



RÉSEAU STRUCTURANT DE TRANSPORT EN COMMUN

EN ROUTE VERS LA MODERNITÉ



Boulevard Pie-XII – Circulation

24 novembre 2020

www.reseaustructurant.info

VILLE DE
QUÉBEC



l'accent
d'Amérique



Mot de bienvenue et introduction

1. Circulation

1. Mise en contexte
2. Principaux impacts du nouveau lien
3. Mesures d'atténuation
4. Conclusion

Première période de questions

1. Aménagement du corridor énergétique
2. Acquisitions
3. Échéancier

Seconde période de questions



- **Appel de qualification** complété en **août 2020**
- **Conception préliminaire** essentiellement terminée
- Dépôt et publication du **rapport du BAPE en novembre 2020**
- Lancement de **l'appel de propositions en début 2021**

1.1 / Circulation

Mise en contexte



Organisation du réseau routier

- La côte de Cap-Rouge est le seul lien routier urbain entre le secteur de la Chaudière et le plateau Sainte-Foy.
- Les usagers du réseau routier sont contraints d'utiliser la côte de Cap-Rouge ou l'une des trois autoroutes du secteur :
 - Autoroute Duplessis (A-540)
 - Autoroute Henri-IV (A-73)
 - Autoroute Robert-Bourassa (A-740)

Côte de Cap-Rouge



Wikiloc – Har Kadosh



Besoins

- Désenclaver les secteurs Chaudière et Cap-Rouge.
- Améliorer l'accessibilité des véhicules d'urgence.
- Réduire la dépendance au réseau autoroutier.
- Faciliter les déplacements actifs.

