

LE TRAMWAY DE QUÉBEC



Tracé final, localisation des stations et Pôle d'échanges | De Saint-Roch à D'Estimauville

14 juillet 2021

www.tramwaydequebec.info

VILLE DE
QUÉBEC

*l'accent
d'Amérique*



Objectifs de la présentation

1. Confirmer le **choix du tracé** dans le Vieux-Limoilou
2. Faire le point sur la **localisation des stations** dans les quartiers du Vieux-Limoilou et de Maizerets
3. Présenter le **concept préliminaire** du Pôle d'échanges D'Estimauville
4. Présenter les **prochaines étapes**



1. Mise en contexte
2. Quartier du Vieux-Limoilou
3. Quartier de Maizerets
4. Types d'insertion privilégiés
5. Pôle d'échanges D'Estimauville
6. Prochaines étapes

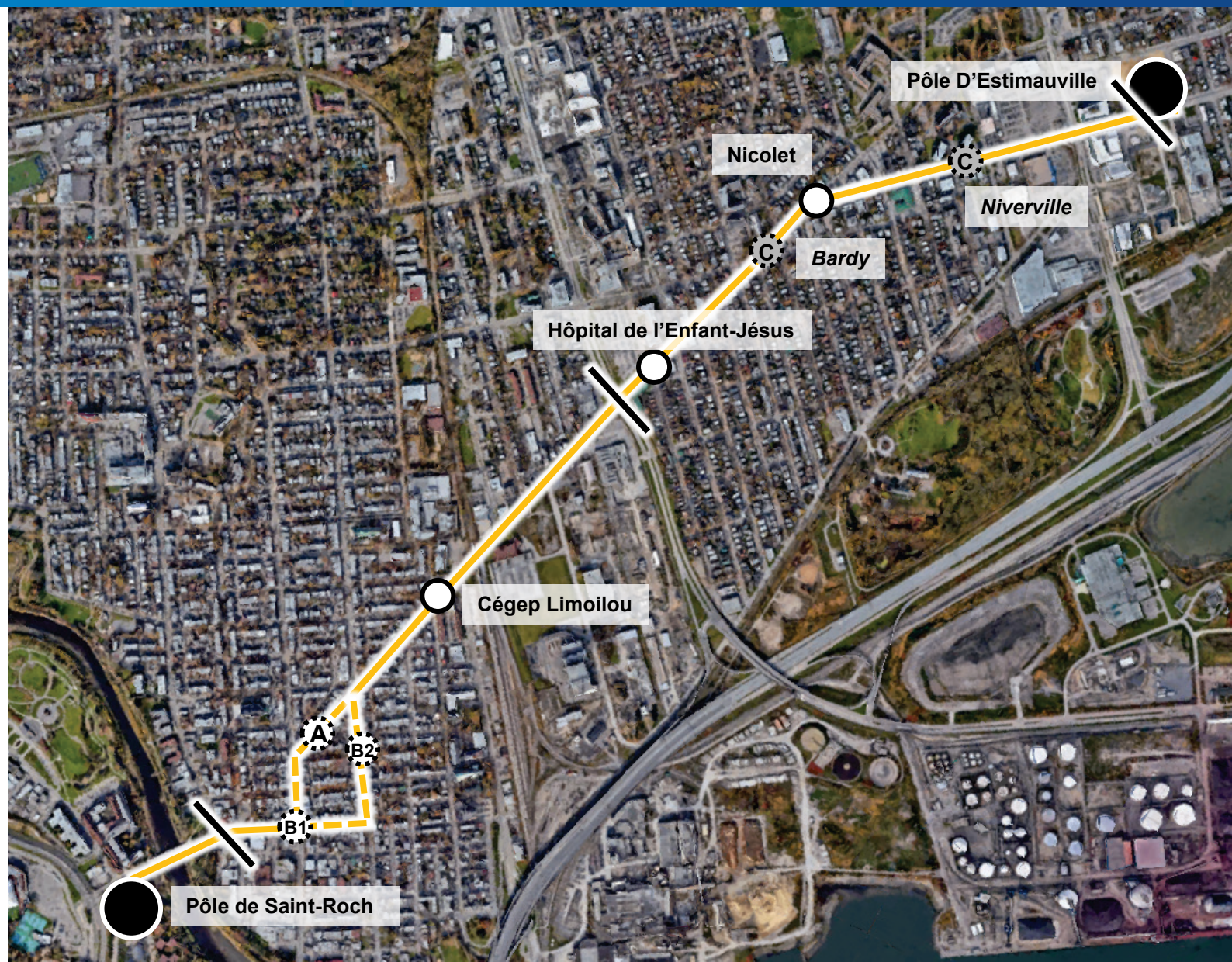
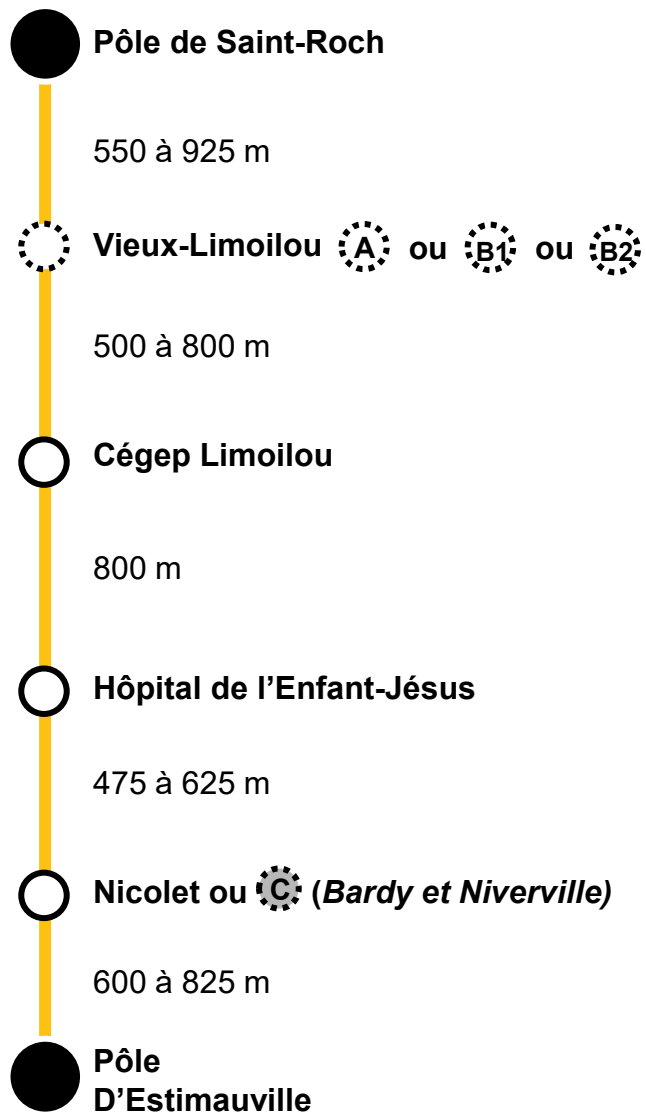
1 / Mise en contexte

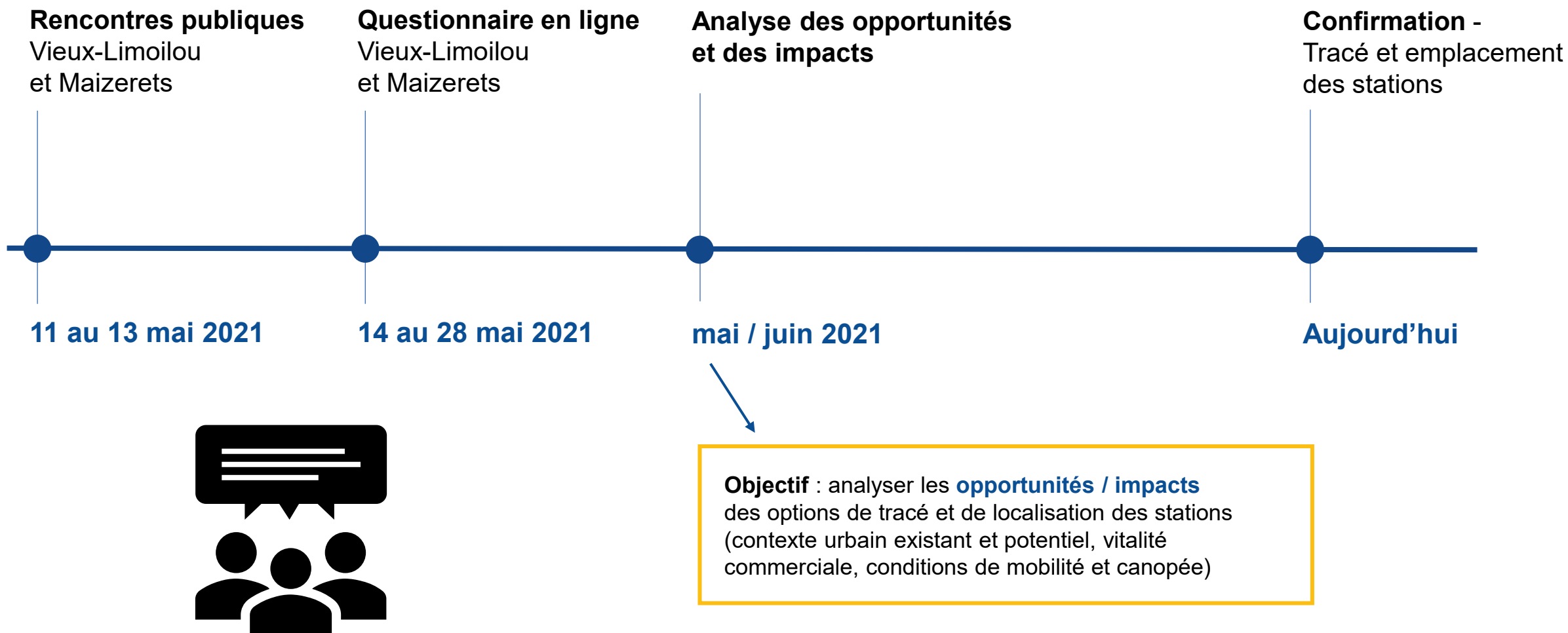
The background image is a blue-tinted architectural rendering of a city street. It shows a multi-story brick building with large windows and a ground-floor entrance. A tram is visible on the right side of the street, and several cars are parked or driving. Pedestrians are walking on the sidewalks. The scene is set during the day with some clouds in the sky.



