

# L'étude du drainage dans City View

Novembre 2022

# La reconnaissance du territoire

Nous reconnaissons qu'Ottawa est aménagée sur le territoire non cédé de la Nation Anishinabe Algonquine.

Nous adressons nos salutations à l'ensemble des peuples des Premières Nations, des Inuits et des Métis pour leurs précieuses contributions d'hier et d'aujourd'hui à ce territoire.

En outre, nous reconnaissons et respectons la diversité culturelle apportée à la Ville d'Ottawa par les Premières Nations, les Inuits et les Métis.





# Contexte : Les problèmes de drainage

- Travaux de remblayage des fossés (permis de Nepean et aménagements en contravention du règlement municipal)
- Sédimentation des fossés (lacunes dans le nettoyage)
- Absence d'exutoire adéquat pour les pompes d'assèchement



# Contexte : L'étude de Delcan en 2006

L'étude a surtout porté sur une solution pour remplacer l'égout séparatif collecteur.

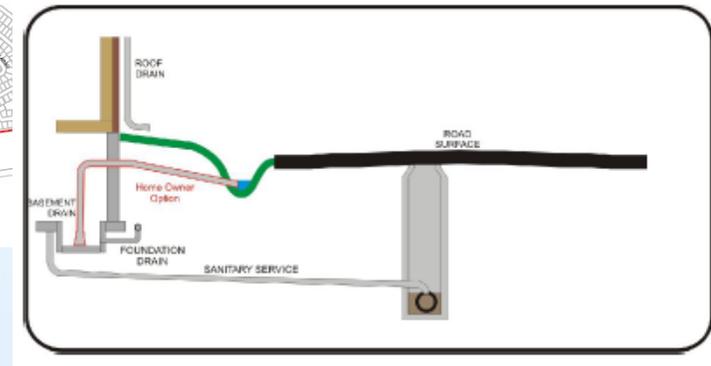
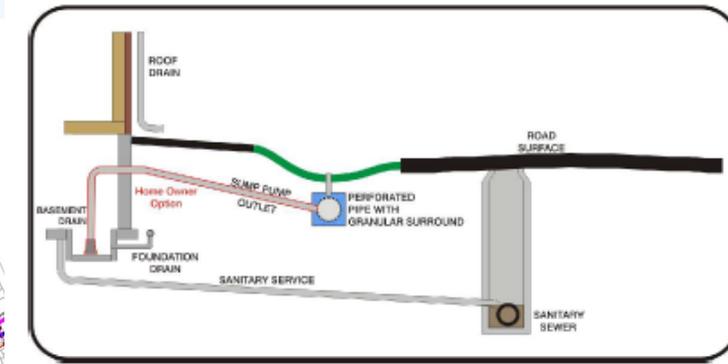
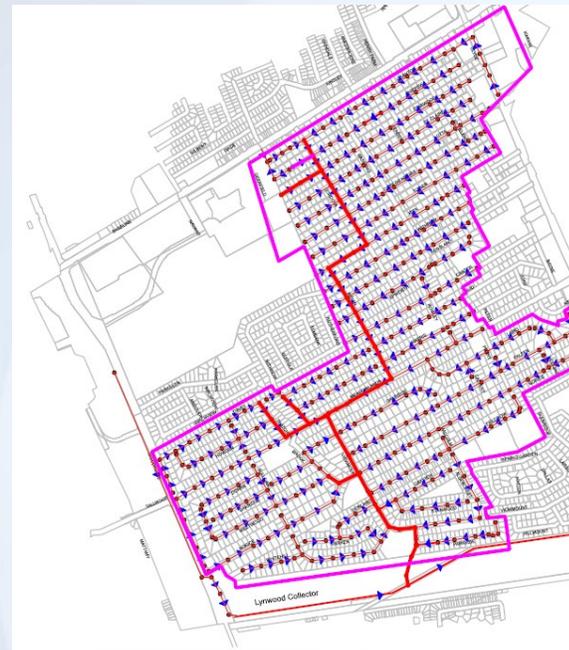
Dans son étude de 2006, Delcan a proposé de faire appel à un ensemble de fossés et d'égouts pluviaux peu profonds dans l'ensemble du quartier dans le cadre d'une initiative d'amélioration locale.

L'étude a permis de déterminer la meilleure solution pour l'exutoire des pompes d'assèchement.

