

> La mobilité à Québec

Gestion de la mobilité Secteur Val-Bélair

20 mai 2026



1

Mise en contexte



Mise en contexte

Étude de circulation

- Mandat confié en 2023 à la firme CIMA+ afin de réaliser une étude de circulation dans le secteur de Val-Bélair
 - Dresser le portrait de la situation actuelle
 - Effectuer une simulation des conditions de circulation attendues à la suite du développement immobilier anticipé dans le quartier
 - Proposer des interventions pour améliorer la mobilité et la sécurité de tous les usagers de la route et de tous les modes de déplacement (automobilistes, piétons, cyclistes, transport en commun, camions, etc.)

Mise en contexte

Interventions antérieures à 2023

- Aménagement de la rue des Affaires
- Élargissement de l'avenue Industrielle
- Réaménagement du carrefour Sainte-Geneviève / Volière
- Réaménagement du carrefour Sainte-Geneviève / Pie-XI Sud
- Construction de nouveaux trottoirs (avenue Sainte-Geneviève, boulevard Pie-XI, rue de l'Etna, rue Emerson, rue Collin, etc.)
- Mise en place des cheminements scolaires (école Jules-Émond, école l'Orée-des-Bois, école de la Chanterelle, école de la Myriade - Phase 1)

Mise en contexte

Interventions antérieures à 2023

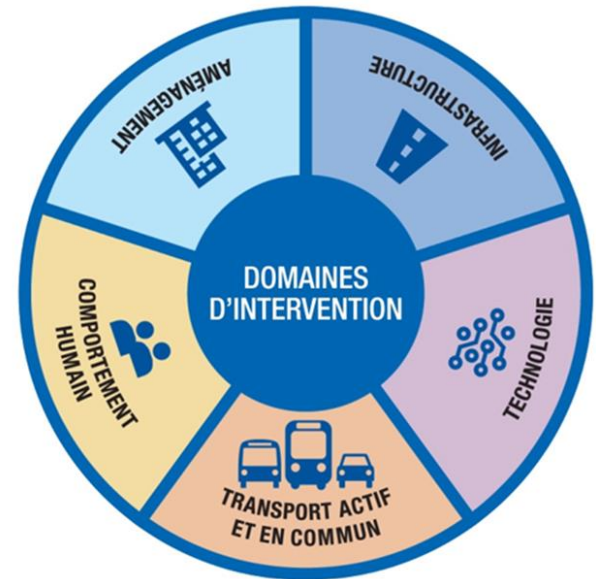
- Déploiement du gestionnaire artériel
 - Boulevard Pie-XI entre la rue de l'Innovation et la route Sainte-Geneviève (8 carrefours)
 - Avenue Industrielle entre Pie-XI et le boulevard Pie-XI et l'avenue des Affaires (3 carrefours)
- Transport en commun
 - Déploiement du Flexibus
 - Bonification des parcours 70, 74, 75 et 84



Mise en contexte

Gestion de la circulation

- L'amélioration des conditions de circulation repose sur des actions qui sont regroupées sous cinq (5) domaines d'intervention



2

Étude de circulation



Étude de circulation Démarche

Territoire de l'étude

- Boulevard Pie-XI
- Route Sainte-Geneviève
- Avenue Industrielle
- Avenue des Affaires
- Route de l'Aéroport
- Rue de la Joconde



Étude de circulation

Démarche

Méthodologie

- Évaluation de la situation actuelle
- Identification du potentiel de développement (899 unités)
- Évaluation du nombre de déplacements additionnels attendu
- Assignment des nouveaux déplacements
- Identification des zones d'intervention potentielles
- Évaluation de la situation projetée
- Élaboration d'un plan d'action pour la mise en œuvre des actions

Étude de circulation

Résultats

Constats du consultant

- Le boulevard Pie-XI est un axe routier municipal qui présente le plus d'enjeux fonctionnels
- L'intersection formée du boulevard Pie-XI et de l'avenue Industrielle est le « nœud » du secteur et la cause de plusieurs problématiques observées dans les rues avoisinantes
- Les conditions de circulation dans les rues du secteur sont influencées par l'état de la circulation sur l'autoroute Henri-IV
- Les rues qui donnent accès à l'autoroute Henri-IV présentent des enjeux fonctionnels