Rappel du 29 avril : options de tracé et localisation des stations

Distance
approximative





Attractivité du tramway

(qualité du service +
confort et accessibilité des stations)



Opportunités et impacts

dans le milieu traversé (développement
du secteur, aménagement, conditions
de mobilité et sécurité)



Un **réseau structurant** influence l'organisation du territoire et son développement futur et il permet également de redynamiser les secteurs traversés.



1^{re} étape - Respect des postulats de base (roue de conception)

- **Qualité du service** (service fréquent et fiable, et intermodalité)
- **Confort** (quais confortables et accessibilité universelle aux stations)
- **Qualité de vie urbaine** (intégration urbaine de qualité)

2^e étape - Analyse multicritères

- Attractivité du tramway
- Contexte urbain actuel et potentiel
- Vitalité commerciale
- Conditions de mobilité (automobiliste, cycliste et piéton) dans le quartier

3^e étape - Pondération de l'analyse multicritères

Pour tenir compte des besoins exprimés par les citoyens et les commerçants dans le cadre du questionnaire en ligne

4^e étape - Présentation des recommandations





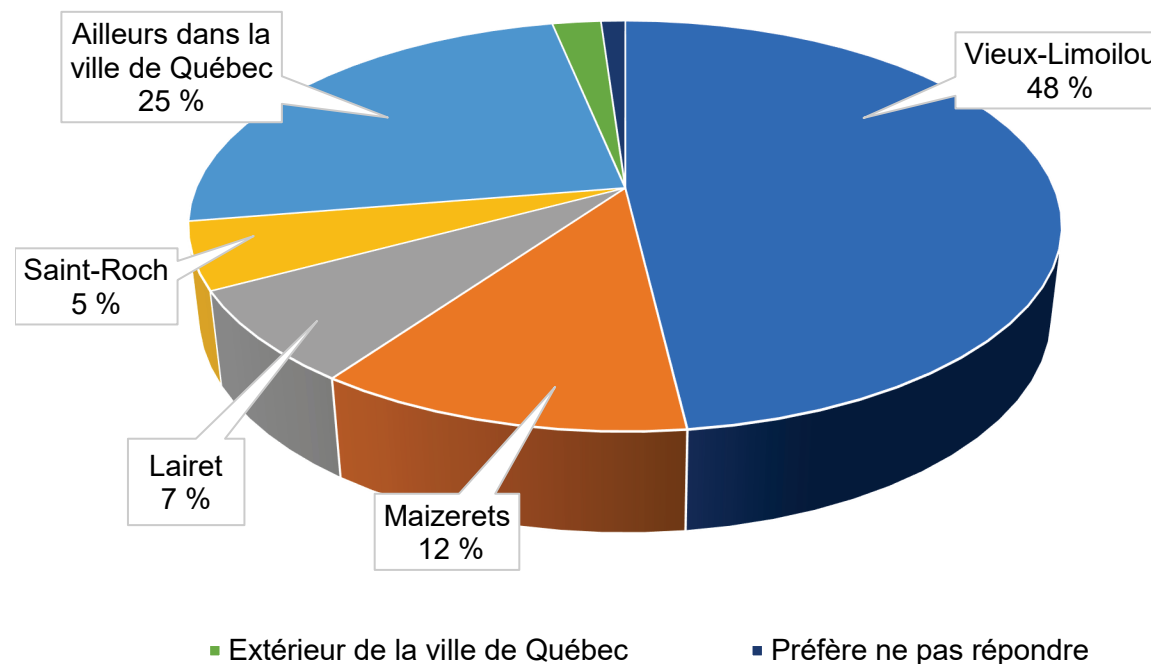
Pour le Vieux-Limoilou et/ou Maizerets

Attractivité du tramway	Conditions de mobilité dans le quartier
• Vitesse commerciale du tramway • Accessibilité piétonne aux stations (distance et connectivité) • Potentiel de largeur des quais (confort)	• Qualité des liens cyclables et piétons • Conditions de circulation de la trame urbaine • Cohabitation sécuritaire des différents usagers de la route autour des stations • Maintien des places de stationnement résidentielles sur rue
Vitalité commerciale	Contexte urbain actuel et potentiel
• Potentiel d'achalandage commercial direct provenant du tramway • Maintien de l'offre et de l'équilibre commercial et impact sur les commerces en place • Fonctionnalités véhiculaires pour les commerces : accessibilité pour les livraisons et à la rue • Spécifique Vieux-Limoilou : potentiel d'agrandissement des terrasses dans la 3^e Avenue	• Potentiel de requalification urbaine • Possibilité de maintenir les arbres d'intérêt existants et d'ajouter de la végétation • Sentiment de sécurité grâce à l'animation des façades aux alentours des stations • Préservation de la tranquillité et de l'intimité des secteurs résidentiels (circulation automobile, station, bruit, végétation, etc.) • Potentiel de bonification de l'animation dans les places publiques et des lieux de rassemblement • Spécifiques Vieux-Limoilou : maintien de la Place Limouloise en tant que lieu de rencontres et de détente et maintien de l'offre événementielle dans la 3^e Avenue • Spécifique Maizerets : impact potentiel sur des immeubles patrimoniaux



- Réalisé **entre le 14 et le 28 mai**
à la suite des rencontres publiques
- **934** répondants =
Excellente participation
- **23** questions

Lieu de résidence des répondants



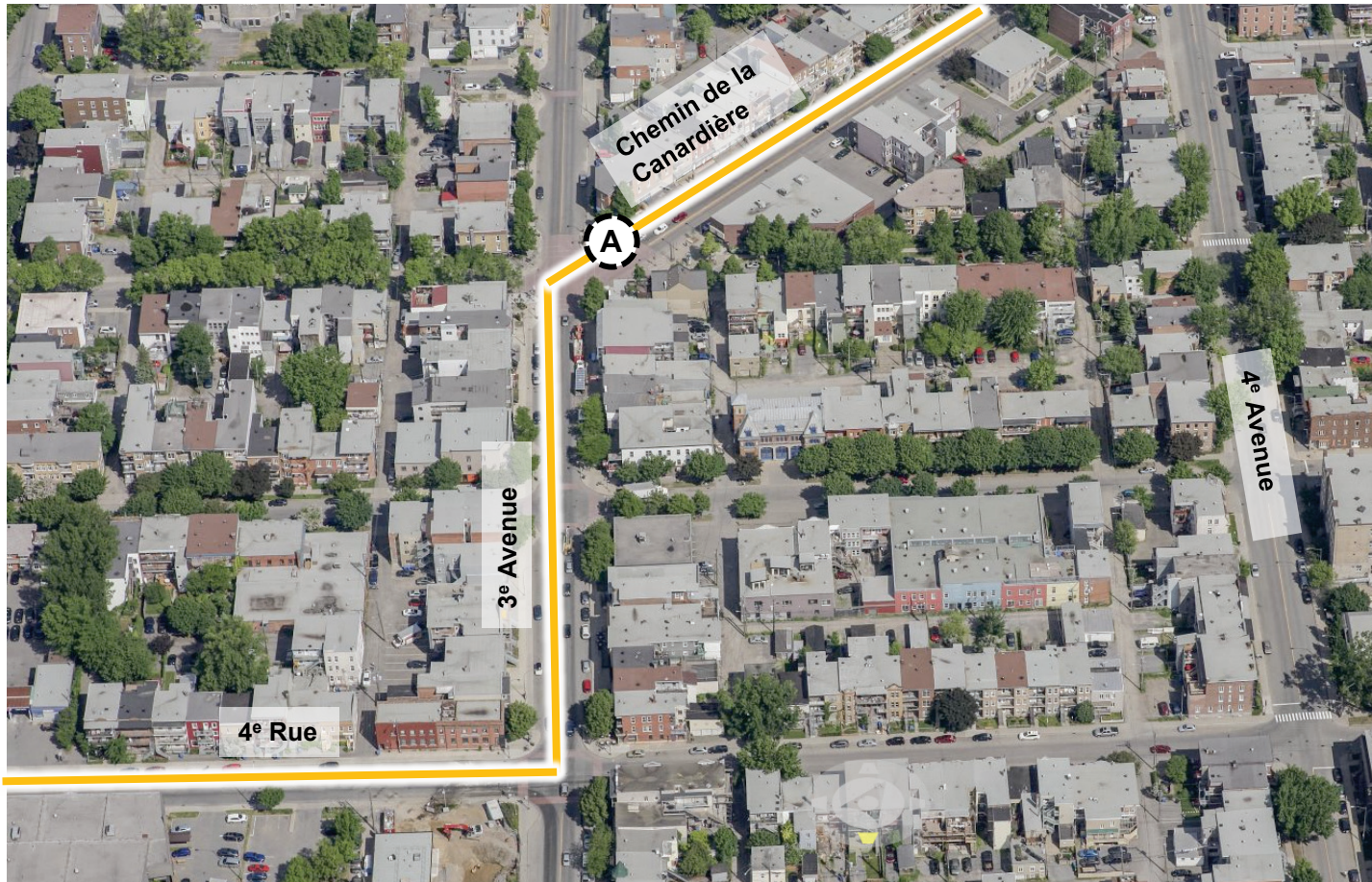
2 / Quartier du Vieux-Limoilou

The background image is a blue-tinted photograph of a street scene in the Vieux-Limoilou district. It shows a row of historic brick buildings with multiple stories and windows. A tram is visible on the right side of the street, and several cars are parked or driving. Pedestrians are walking on the sidewalks. The overall atmosphere is urban and historic.