La collectivité a rejeté cette proposition en raison des coûts.

On a plutôt recommandé une solution regroupant des réparations ponctuelles et le réaménagement des fossés.

Depuis, on a apporté certaines améliorations localisées, sans toutefois adopter d'approches globales pour nettoyer et rouvrir tous les fossés.



# Les pressions exercées par la densification

- Ce quartier a été considérablement densifié dans les dernières années.
- On construit des habitations plus importantes et différents logements sur les mêmes lots individuels.
- La construction d'habitations nouvelles exacerbe la situation existante parce qu'il n'y a pas de systèmes de drainage adéquats.
  - La densification accentue le remblayage des fossés en raison des entrées de cour supplémentaires.
  - Elle augmente le ruissellement parce qu'elle accroît la surface imperméabilisée du sol.



# L'objectif de l'étude du drainage de 2021-2022

- Faire état des problèmes de drainage existants (en adoptant une approche pour l'ensemble du secteur).
- Recenser les secteurs problématiques. Il s'agissait entre autres de revoir l'information générale, de compiler les données du système d'information géographique (SIG) et de consigner les conditions existantes sur le terrain.
  - La Ville a communiqué les résultats de l'étude à la collectivité par l'entremise de l'Association communautaire de City View pour l'inviter à commenter les problèmes de drainage.
- Proposer des mesures correctives pour répondre aux inquiétudes exprimées à propos du drainage en veillant à ce que ces mesures correspondent aux contraintes exceptionnelles du secteur, créer des dessins d'avant-projet et établir un plan de mise en œuvre par étapes ainsi qu'une estimation des coûts de construction.

# Les conditions existantes

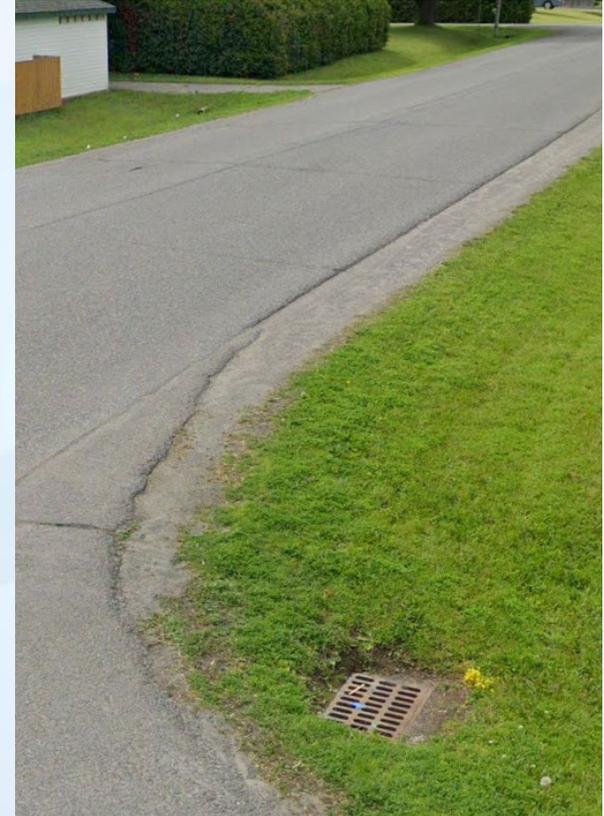
## Les problèmes constatés

- Absence de cohésion et de connectivité
- Systèmes informels de canalisations des fossés
- Fossés comblés et ponceaux bloqués ou enfouis
- Ponceaux de différentes tailles et prolongements
- Piètre état des ponceaux traversant les routes
- Absence d'exutoires adéquats
- Accumulation d'eau généralisée