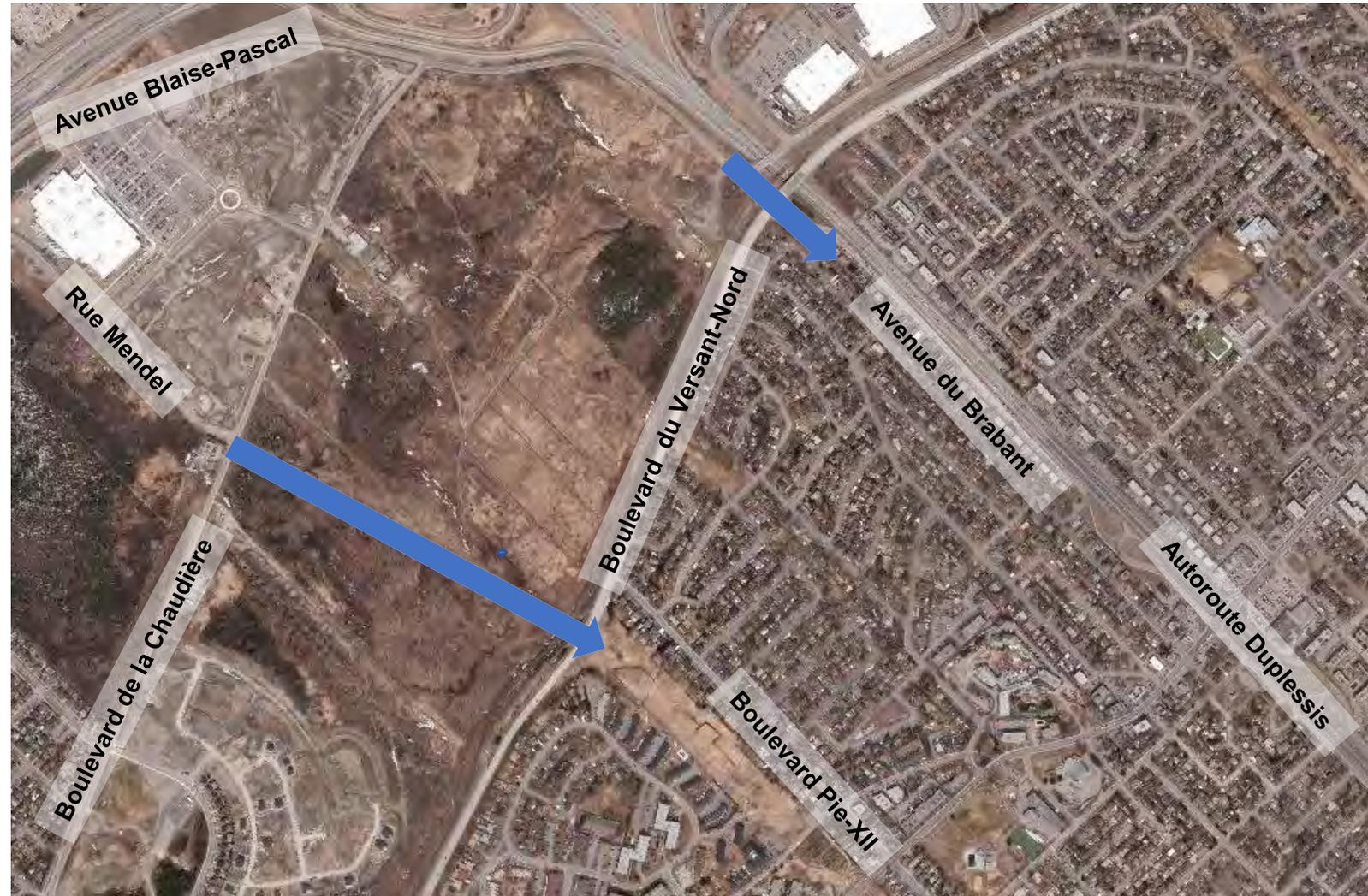
Contexte

- Création d'un nouveau lien routier réclamée par de nombreux résidents depuis plus de 30 ans.



Études

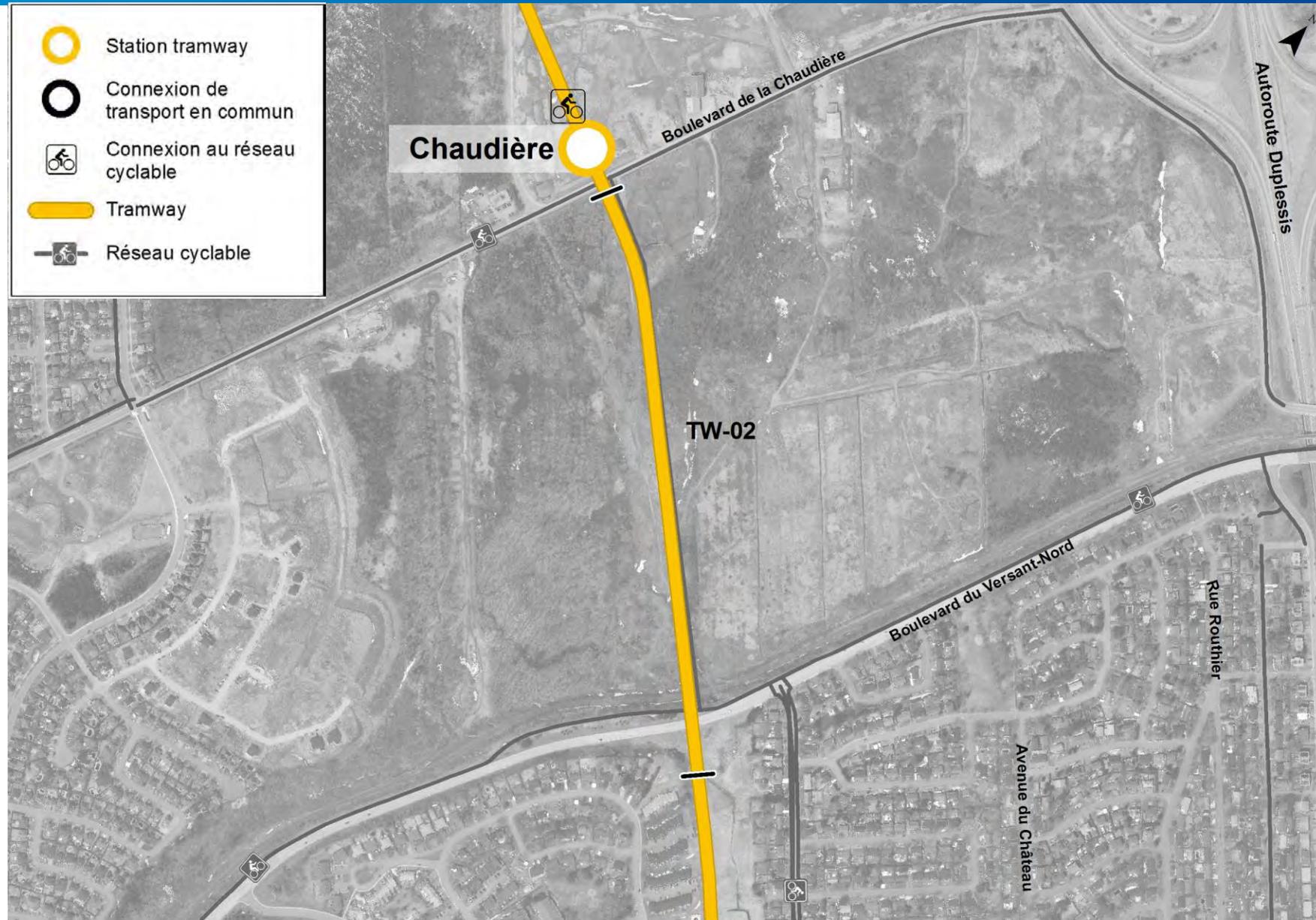
- Création d'un nouveau lien routier analysée par plusieurs études.
- La topographie du secteur et la présence du chemin de fer limitent les endroits où un nouveau lien peut être aménagé :
 - Axe Mendel (pont)
 - Axe de Brabant (tunnel)