Étude de circulation

Résultats

Constats du consultant

- La capacité d'amélioration du réseau routier municipal et du réseau autoroutier est limitée
- Des options plus attractives et confortables en matière de transport en commun et de mobilité active devraient être développées pour améliorer davantage la mobilité dans le secteur
- La route de l'Aéroport pourrait jouer un rôle plus important dans la mobilité nord-sud

3

Étude de circulation Interventions proposées



Interventions proposées

Consultant

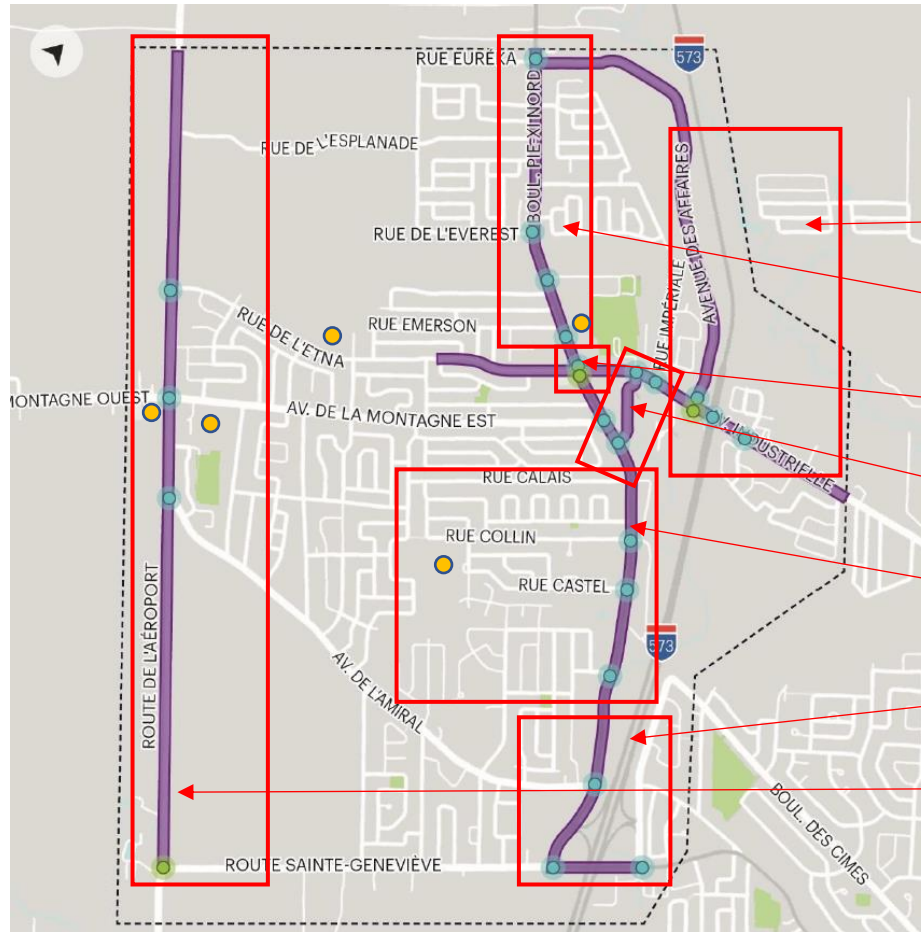
- Formule trente-deux (32) recommandations en matière de circulation, de mobilité et de sécurité routière
- Recommandations regroupées dans sept (7) zones d'intervention
- Actions proposées :
 - Géométrie
 - Marquage et signalisation
 - Systèmes de transport intelligent (feux de circulation, caméras, gestionnaire artériel, etc.)