# Les conditions existantes



# Les conditions existantes



**Secteurs problématiques**

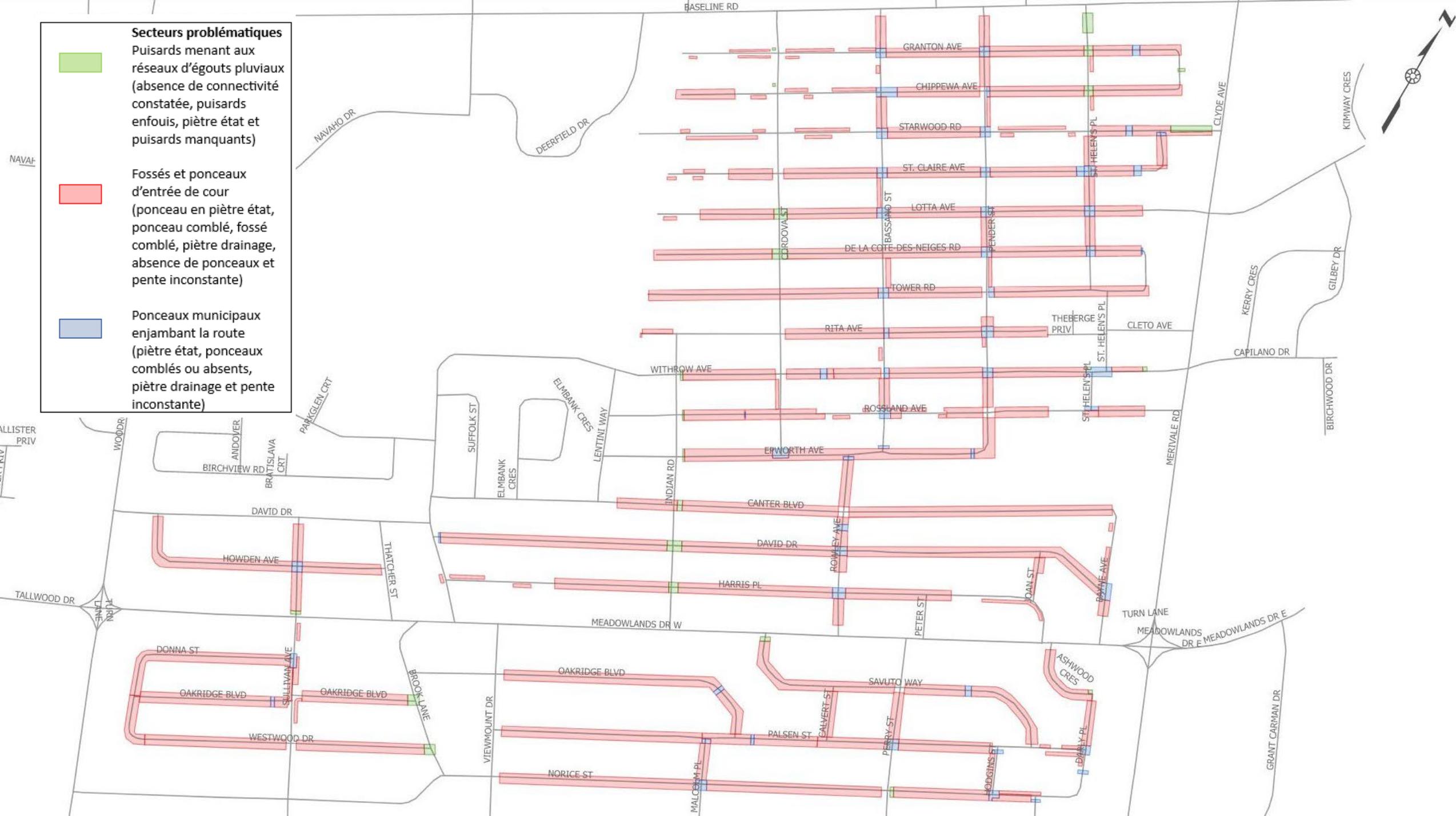
Puisards menant aux réseaux d'égouts pluviaux (absence de connectivité constatée, puisards enfouis, piètre état et puisards manquants)