The background image is a photograph of a city street scene, overlaid with a semi-transparent blue filter. It shows a multi-lane street with a tram (light rail vehicle) in the distance. Pedestrians are walking on the sidewalks, and cars are parked or moving. There are trees and buildings lining the street. The overall tone is urban and modern.

2.1 / Options de tracé et localisation de la station

Retour sur l'option 3^e Avenue



Option - 3^e Avenue

Périmètre de la Place Limouloise





Retour sur l'option 4^e Avenue



Option **B1** - 4^e Rue

Près de l'intersection de la 4^e Rue et de la 3^e Avenue



Option **B2** - 4^e Avenue

Entre la 5^e et la 6^e Rue ou entre la 6^e et la 8^e Rue



2.2 / Faits saillants des analyses



Activité commerciale importante



Activité commerciale secondaire ou en devenir



Point de convergence naturel

Place Limouloise

Aménagement et bâti
supportant la vocation du lieu

Aménagement et encadrement
bâti **à restructurer** pour mettre
en valeur la vocation du lieu

Opportunité d'unifier les deux points par un aménagement distinctif



Caractéristiques principales

- **Valeur historique** (Parcours fondateur, Place de l'Étoile)
- Lieu de **confluence naturelle** par la trame urbaine
- Aménagement qui émane de consultations publiques (**fort sentiment d'appartenance**)
- **Encadrement bâti et animé**
- Située dans un **environnement dense, mixte et hautement fréquenté**
- Lieu de **rencontres** au quotidien
- Lieu pour la tenue d'**événements d'envergure**
- Zone d'influence **plus large** que le lieu de rassemblement



Analyse liée à l'insertion du tramway

Opportunités	Impacts
• Station positionnée au cœur de l'activité du quartier • Potentiel d'attractivité par le passage du tramway • Maintien des usages quotidiens (petite place avec tables et chaises et intersections) • Apaisement de la circulation véhiculaire	• Impossibilité de la tenue d'événements majeurs (usage difficile à relocaliser sans entraîner de forts impacts) • Difficulté d'implanter une station permettant des déplacements sécuritaires et confortables pour l'ensemble des usagers (piétons, cyclistes, automobiles et usagers du tramway) qui circulent aux alentours de celle-ci • Espace public constamment traversé par le tramway • Mobilier urbain à retirer ou à déplacer • Impact sur la végétation existante avec faible potentiel de plantation



- **49 commerces sont implantés** dans la portion du tracé dans la 3^e Avenue et le chemin de la Canardière (entre la 4^e Rue et la 4^e Avenue).
- La 3^e Avenue est l'artère commerciale à Québec où il y a le **moins de vacances**.

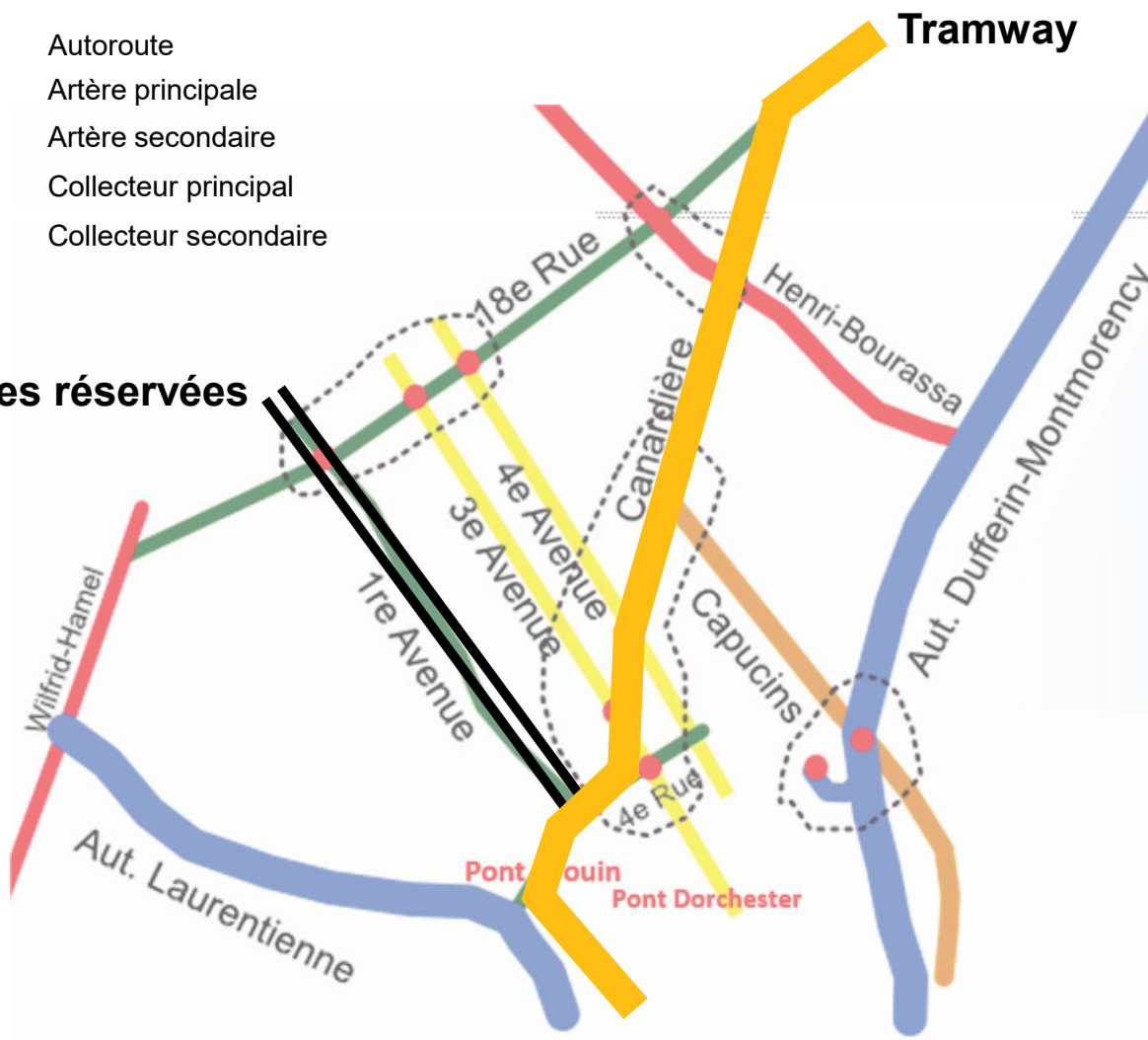


Analyse de la mobilité - Déplacements routiers

Axe de transit routier

	Autoroute
	Artère principale
	Artère secondaire
	Collecteur principal
	Collecteur secondaire

Voies réservées



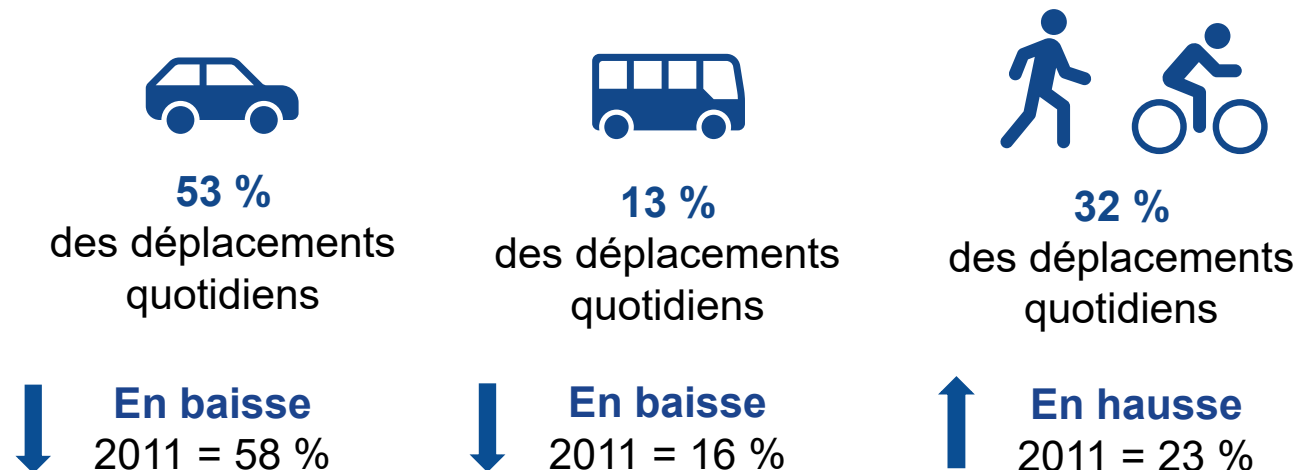
- **Croisement de plusieurs axes** de transit routier
- Augmentation constante de la **pression véhiculaire**
- Sans mesure de mitigation, la bonification du transport en commun (voies réservées et tramway) **ne permet pas de conserver le flux de transit routier actuel** dans le quartier sans engendrer des hausses importantes de la circulation dans les rues résidentielles

Donc :

- Une **réflexion élargie** est **requise** pour identifier les opportunités d'aménagement et de mesures afin de **diminuer la circulation de transit** dans le quartier et de **favoriser la mobilité active et la circulation locale**

** À noter : maintenir la capacité routière actuelle (nombre de voies, vitesse, fonctionnalité des intersections, etc.) est le **critère le moins important pour les citoyens**.*

- L'axe 3^e Avenue / de la Canardière est 1^{er} sur 140 projets prioritaires pour la Ville **et répond fortement aux corridors de déplacements** (lignes de désir) de l'Enquête origine-destination dans l'analyse d'opportunité de la Ville.
- Il serait **négatif de dévier les parcours cyclistes** actuels ou projetés.
- Dans le quartier du Vieux-Limoilou, on voit un **changement important** dans les parts modales.