Opportunité

- Le déploiement du tramway dans l'axe de la rue Mendel offre une opportunité d'aménager **un nouveau lien pour tous les modes de transport** à un endroit où les contraintes de réalisation sont plus faibles.





Rue Mendel – Vue vers le sud

Nouveau lien

- Tramway
- Voitures
- Vélos
- Piétons





Rue Mendel – Vue vers le sud





Station Chaudière – Vue vers le sud



1.2 / Circulation

Principaux impacts du nouveau lien



- **Réorganisation d'une partie des déplacements** dans le secteur situé à l'ouest de l'autoroute Duplessis (A-540).
- **Création du nouveau lien** qui offre une option additionnelle aux personnes qui se dirigent vers les secteurs Laurier, Cité-Universitaire ou Haute-Ville en passant par le plateau Sainte-Foy.
- **Amélioration de l'accessibilité des véhicules d'urgence** qui n'ont plus à emprunter les axes autoroutiers congestionnés durant les périodes de pointe.
- **Création d'un lien piétonnier et d'un lien cyclable** entre le secteur au nord et le secteur au sud de la voie ferrée.



Principaux impacts du nouveau lien

Segment	Boulevard Pie-XII Nombre de véhicules par jour (DJMA)	
	Situation actuelle	Situation projetée sans mesures d'atténuation
Versant-Nord / McCartney	3 000 véhicules	8 200 véhicules
McCartney / Quatre-Bourgeois	4 900 véhicules	9 500 véhicules
Quatre-Bourgeois / Saint-Louis	6 900 véhicules	9 900 véhicules





- La configuration du boulevard Pie-XII a la capacité technique d'accueillir les nouveaux véhicules.
- L'augmentation des débits de circulation représenterait un changement important pour les résidents du boulevard Pie-XII sans la mise en œuvre de mesures d'atténuation.