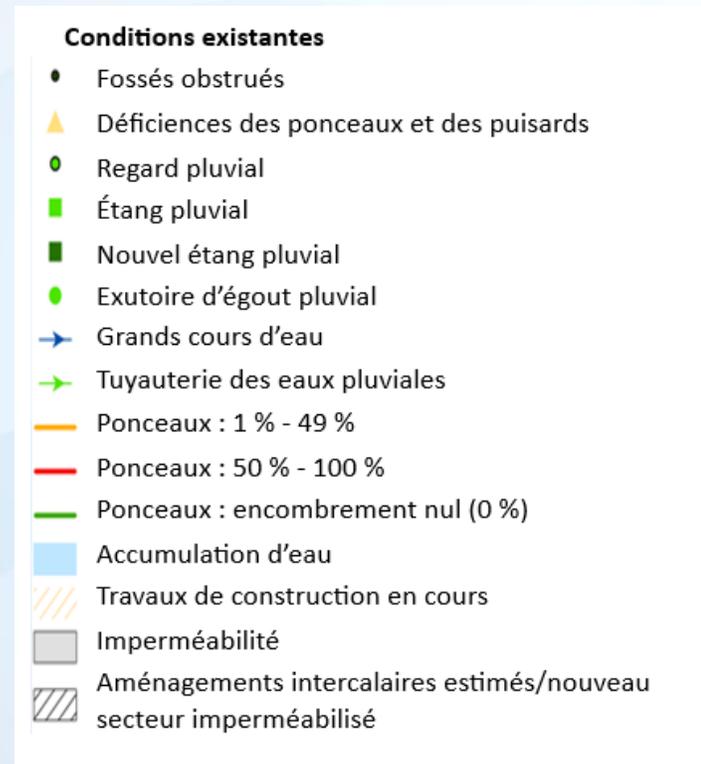
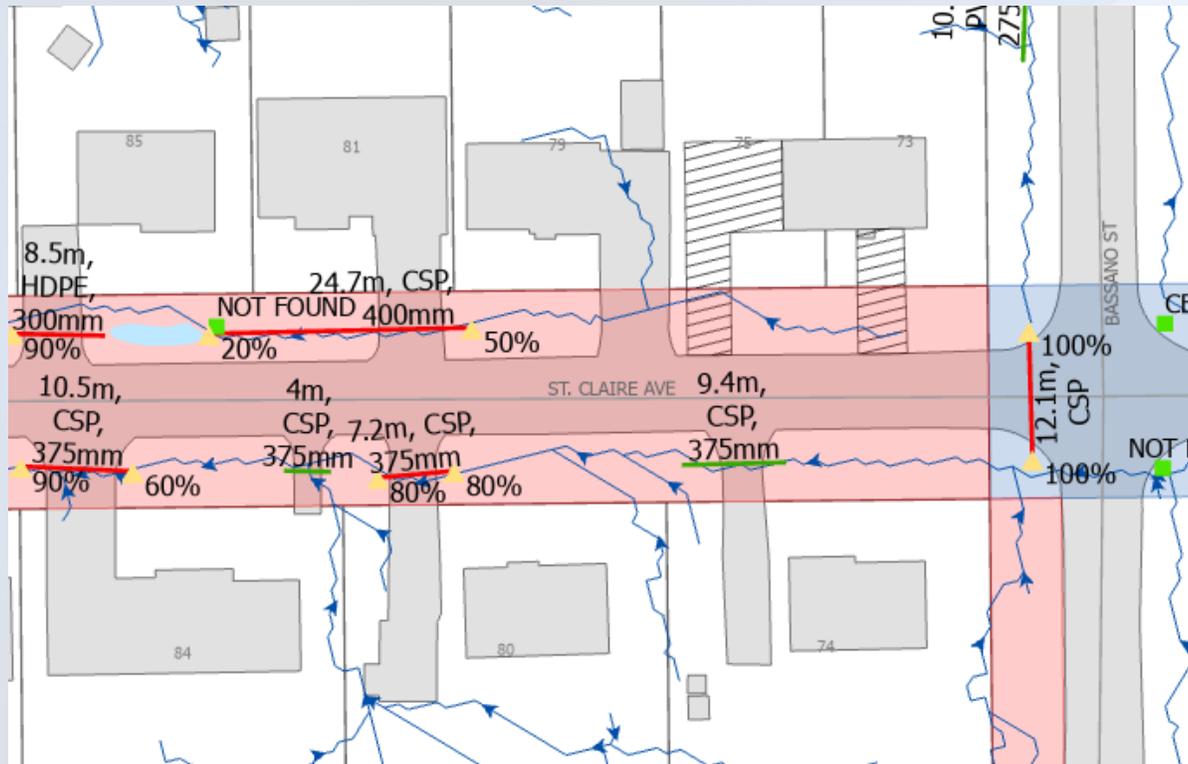
Fossés et ponceaux d'entrée de cour (ponceau en piètre état, ponceau comblé, fossé comblé, piètre drainage, absence de ponceaux et pente inconstante)



Ponceaux municipaux enjambant la route (piêtre état, ponceaux comblés ou absents, piètre drainage et pente inconstante)