Interventions proposées

Service du transport et de la mobilité intelligente

- Évaluation de la pertinence et la faisabilité de chaque intervention
- Évaluation de la pertinence de mettre en œuvre des interventions complémentaires (8 interventions proposées par la Ville)
 - Corrections additionnelles à la géométrie et ajout de trottoirs
 - Déploiement de systèmes de transport intelligent
 - Cheminements scolaires
- Élaboration des concepts d'aménagement et de la nouvelle programmation des feux de circulation
- Programmation des actions en fonction du cycle de réalisation des projets et des budgets

Zones d'intervention



Zone 7 : Avenue Industrielle/des Affaires

Zone 6 : Pie-XI, de Emerson à Eurêka

Zone 5 : Pie-XI/Industrielle (Etna)

Zone 4 : Joconde, Impériale, Montagne

Zone 3 : Pie-XI, de Corail à Calais

Zone 2 : Pie-XI/Sainte-Genève

Zone 1 : Route de l'Aéroport

● Zone 0 : Écoles

Zone 1- Route de l'Aéroport

Géométrie

- Aucune modification à la géométrie n'est recommandée par le consultant
- Entente entre la Ville de Québec, le ministère des Transports et de la Mobilité durable, l'Aéroport Jean-Lesage, la Commission de la Capitale-Nationale du Québec et la Ville de l'Ancienne-Lorette afin d'élaborer un concept pour le réaménagement du tronçon de la route de l'Aéroport entre le boulevard Wilfrid-Hamel et la rue Notre-Dame

Zone 1- Route de l'Aéroport

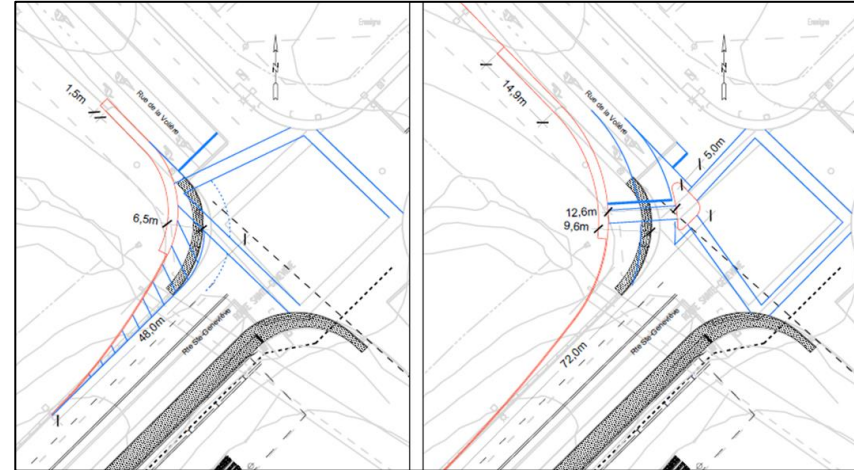
Feux de circulation

- Optimisation du fonctionnement des feux de circulation du carrefour formé de la route de l'Aéroport et de l'avenue de la Montagne Est (intervention complétée)
 - Maintien de la programmation en phases séparées en raison de la présence du dénivelé qui réduit la visibilité