Conclusion

- **Des mesures d'atténuation de la circulation doivent être mises en place.**

1.3 / Circulation

Mesures d'atténuation



Objectifs

- **Limiter la croissance** des débits de circulation sur le boulevard Pie-XII.
- **Maintenir une bonne accessibilité** aux résidants du quartier et aux véhicules d'urgence.
- **Assurer la fonctionnalité** du prolongement de l'axe Mendel.

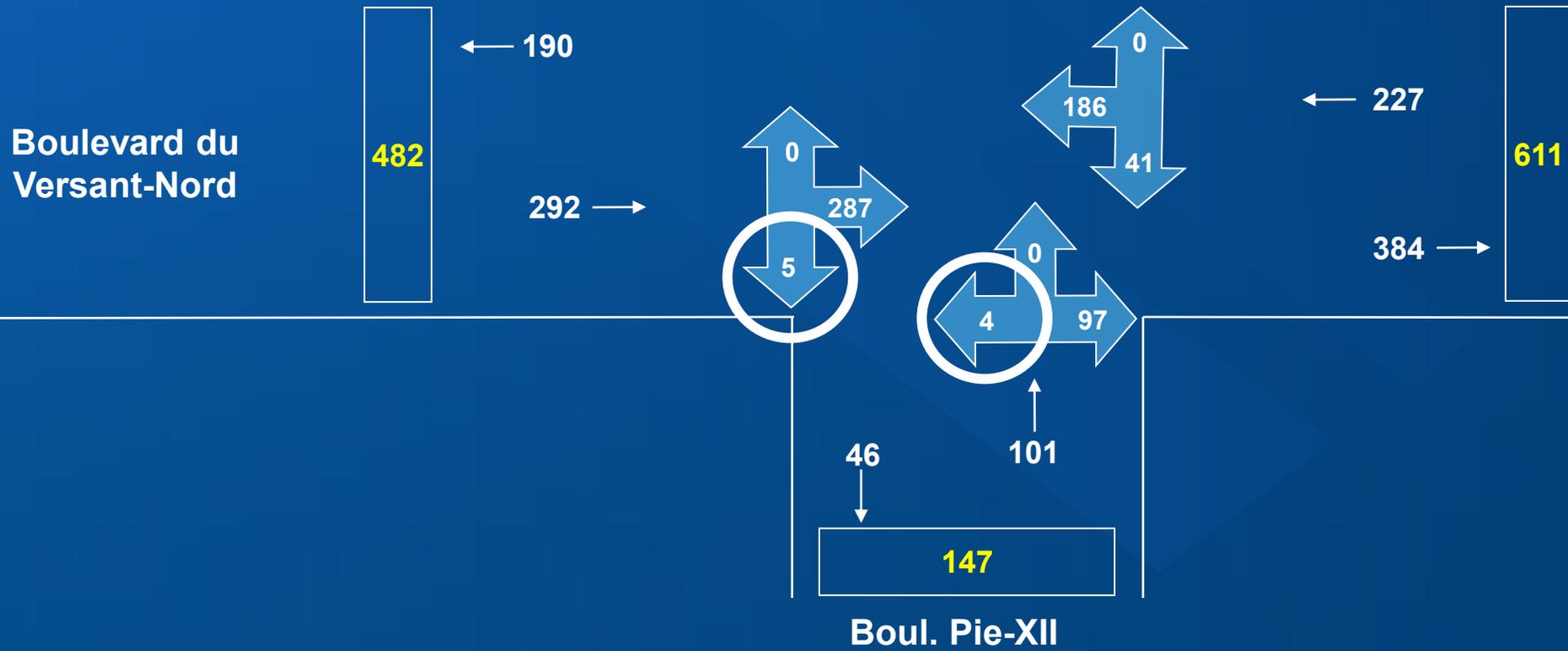


Postulats

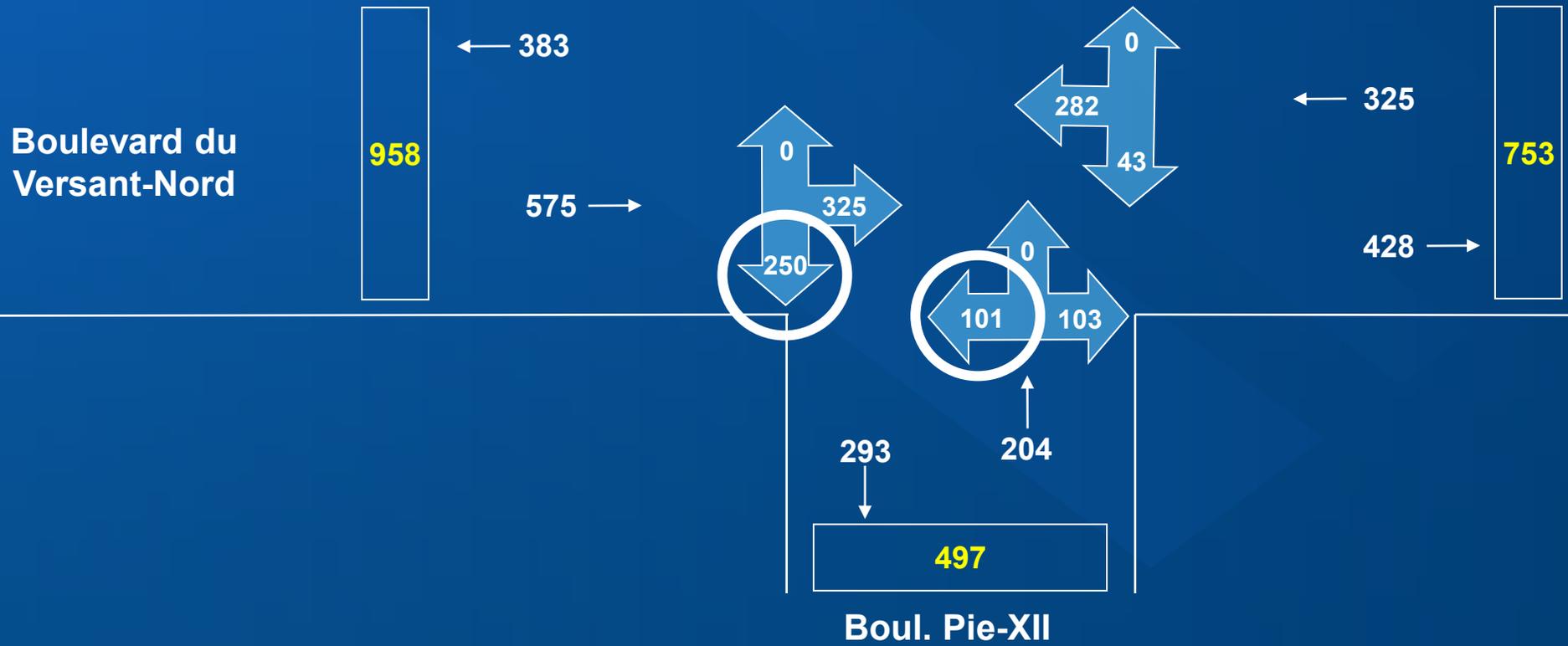
- La mise en place de **mesures auto-exécutoires** qui ne nécessitent pas un contrôle policier quotidien est privilégiée.
- Les mesures visant à gérer la circulation de transit s'appliquent à **tous les véhicules** (résidants, visiteurs, navetteurs, etc.).
- La mise en place de mesures d'atténuation peut **inciter les automobilistes à emprunter d'autres rues du quartier**.