# Les conditions existantes



Les conditions existantes

# Les mesures correctives proposées



## Améliorations proposées

- Installation d'un nouveau puisard d'entrée pour les fossés
- Réparation du ponceau existant (en le remplaçant, en le réaménageant, en l'écourtant et en le débloquent)
- Nettoyage du fossé existant (en raccordant les ponceaux réparés, en rajustant les pentes ou la géométrie des fossés et en éliminant les blocages)
- Installation d'un nouveau ponceau (Il n'y en a pas à l'heure actuelle.)
- Installation d'un nouveau fossé (en remplaçant le réseau de canalisations des fossés, en modifiant l'orientation des fossés et en raccordant les ponceaux proposés)

Les améliorations proposées

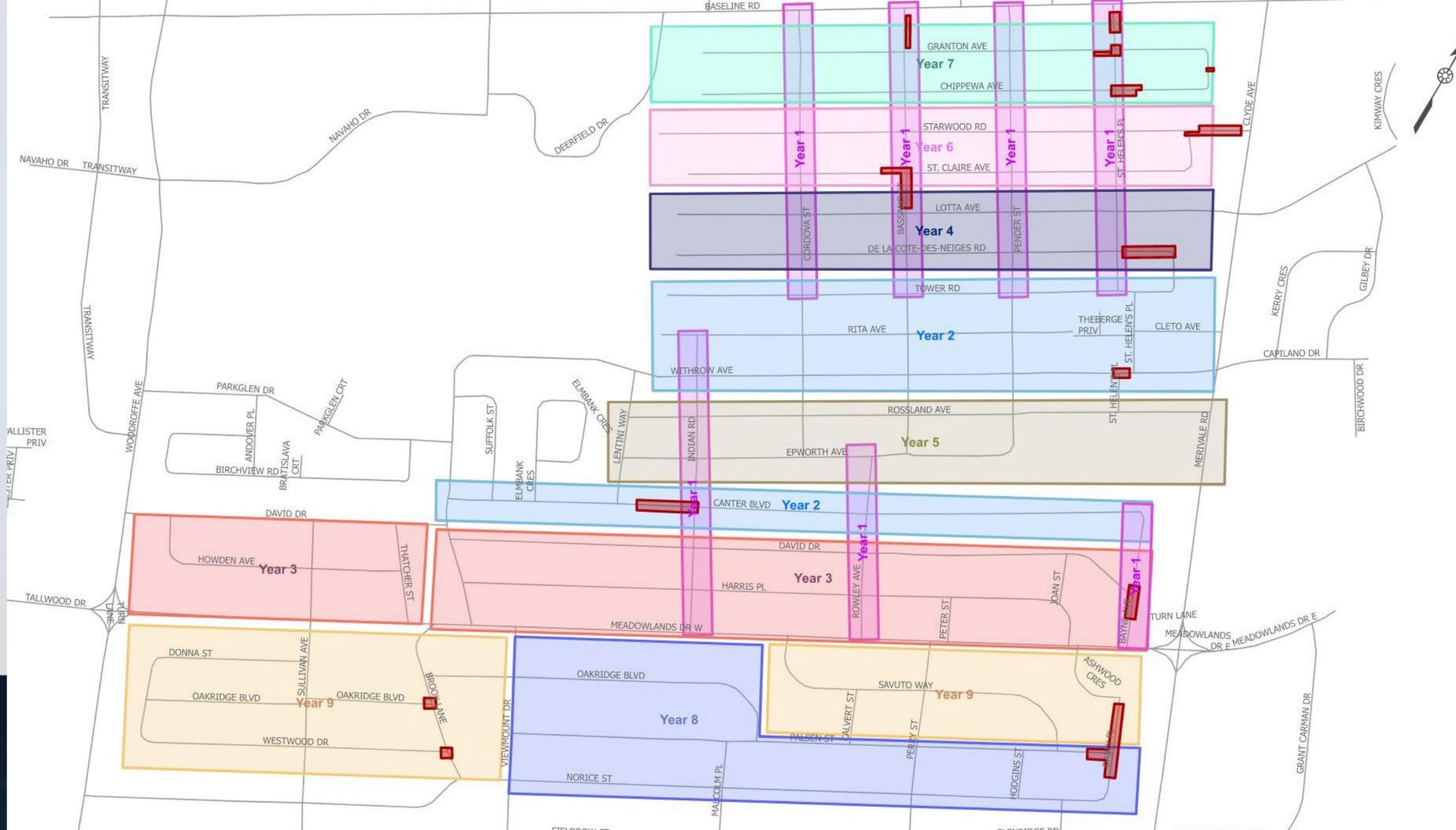
# Les mesures correctives proposées

## Phases

- Approche par phases recommandée sur **neuf ans** (en attendant la confirmation du budget, de la capacité et du calendrier, entre autres).
- Dans l'année 1, on commencerait par apporter des « corrections rapides » afin de désengorger les réseaux.
  - Ponceaux bloqués
  - Lacunes dans la continuité des fossés
  - Exutoires (raccordements au réseau d'égouts pluviaux)