Zone 2 – Carrefour Sainte-Geneviève / Volière

Géométrie

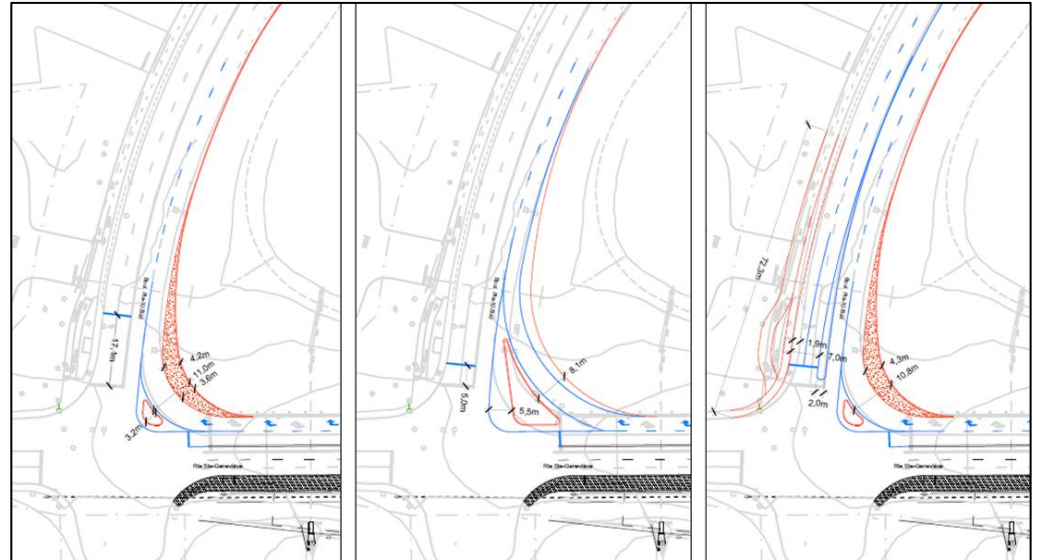
- Modification de la géométrie et réassignation des voies de circulation de l'approche nord recommandées par le consultant
- Deux (2) voies de virage à droite et ligne de guidage
- Avec ou sans îlot de déviation



Zone 2 - Carrefour Sainte-Geneviève / Pie-XI

Géométrie

- Aménagement d'un îlot de virage à droite à l'approche est recommandé par le consultant
- Présence du bassin de rétention pose un enjeu de réalisation



Zone 2 – Boulevard Pie-XI (au nord de la rue de l'Amiral)

Géométrie

- Prolongement de la zone d'entrecroisement située au nord de la rue de l'Amiral recommandée
 - Mesure qui ne présente aucun gain et dont la faisabilité est difficile en raison des contraintes géographiques et de la présence du bassin de rétention
 - Mesure non retenue

Feux de circulation

- Aucune recommandation formulée par le consultant

Zone 3 – Boulevard Pie-XI (entre la rue de Corail et la rue de Calais)

- Aucune problématique identifiée par le consultant
- Aucune recommandation formulée par le consultant

Zone 4 - Avenue Industrielle entre la rue Impériale et l'avenue des Affaires

Enjeux spécifiques

- Tronçon identifié comme étant un site accidentogène (occurrence et gravité des collisions élevées)

Géométrie

- Deux (2) mesures recommandées par le consultant
 - Construction d'un terre-plein central sur l'avenue Industrielle (mesure non retenue)
 - Réduction et relocalisation des accès aux établissements commerciaux (mesure nécessitant des négociations avec les propriétaires privés)

Zone 4 - Avenue Industrielle entre la rue Impériale et l'avenue des Affaires

Feux de circulation

- Retrait des feux de circulation au carrefour de l'avenue Industrielle et de la rue Joviale recommandé par le consultant (mesure non retenue)