- **50 %** des ménages ont **1 auto**
- **30 %** des ménages ne possèdent **pas d'auto**



Pour le choix du **nombre de stations** et leur **localisation**, la décision tient compte de plusieurs facteurs :

- Distance entre les stations
- Nombre de personnes desservies
- Contexte urbain et espace disponible
- Concentration d'activités (résidentielle, commerciale, institutionnelle et emplois)
- Connectivité avec les réseaux piétons, cyclables, voitures et autobus



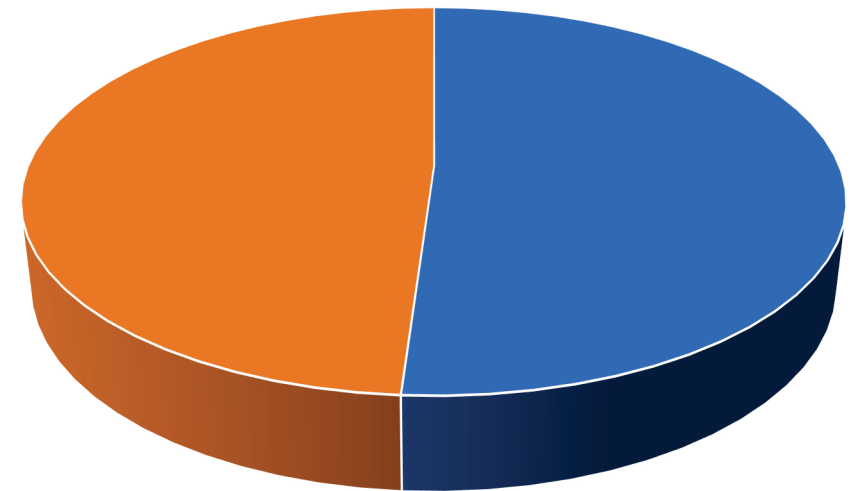
2.3 / Opinions exprimées par les citoyens



Pour rejoindre le chemin de la Canardière

- **48 %** des répondants préfèrent le **passage dans la 3^e Avenue**
- **46 %** des répondants préfèrent le **passage dans la 4^e Avenue**

Répondants du Vieux-Limoilou



■ Option 3e Avenue ■ Option 4e Avenue

Critères priorisés par l'ensemble des répondants (première colonne) en comparaison avec ceux des **répondants du Vieux-Limoilou** (deuxième colonne)

Ensemble des répondants (930)	Vieux-Limoilou (448)
1 - Bonification de l'espace pour les piétons et cyclistes	1
2 - Correspondances efficaces entre les autobus et le tramway	6
3 - Maintien de la possibilité de tenir des événements de la même envergure dans le secteur de la 3 ^e Avenue	2
4 - Préservation de la tranquillité des secteurs résidentiels	3
5 - Bonification de la végétation (arbres et arbustes)	5
6 - Stimulation de l'activité économique locale	8
7 - Bonification des places publiques et des lieux de rassemblement	4
8 - Réduction de la circulation dans les rues locales	7
9 - Amélioration de la sécurité dans les déplacements	9
10 - Maintien des places de stationnement sur rue	10
11 - Maintien de la capacité routière actuelle (nombre de voies, vitesse, fonctionnalité des intersections, etc.)	11

2.4 / Choix du tracé et de la localisation de la station

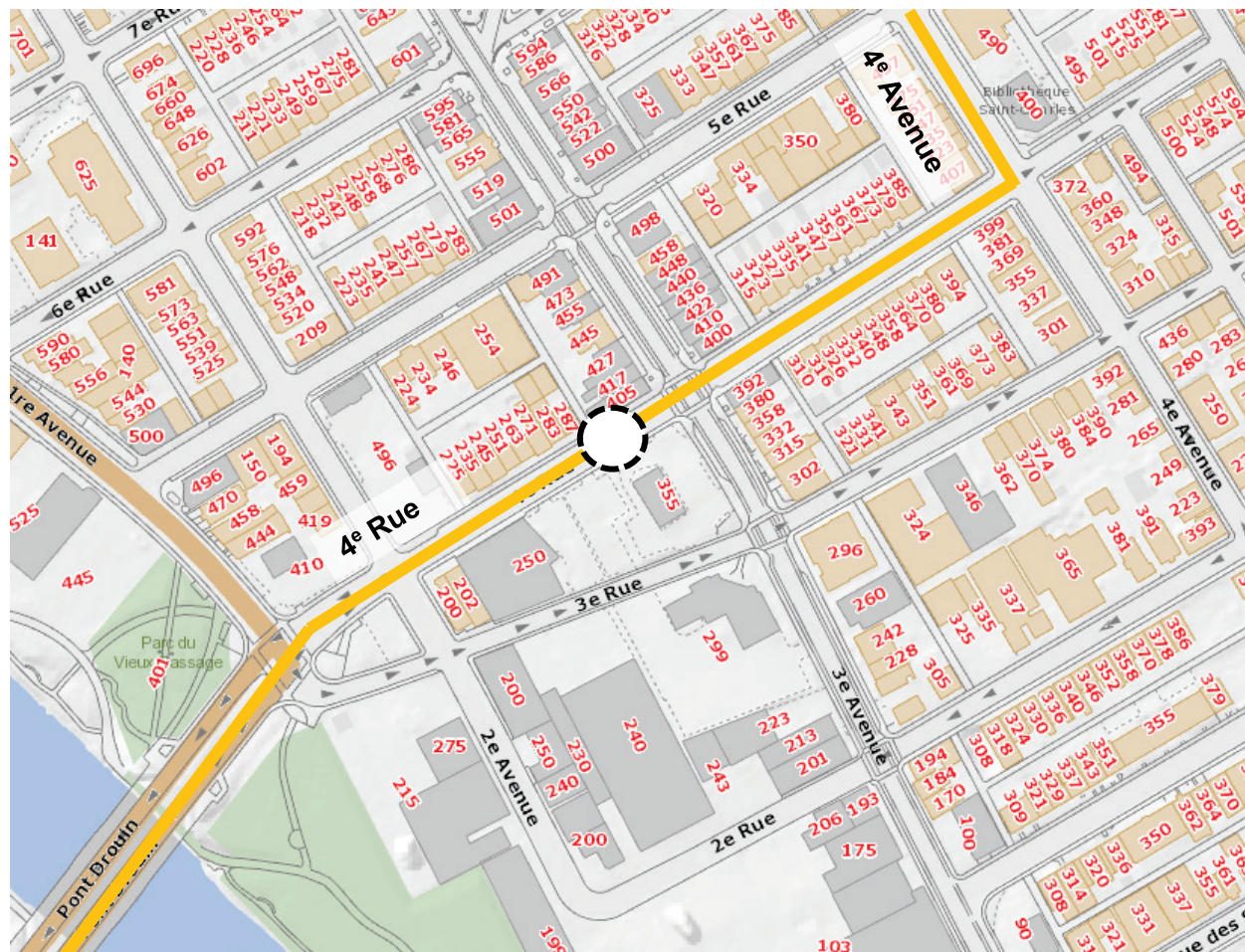
Comparaison des options

Postulats de base	4 ^e Avenue Station 4 ^e Rue	4 ^e Avenue Station 4 ^e Avenue	3 ^e Avenue Station Place Limouloise
Qualité du service (service fréquent et fiable, et intermodalité)	+	+	+
Confort (quais confortables et accessibilité universelle aux stations)	+	+	+
Qualité de vie urbaine (intégration urbaine de qualité)	+	+	+
Critères	4 ^e Avenue Station 4 ^e Rue	4 ^e Avenue Station 4 ^e Avenue	3 ^e Avenue Station Place Limouloise
Qualité des liens cyclables et piétons	++	++	-
Maintien des usages et des aménagements de la Place Limouloise	++	++	-
Potentiel de préservation de la tranquillité des secteurs résidentiels	++	-	+
Potentiel de conservation des arbres d'intérêt et de plantation	++	+	-
Potentiel de l'effet de levier sur les secteurs à revitaliser	++	-	-
Potentiel d' achalandage pour la 3^e Avenue provenant de la station	+	-	++
Potentiel de maintien de l'offre de stationnement sur rue	+	+	-



Tracé et station retenus

**Passage dans la 4^e Avenue,
avec station dans la 4^e Rue**
(située à l'ouest de la 3^e Avenue)



3 / Quartier de Maizerets



3.1 / Options de localisation de station(s)



