mieux comprendre les risques et les solutions concrètes à leur portée.

Les analyses réalisées par JFSA démontrent que, dans plusieurs cas, **des travaux ciblés sur les bâtiments peuvent réduire de façon marquée les risques d’inondation**, même lors d’événements pluvieux importants

8. Nouvelle réglementation municipale visant à protéger le cadre bâti et les infrastructures existantes

8.1 Contexte et justification

Les infrastructures municipales existantes ont une capacité limitée, et les nouveaux développements, lorsqu’ils ne sont pas adéquatement encadrés, peuvent accentuer les risques de surcharge, de refoulement et d’inondation.

Afin d’éviter que de telles situations se reproduisent à l’avenir, la Ville de Beaconsfield est actuellement en train de rédiger une nouvelle réglementation municipale, qui encadrent de façon rigoureuse :

- Les branchements de services aux réseaux municipaux;
- L’utilisation des égouts;
- La rétention et le contrôle des eaux de ruissellement; et
- La responsabilité des promoteurs et des propriétaires lors de nouveaux projets.

8.2 Objectifs de la nouvelle réglementation

La future réglementation vise principalement à :

- Protéger les infrastructures municipales existantes (égouts, aqueduc, ouvrages pluviaux);
- Réduire les risques de surcharge hydraulique associés aux nouveaux développements;
- Limiter l'impact cumulatif des projets immobiliers sur les réseaux publics;
- Responsabiliser les promoteurs immobiliers et développeurs urbains, plutôt que de transférer les risques et les coûts à la collectivité; et
- Renforcer la qualité et la rigueur des analyses techniques exigées avant l'autorisation des projets.

8.3 Exigences principales envisagées

La nouvelle réglementation permettra à la Ville d'exiger, dès la phase de planification d'un projet, les éléments suivants :

a) Gestion des eaux pluviales

- L'obligation d'intégrer des ouvrages de rétention des eaux pluviales sur le site, afin de retarder et contrôler les rejets vers le réseau municipal;
- Le respect de débits de relâche maximaux autorisés par la Ville (ex. 10 litres par seconde par hectare), afin d'éviter toute surcharge du réseau pluvial existant;
- La démonstration que le chemin d'écoulement vers l'exutoire est adéquat et sécuritaire.

b) Réseau sanitaire

- L'obligation de démontrer que les conduites sanitaires existantes ont la capacité suffisante pour accueillir les nouveaux rejets générés par le projet;
- L'exigence de travaux correctifs ou de mises à niveau, lorsque requis, aux frais du promoteur, si le réseau existant est jugé insuffisant.

c) Réseau d'aqueduc et sécurité incendie

- L'obligation de démontrer que le projet respecte les exigences minimales de débit d'incendie établies par la Ville et le Service de sécurité incendie (**SIM**);
- La validation du nombre et de l'implantation des bornes d'incendie, afin d'assurer un niveau de protection adéquat pour les futurs occupants et les bâtiments avoisinants.

8.4 Rapports techniques signés et scellés – un levier de responsabilisation

Un élément central de la nouvelle réglementation est l'exigence de rapports techniques signés et scellés par des ingénieurs membres en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ).

Ces rapports devront notamment :

- Analyser la capacité des réseaux existants (sanitaire, pluvial, aqueduc);
- Démontrer la conformité du projet aux exigences municipales; et
- Engager la responsabilité professionnelle des concepteurs mandatés par le promoteur.

Cette approche, permet d'assurer un niveau élevé de rigueur et de fiabilité des analyses, et surtout de réduire les risques pour la Ville de Beaconsfield. Finalement, ce rapport permettra également de faire porter la responsabilité technique auprès des promoteurs immobilier et des développeurs, ainsi que de leurs professionnels.

Cette nouvelle réglementation constitue un outil structurant et préventif. Elle ne vise pas à freiner le développement, mais à encadrer la croissance de façon responsable et de protéger les investissements municipaux existants. Cette nouvelle réglementation visera à éviter que des situations comme Elm-Tower se reproduisent à l'avenir, et d'assurer que chaque nouveau projet contribue équitablement à la résilience collective du territoire.

9. Conclusion

Le présent rapport met en évidence que les problématiques d'inondation observées dans le secteur Elm-Tower résultent d'une combinaison de facteurs structurants, incluant la topographie défavorable du secteur, son rôle d'axe majeur d'écoulement des eaux pluviales et la dépendance à des infrastructures d'évacuation situées en aval et à l'extérieur du contrôle direct de la Ville. Les interventions déjà réalisées, notamment l'élimination d'un goulot d'étranglement majeur dans le ruisseau Meadowbrook, constituent des gains concrets et mesurables. Toutefois, des incertitudes subsistent quant aux volumes d'eau provenant de l'amont et au comportement du réseau lors d'épisodes de pluie intense. La campagne de mesures prévue à l'été 2026 représente ainsi une étape essentielle afin d'appuyer les décisions futures sur des données réelles et fiables, de renforcer la coordination intermunicipale et de cibler des interventions durables et proportionnées. En parallèle, l'amélioration de la résilience du cadre bâti et l'évolution de la réglementation municipale permettront de réduire les risques à long terme et d'assurer une gestion plus robuste et équitable des eaux pluviales sur le territoire de Beaconsfield.