Zone 4 – Intersection du boulevard Pie-XI et de l'avenue de la Montagne Est

Géométrie

- Aucune modification à la géométrie n'est recommandée par le consultant

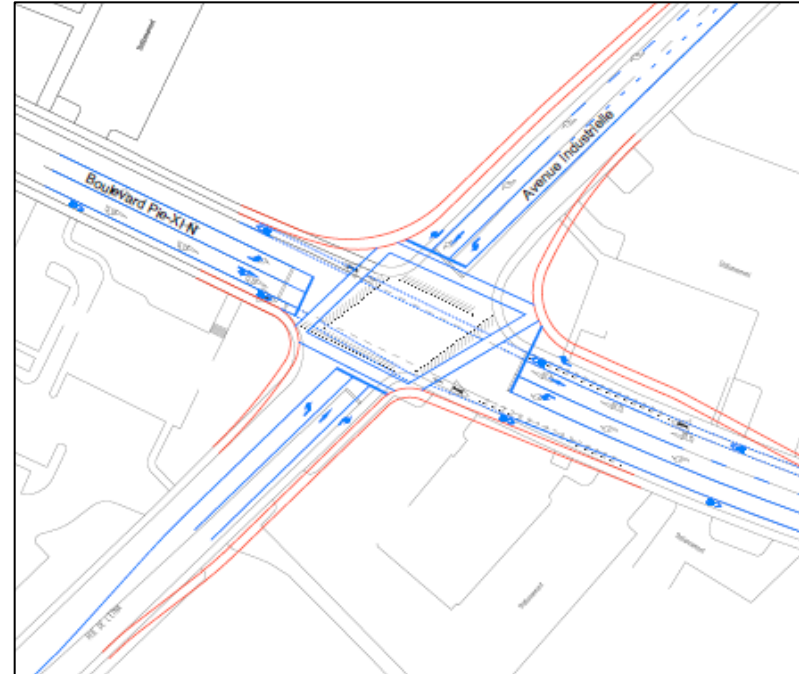
Feux de circulation

- Évaluation de la pertinence d'installer des feux de circulation pour gérer le mouvement des véhicules qui empruntent la bretelle en direction de l'avenue de la Montagne Est (mesure non retenue)

Zone 5 – Intersection de l'avenue Industrielle, de la rue de l'Etna et du boulevard Pie-XI

Géométrie

- Réaménagement du carrefour recommandé par le consultant :
 - Approche ouest (ajout d'une voie de virage à gauche et d'une voie de virage à droite)
 - Approche sud (ajout d'une voie de virage à droite)
 - Approche est (ajout d'une voie de virage à gauche)



Zone 6 - Intersection du boulevard Pie-XI Nord et de l'avenue des Affaires

Géométrie

- Aucune modification à la géométrie n'est recommandée par le consultant

Feux de circulation

- Ajout d'une phase protégée de virage à gauche à l'approche nord du boulevard Pie-XI pour favoriser l'utilisation de l'avenue des Affaires (intervention complétée)

Zone 7 - Intersection Avenue des Affaires et du corridor des Cheminots

Problématique

- Sécurité des cyclistes au croisement sud de la piste cyclable

Géométrie

- Construction d'un terre-plein central refuge recommandée par le consultant (proposition non retenue)
- Aménagements physiques réalisés (rétrécissement de la chaussée)

Feux de circulation

- Installation de feux de circulation (mise en opération prochaine)

Zone 7 - Intersection de l'avenue Industrielle et de l'autoroute 573 (Henri-IV)

Enjeux

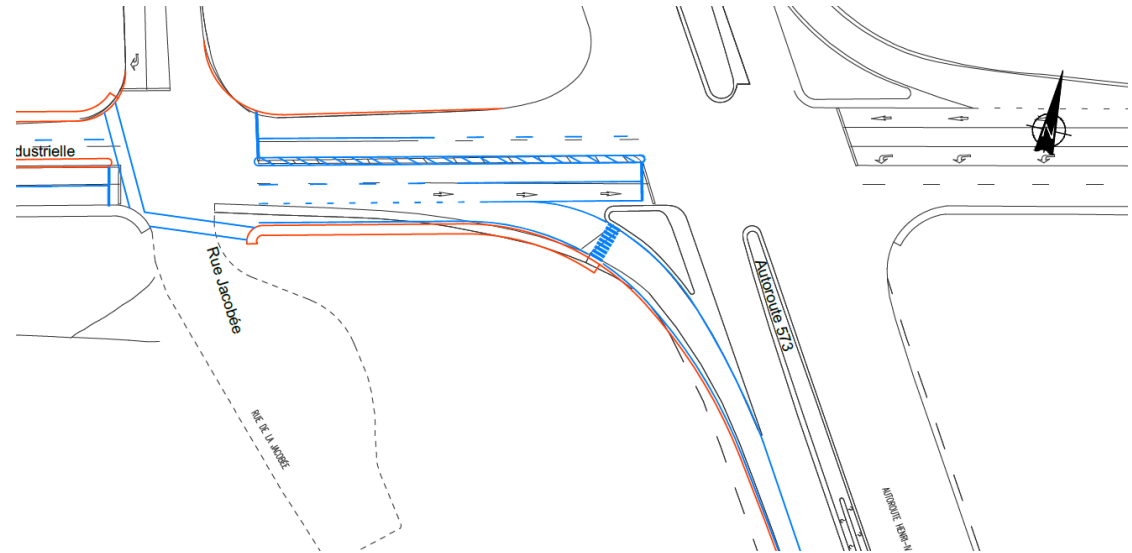
- Intersection sous la responsabilité du ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD)