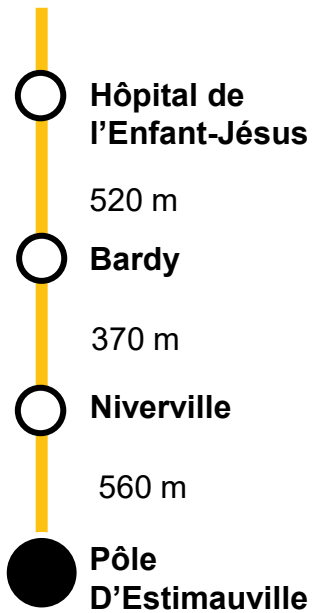
Options de localisation de station(s)



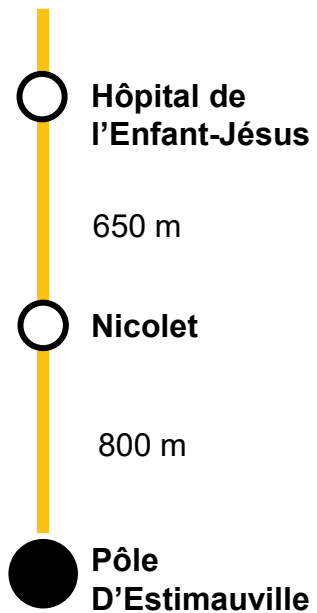
3.2 / Faits saillants des analyses

Distance entre les stations

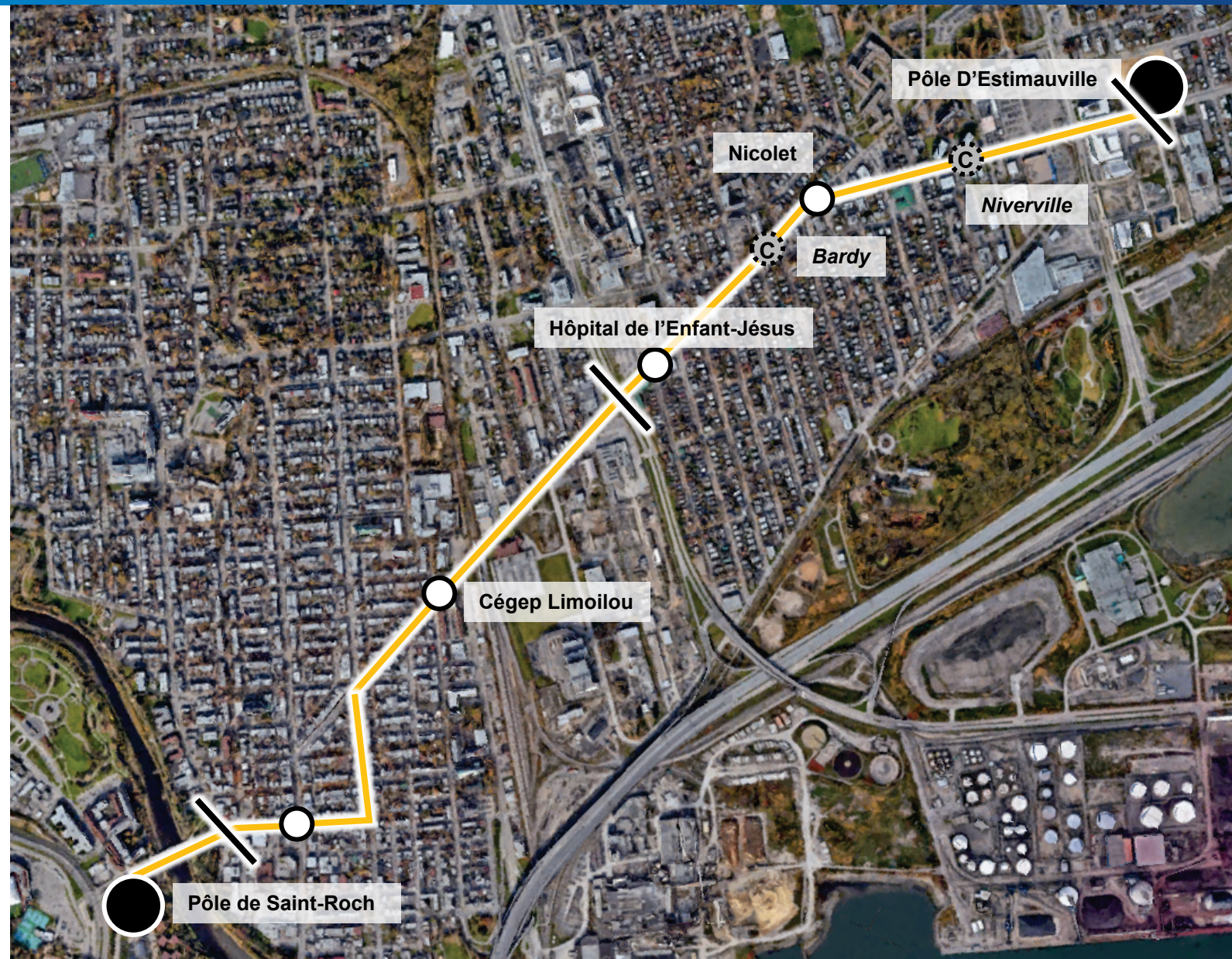
Scénario à 2 stations



Scénario à 1 station



Dans les deux cas, les stations se trouvent à une **distance de marche raisonnable**.



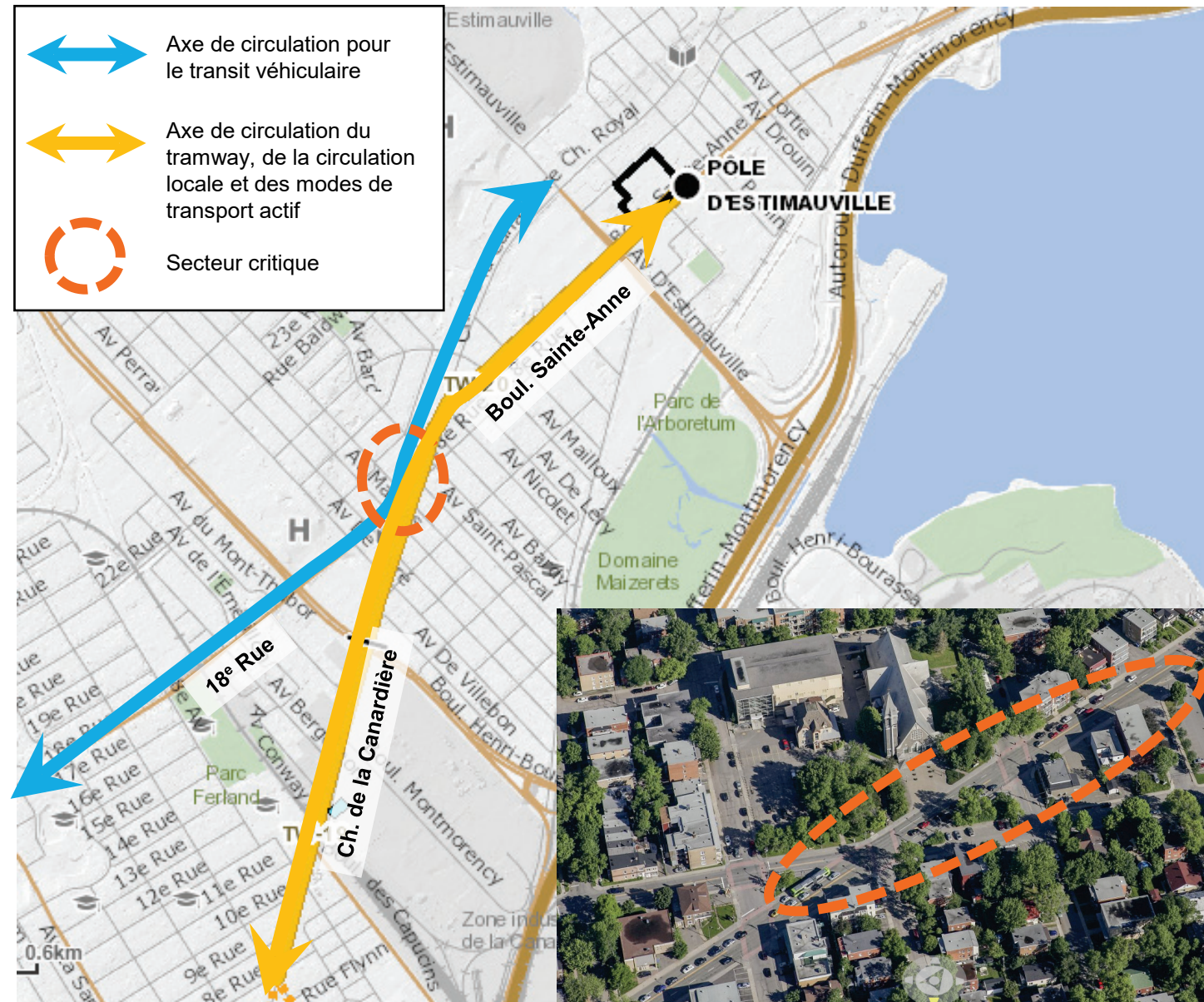


- Le noyau villageois de Saint-Pascal-de-Maizerets est un **point de convergence naturel** et représente un **élément identitaire** fort pour le quartier.
- L'offre commerciale dans le quartier de Maizerets est **moins présente** que dans le quartier du Vieux-Limoilou.
- L'ajout de station(s), permettant de consolider et de structurer l'offre commerciale, est considéré comme un **levier économique**.