## Budget

- Coûts de construction moyens estimés à **860 k\$** par an (en dollars de 2022).



# Les recommandations sur la conception des fossés

## Considérations relatives à la conception

- Capacité
- Entretien
- Drainage en sous-sol
- Contraintes de largeur
- Sécurité des automobilistes et des piétons
- Rapidité du débit et érosion

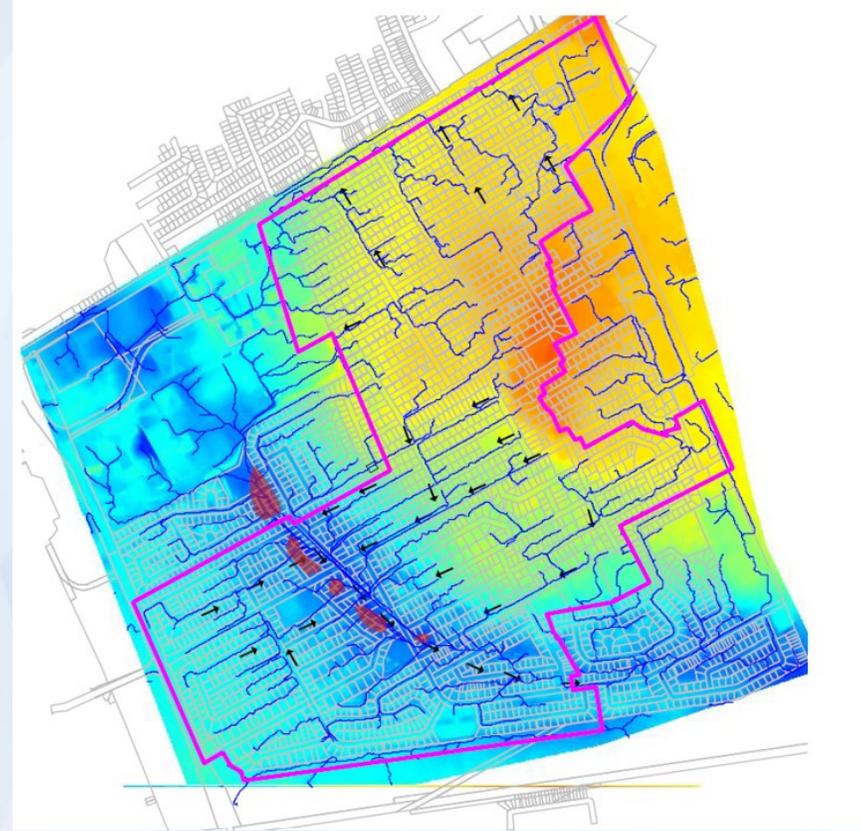
# Les recommandations sur la conception des fossés

## Principales recommandations

- Pentes latérales 3H:1V (2H:1V maximum)
- Profondeur minimum de 1 m à partir du dessus du revêtement asphalté de la route et de 0,8 m à partir du dessus du revêtement asphalté de l'entrée de cour.
- Pour les fossés de plus de 2 m de profondeur, on recommande que la Ville procède à un examen interne.
- Pour les fossés de plus de 3 m de profondeur, on recommande d'évaluer les besoins en aménagement de garde-fous (qui sont rares dans les réseaux de fossés semi-urbains).

# Pourquoi les réseaux d'égouts pluviaux ne donnent pas de bons résultats aujourd'hui

- Exutoire restreint dans le ruisseau Pinecrest
- Absence de gestion des eaux pluviales
- Coûts : L'approche des améliorations locales a été rejetée en 2006.



Merci de votre attention

- **Avez-vous des questions?**