Géométrie

- Allongement de la voie de virage à droite de l'approche ouest recommandé par le consultant
 - Projet en cours de réalisation par la Ville de Québec

Zone 7 - Intersection de l'avenue Industrielle et de l'autoroute 573 (Henri-IV)

Géométrie proposée entre la rue de la Jacobée (avenue des Affaires) et l'autoroute 573



Zone 1 à 7 – Intersections munies de feux de circulation

Feux de circulation

- Optimisation du fonctionnement des feux de circulation
- Allongement de la durée de la phase pour les piétons
- Optimisation de la synchronisation des feux de circulation sur l'avenue Industrielle, le boulevard Pie-XI et l'avenue Sainte-Genève
- Interventions complétées à l'automne 2024

Évaluation de la situation projetée

Constats

- Les mesures proposées par le consultant permettent d'améliorer les conditions de circulation aux endroits où des problématiques sont actuellement observées, et ce, malgré l'ajout de près de 900 logements
- Le carrefour formé par l'avenue Industrielle et de l'autoroute Henri-IV demeure toutefois problématique à certains moments (responsabilité MTMD)

Interventions proposées

Mise en œuvre des projets

- Cycle de projet s'échelonne habituellement sur une période de deux (2) ans à cinq (5) ans (conception, plans et devis, appel d'offres et de travaux) :
 - Envergure des travaux
 - Acquisition de parcelles de terrain
 - Déplacement des équipements d'utilités publiques (Bell, Hydro-Québec, etc.)
 - Autorisation environnementale ou gouvernementale
 - Séquencement des projets à réaliser dans un secteur
 - Disponibilité budgétaire requise (plus de 20 M\$)

4

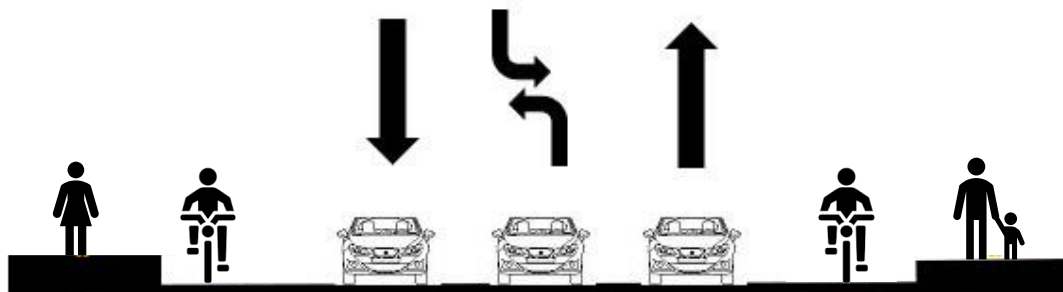
Autres interventions



Autres interventions

Réaménagement du boulevard Pie-XI

- Analyse en cours en vue d'évaluer la faisabilité de revoir l'utilisation de la surface asphaltée pour améliorer la fluidité de la circulation, la sécurité des personnes et le déplacement des cyclistes
- Trois (3) voies de circulation, deux (2) bandes cyclables et trottoir sur chaque côté de la rue



Autres interventions

- Construction d'un nouveau trottoir sur la rue de Montolieu entre le boulevard Pie-XI et la rue des Herbes-Sauvages – Intervention complétée
- Réaménagement de la rue Jean-Bardot - Intervention complétée
- Construction d'un nouveau trottoir et élargissement des bandes cyclables sur le boulevard Pie-XI sur une distance de 100 mètres au sud de la rue de Montolieu – Intervention à venir