Analyse de la mobilité - Déplacements routiers

- Le passage du tramway dans le chemin de la Canardière (en diagonale dans le quartier de Maizerets) crée **des opportunités, mais présente également des contraintes**.
- Le noyau villageois se situe dans un secteur critique où les axes de la 18^e Rue et du boulevard Sainte-Anne rejoignent le boulevard de la Canardière. Cette situation crée un effet d'**entonnoir**.
- La décision de diviser les flux de circulation **favorise la sécurité et la fonctionnalité** de chacun des modes de transport.
- L'insertion du tramway est une occasion de **reconfigurer des intersections problématiques**.



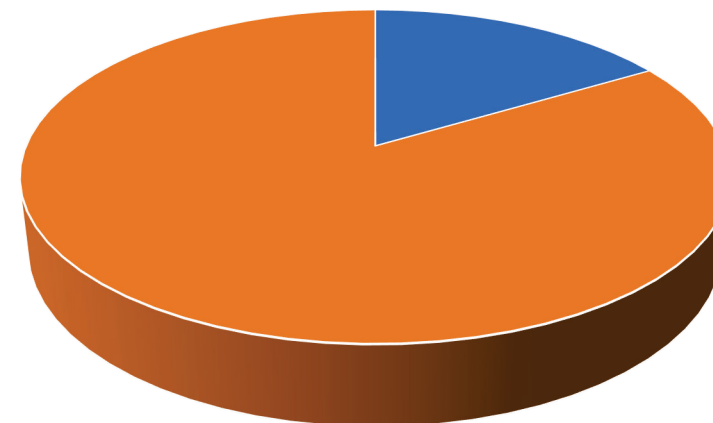
3.3 / Opinions exprimées par les citoyens



Localisation de station(s)

- **76 %** préfèrent l'implantation de **deux stations**
- **15 %** préfèrent l'implantation d'**une station**

Répondants de Maizerets



■ 1 station ■ 2 stations

Critères priorisés par l'ensemble des répondants (première colonne) en comparaison avec ceux des **répondants de Maizerets** (deuxième colonne)

Ensemble des répondants (930)	Maizerets (108)
1 - Bonification de l'espace pour les piétons et cyclistes	1
2 - Correspondances efficaces entre les autobus et le tramway	2
3 - Maintien de la possibilité de tenir des événements de la même envergure dans le secteur de la 3 ^e Avenue	6
4 - Préservation de la tranquillité des secteurs résidentiels	3
5 - Bonification de la végétation (arbres et arbustes)	4
6 - Stimulation de l'activité économique locale	5
7 - Bonification des places publiques et des lieux de rassemblement	7
8 - Réduction de la circulation dans les rues locales	8
9 - Amélioration de la sécurité dans les déplacements	9
10 - Maintien des places de stationnement sur rue	10
11 - Maintien de la capacité routière actuelle (nombre de voies, vitesse, fonctionnalité des intersections, etc.)	11

3.4 / Choix de la localisation de station(s)

Postulats de base	Une station centrale	Deux stations
Qualité du service (service fréquent et fiable, et intermodalité)	+	+
Confort (quais confortables et accessibilité universelle aux stations)	En analyse	
Qualité de vie urbaine (intégration urbaine de qualité)		

Critères	Une station centrale	Deux stations
Potentiel de conservation des arbres d'intérêt et de plantation	En analyse	
Potentiel de revitalisation urbaine	+	+
Potentiel d' augmentation de l'achalandage commercial grâce à la station	+	+
Potentiel de bonification des espaces publics	+	+
Qualité des liens cyclables et piétons	+	+

Constat : l'analyse plus fine doit se poursuivre pour déterminer l'option optimale.



L'analyse se poursuit



Analyses fines en cours pour déterminer la **localisation optimale et précise** de la station au cœur du quartier de Maizerets, et si requis d'une deuxième station dans le secteur de l'avenue de Niverville.



A blue-tinted photograph of a city street scene. In the foreground, a person is walking across a crosswalk. In the background, a tram is moving along a track, and several cars are parked or driving on the street. A large, multi-story brick building with many windows is visible on the left side of the street. Trees and a clear sky are also visible.

4 / Types d'insertion privilégiés

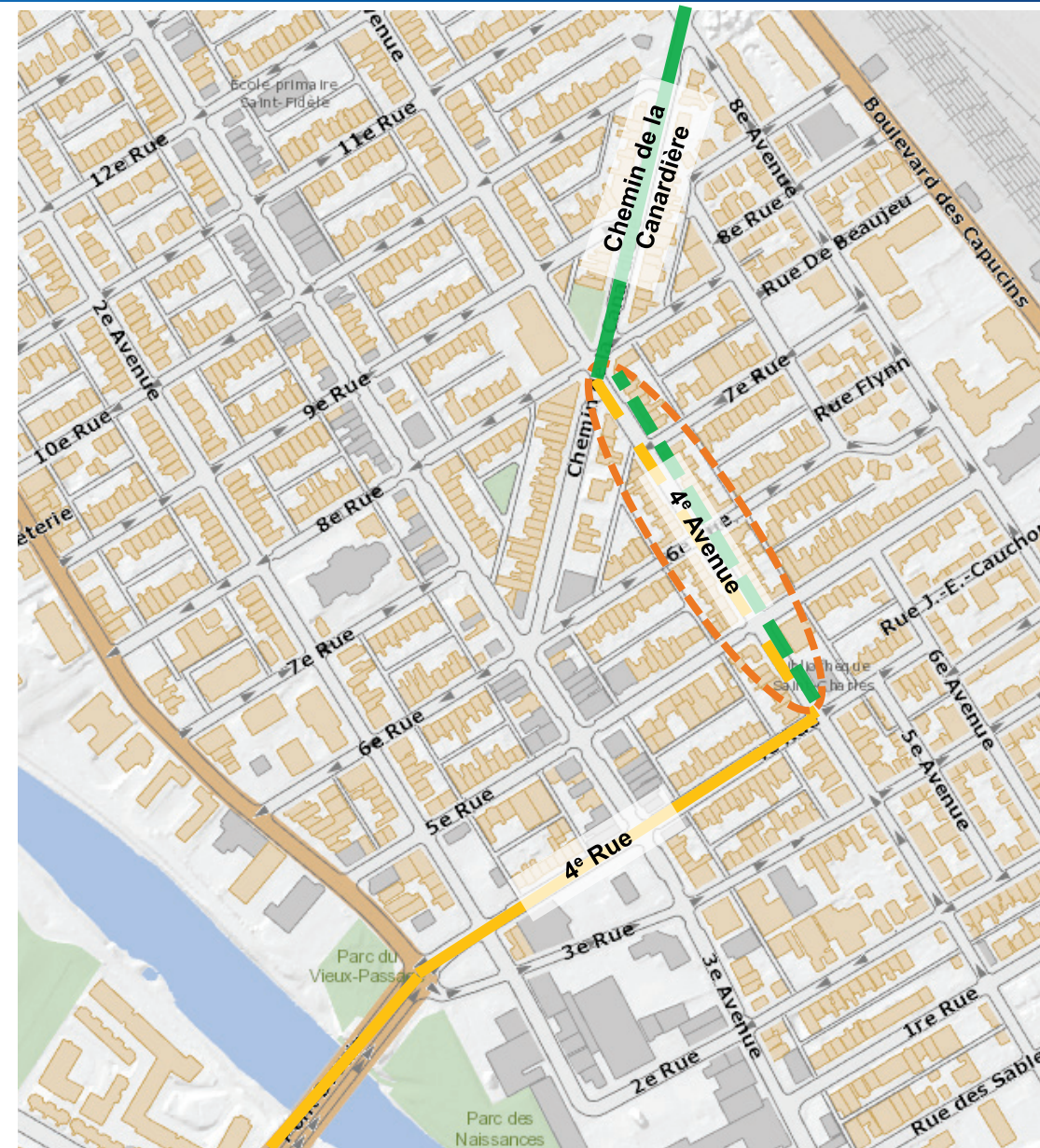


L'analyse se poursuit dans les quartiers du Vieux-Limoilou et de Maizerets afin de préciser si l'insertion sera au centre ou au bord de la chaussée.

- **Circulation** : modifications à la circulation locale et de transit à prévoir.
Réflexion collective à venir concernant les ajustements requis face aux habitudes de déplacement et aux **opportunités de revoir les intersections problématiques**.
- **Accès aux propriétés** : analyse des meilleures solutions possibles pour **assurer l'accès à l'ensemble des propriétés** situées aux abords du tracé du tramway.
- **Stationnement sur rue** : règle générale, aucune case n'est disponible dans les rues où circule le tramway. Une analyse documentera l'utilisation des stationnements sur la rue où passe le tramway et à proximité afin de valider les taux d'utilisation et les disponibilités en fonction des besoins projetés. Si nécessaire, **différentes mesures seront étudiées afin de replacer des espaces de stationnement**.

Passage dans la 4^e Rue et la 4^e Avenue

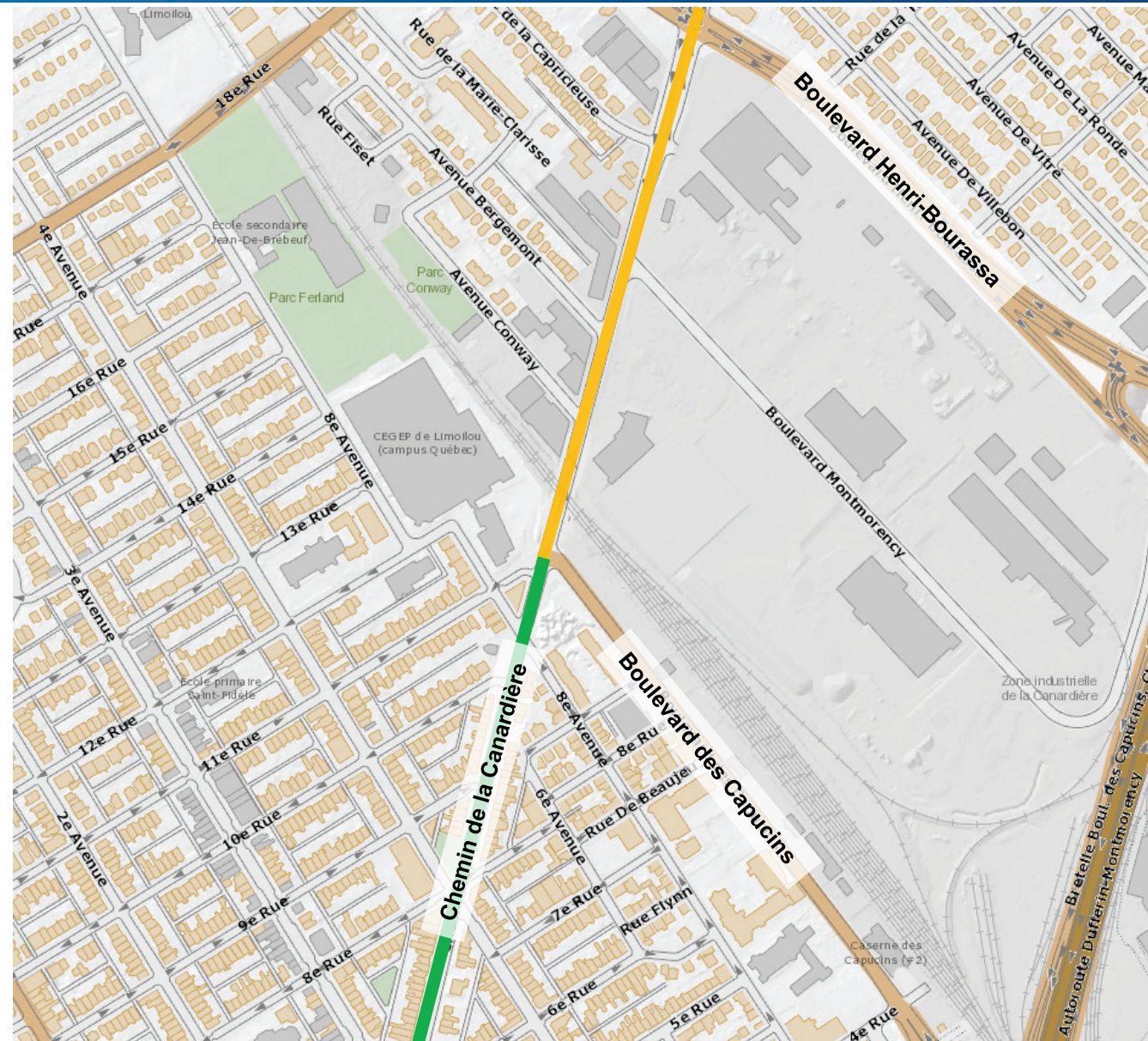
-  **Insertion latérale**
(bord de la chaussée)
-  **Insertion axiale**
(centre de la chaussée)
-  Portion de l'insertion en analyse



Passage dans le chemin de la Canardière

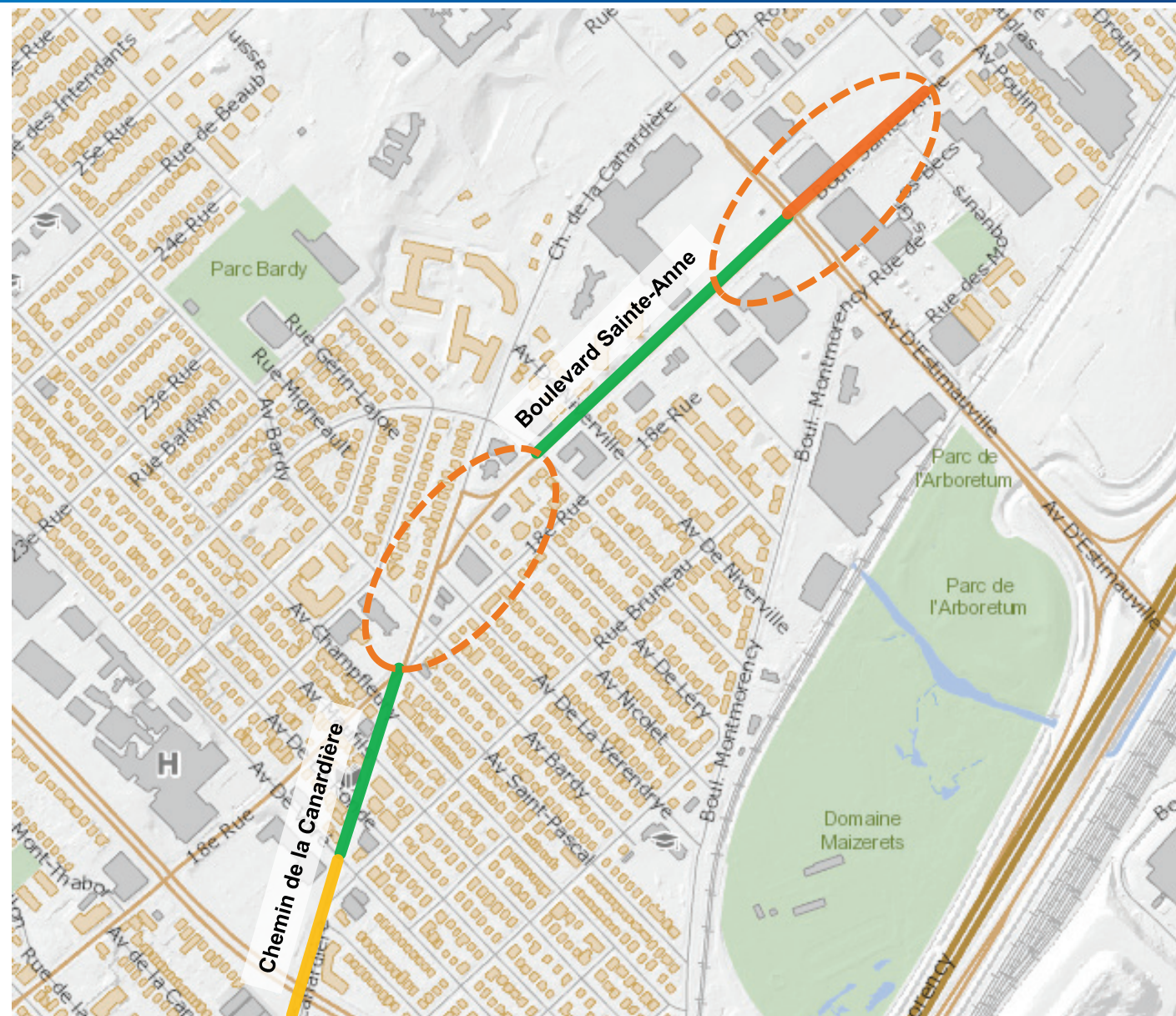
 **Insertion axiale**
(centre de la chaussée)

 **Insertion latérale nord**
(bord de la chaussée)



Passage dans le chemin de la Canardière et le boulevard Sainte-Anne

-  **Insertion latérale sud-est**
(bord de la chaussée)
-  **Insertion axiale**
(centre de la chaussée)
-  **Insertion latérale nord-ouest**
(bord de la chaussée)
-  **Portion de l'insertion en analyse**



The background image is a photograph of a city street scene, overlaid with a semi-transparent blue filter. It shows a multi-story brick building on the left, a tram on the right, and several cars parked along the street. Pedestrians are visible on the sidewalks. The overall scene is urban and modern.

5 / Pôle d'échanges D'Estimauville

Transformation marquante du secteur D'Estimauville : plusieurs projets d'envergure ont été réalisés ou le seront au cours des prochaines années

- Fort intérêt pour le **développement immobilier**
- Développement soutenu de l'**Écoquartier D'Estimauville** : fonction résidentielle et immeubles à bureaux occupés par des services fédéraux et provinciaux
- Arrivée de **grandes entreprises**
- Aménagement de **nouveaux parcs**
- Implantation du **Pôle D'Estimauville** : une importante zone de connexion pour les usagers du transport en commun, du transport actif et de l'automobile