5

Conclusion



Conclusion

- L'étude du consultant a permis d'identifier des enjeux fonctionnels sur le boulevard Pie-XI, l'avenue Industrielle et l'avenue Sainte-Genève
- Les conditions de circulation dans les rues du secteur sont influencées par l'état de la circulation sur l'autoroute Henri-IV
- L'amélioration des conditions de circulation ne repose pas exclusivement sur des modifications au réseau routier
- Les interventions proposées par le consultant permettent d'améliorer les conditions de circulation tout en accueillant près de 900 unités d'habitation additionnelles
- Les interventions additionnelles envisagées par la Ville de Québec devraient permettre d'améliorer davantage la circulation dans le secteur

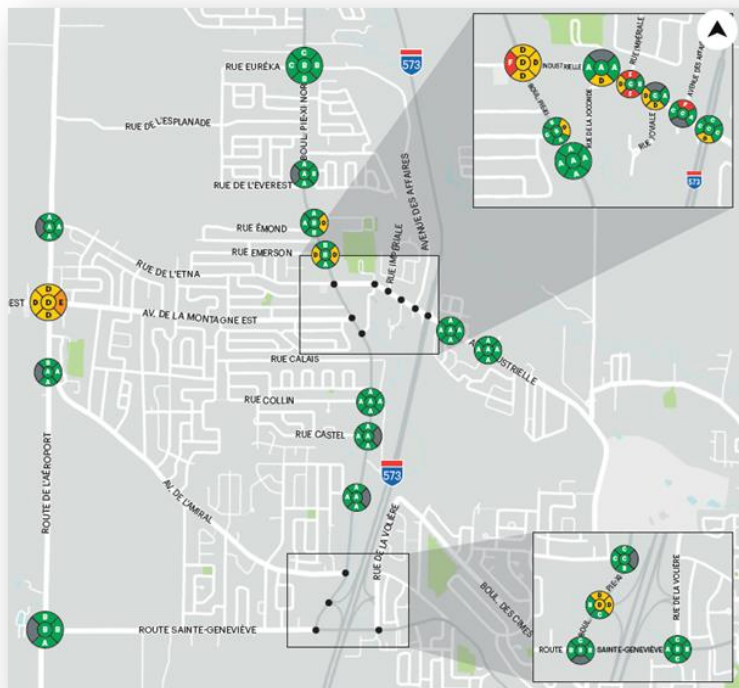
Conclusion

- Le processus de mise en œuvre des actions a débuté en août 2023 et devrait se poursuivre graduellement en fonction de la complexité et du cycle de réalisation des projets ainsi que de la disponibilité budgétaire