Fonctionnalités du Pôle

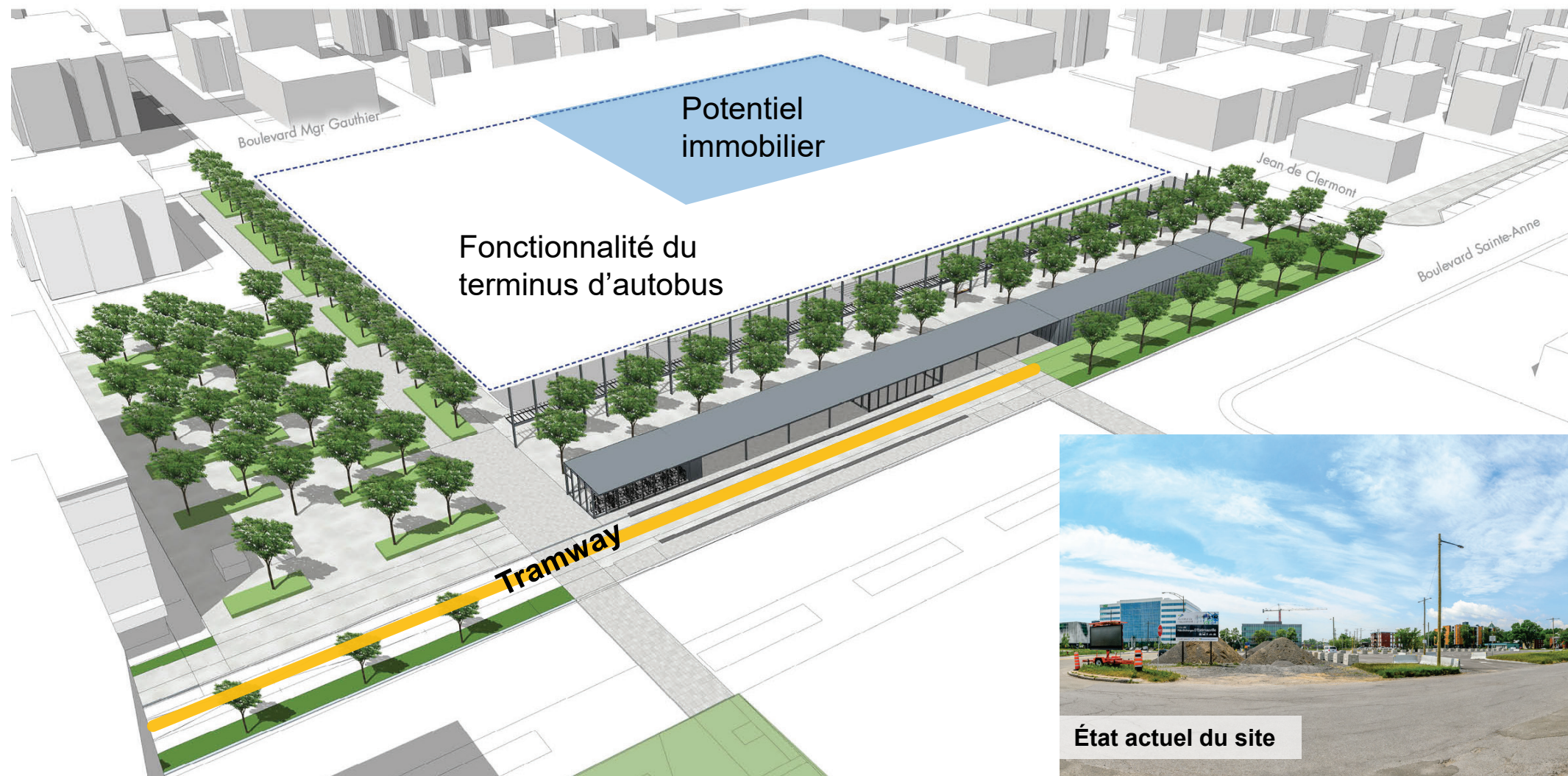
1. Intégrer les différents modes de transport actif et véhiculaire et favoriser une **intermodalité efficace, agréable et sécuritaire**
2. **Libérer de l'espace pour un développement futur** sans que celui-ci ne soit au-dessus ou en-dessous des infrastructures de transport
3. Favoriser les **échanges de quai à quai**

Intégration urbaine et paysagère

1. Favoriser la création d'une **interface bâtie ou paysagère** à l'échelle du quartier
2. Prévoir des **espaces publics intégrés, diversifiés et ajustés**
3. Intégrer un maximum d'**espaces végétalisés** afin de favoriser la création d'îlots de fraîcheur
4. Positionner le bâtiment de services afin de **répondre aux besoins des voyageurs** et de favoriser le **sentiment de sécurité**, tout en ayant une bonne visibilité à partir du boulevard Sainte-Anne



Pôle d'échanges D'Estimauville



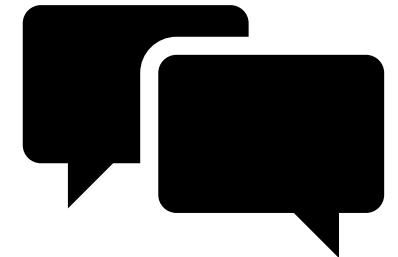
État actuel du site

6 / Prochaines étapes





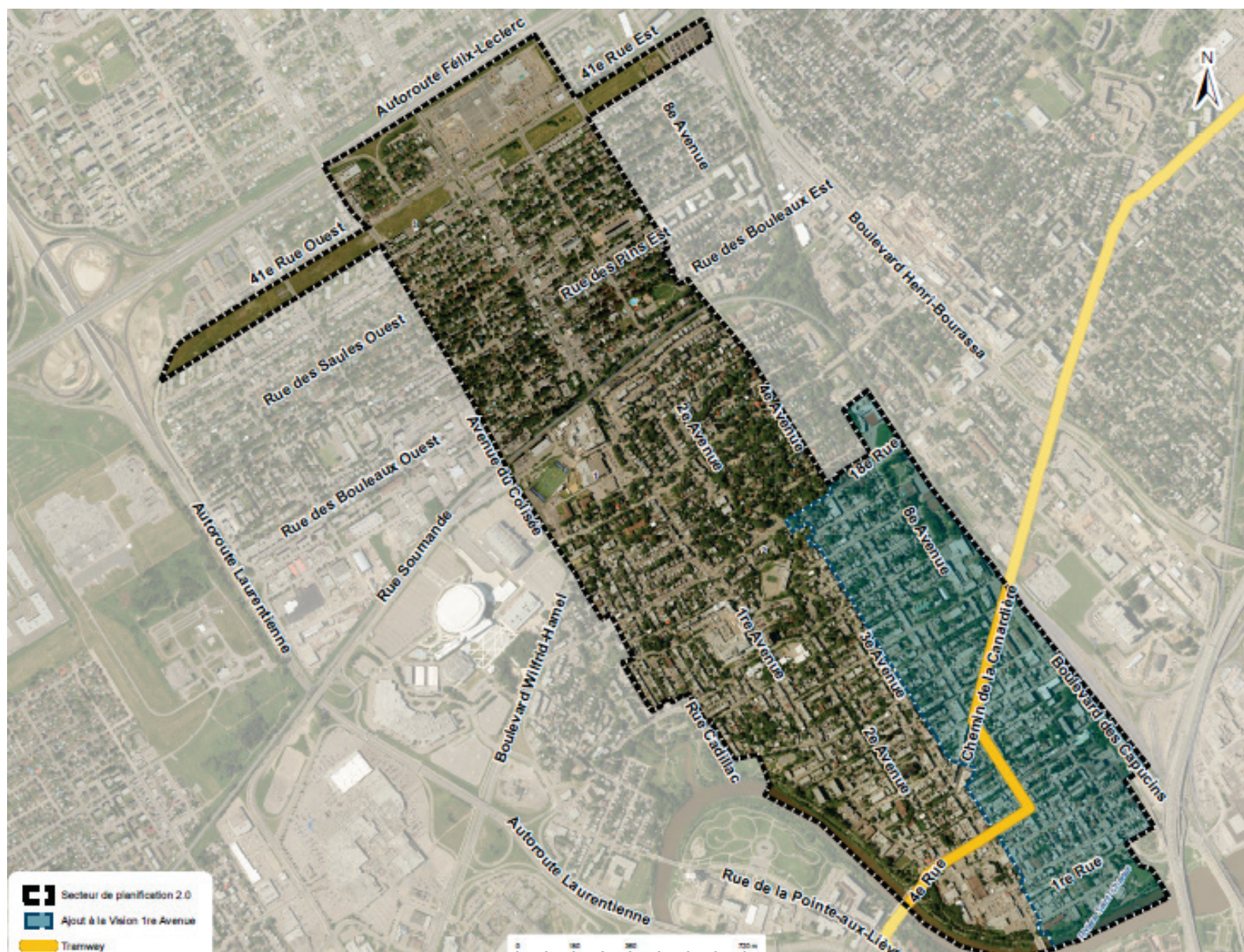
- L'arrivée du tramway dans un quartier constitue une **occasion à saisir** en termes d'aménagement urbain et de création de nouvelles habitudes de déplacements
- Une occasion de réfléchir et d'échanger pour **assurer un meilleur partage de l'espace public** entre les différents modes de transport et **créer un environnement urbain enrichissant, agréable, sécuritaire où la qualité de vie prédomine**
- **Démarches de consultation publique** au cours des prochains mois pour permettre d'intégrer le tramway de façon optimale dans les quartiers du Vieux-Limoilou et de Maizerets
 - **Rêver les quartiers de la Canardière** (première étape : consultation en ligne auprès des citoyens et groupes de discussion avec les organismes et principaux acteurs du milieu)
 - Poursuite de la **réflexion entourant la Vision 1^{re} Avenue** en élargissant le territoire couvert par celle-ci et en revoyant les patrons de circulation dans le secteur, notamment en favorisant la circulation locale et en plaçant les piétons et les cyclistes au cœur de la planification.







Vision 1^{re} Avenue - Nouvelle délimitation



- Au cours des prochaines semaines, des analyses fines seront réalisées pour déterminer la **localisation de la ou des stations dans le quartier Maizerets** et les **types d'insertion** (au centre ou sur le bord de la chaussée) de l'ensemble du tracé compris entre le Pôle de Saint-Roch et le Pôle D'Estimauville.
- Plusieurs **relevés et études** seront réalisés au cours des prochains mois pour compléter l'Étude d'impact environnemental (ÉIE) : acoustique et vibratoire, circulation, patrimoine, archéologie, foresterie, bilan gaz à effet de serre, etc.





Questions

www.tramwaydequebec.info