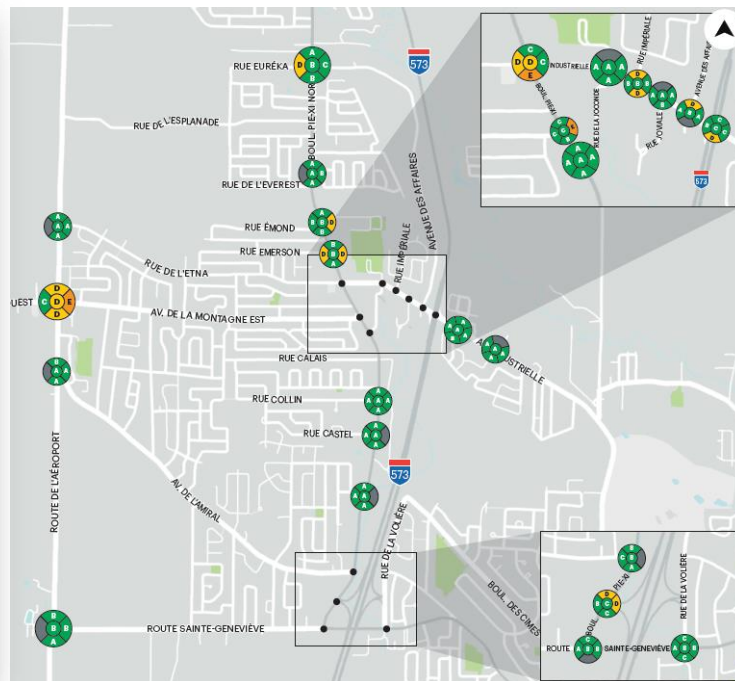


Évaluation de la situation projetée

Heure de pointe du matin 7 h 15 à 8 h 15



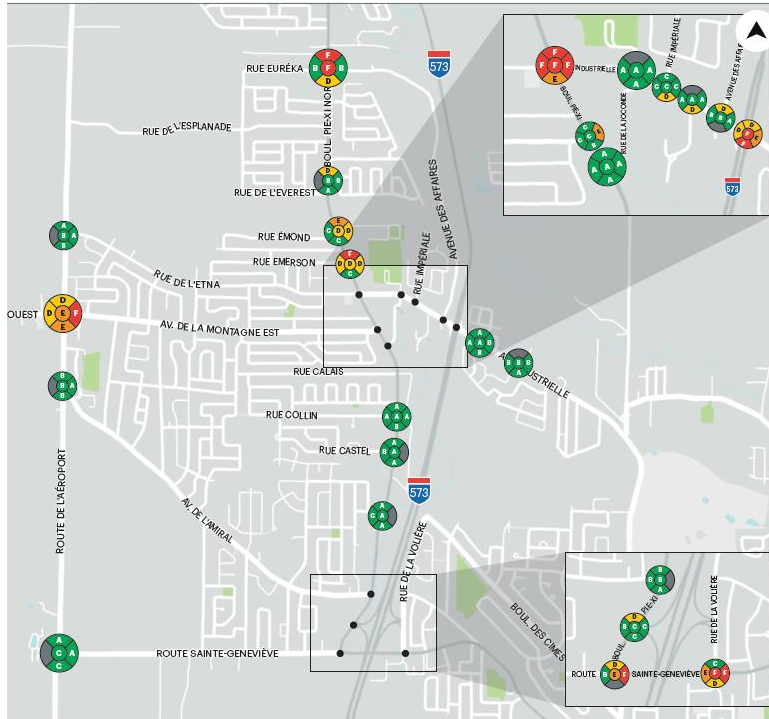
Situation actuelle



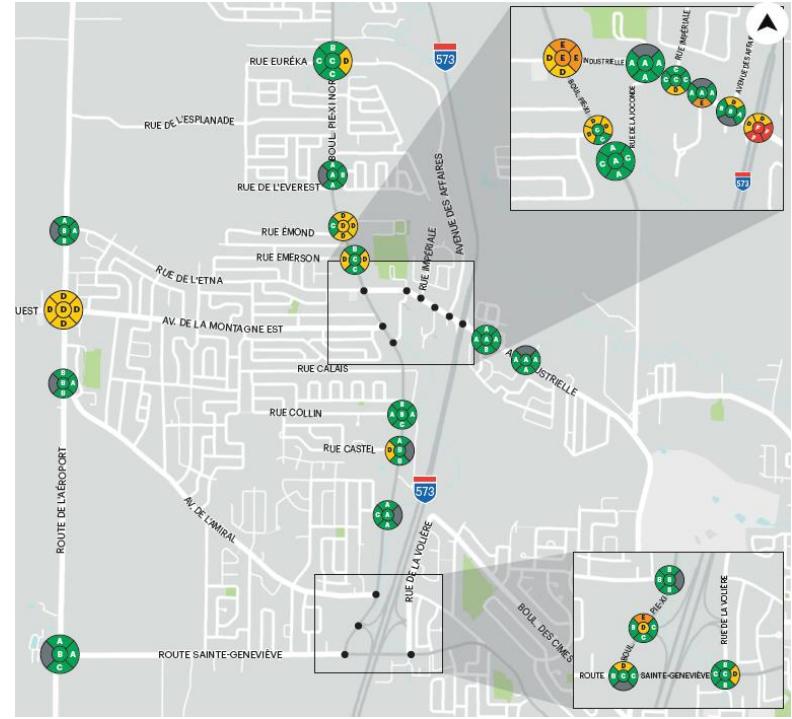
Situation projetée

Évaluation de la situation projetée

Heure de pointe de l'après-midi - 16 h à 17 h



Situation actuelle



Situation projetée