Situation actuelle

Heure de pointe du matin

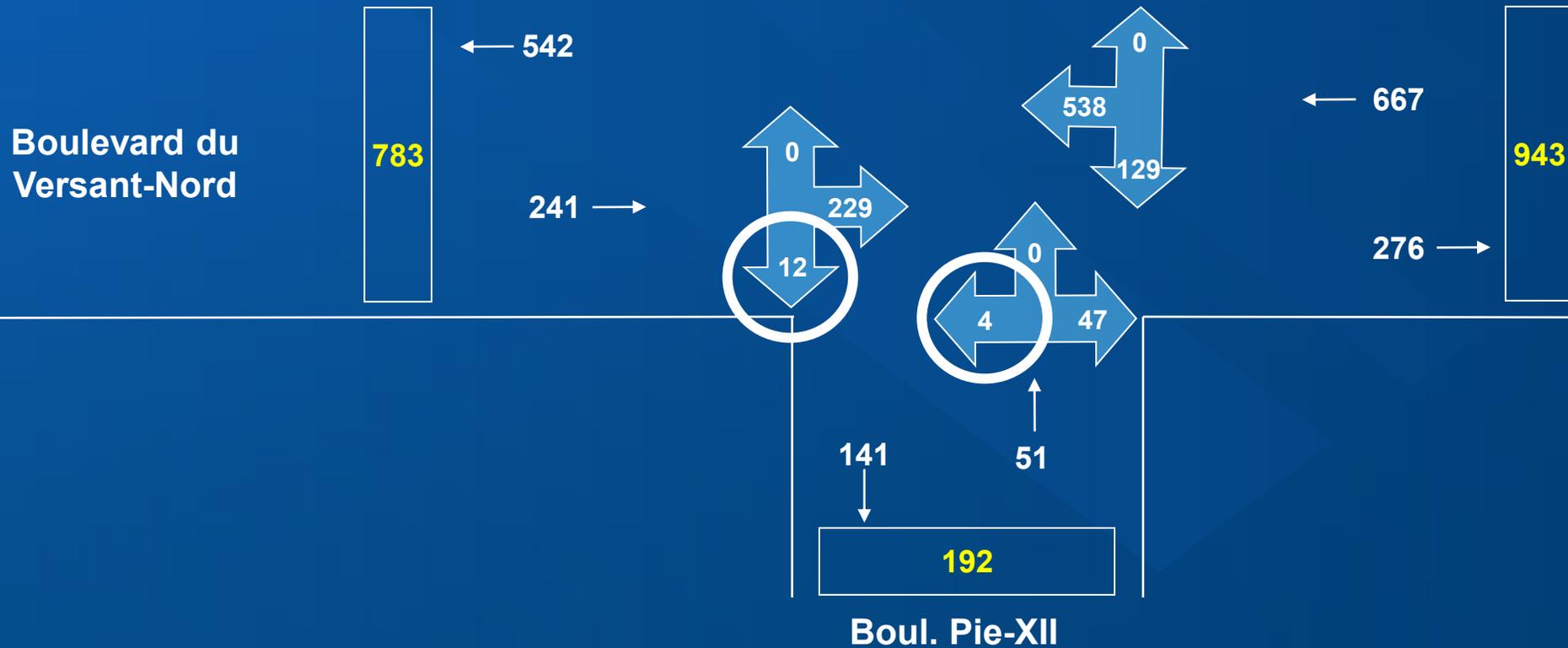


Situation projetée (sans mesures d'atténuation) Heure de pointe du matin

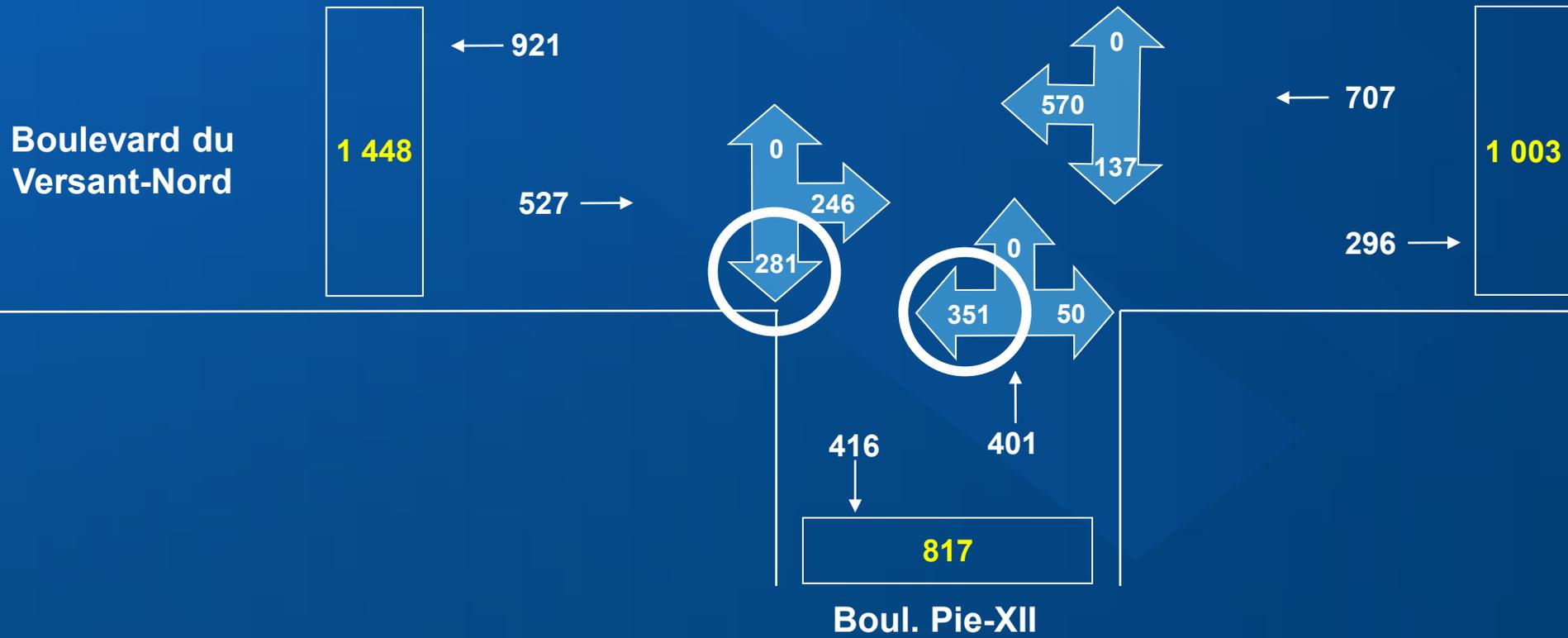


Situation actuelle

Heure de pointe de l'après-midi



Situation projetée (sans mesures d'atténuation) Heure de pointe de l'après-midi

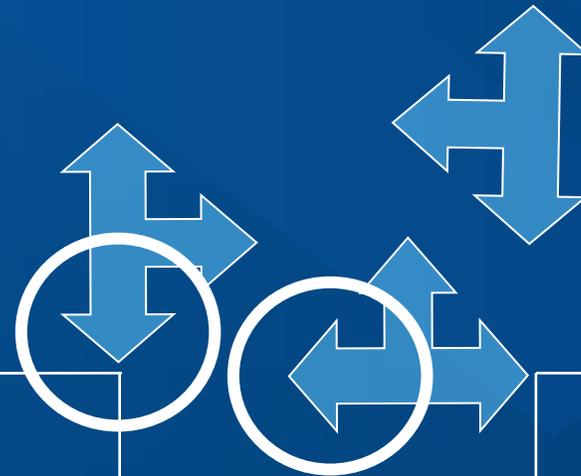


Mesures d'atténuation

Mouvements ciblés

- Le mouvement de virage à droite des véhicules venant de l'ouest sur le boulevard du Versant-nord et se dirigeant vers le sud sur le boulevard Pie-XII
- Le mouvement de virage à gauche des véhicules circulant en direction nord sur le boulevard Pie-XII et se dirigeant vers l'ouest sur le boulevard du Versant-nord

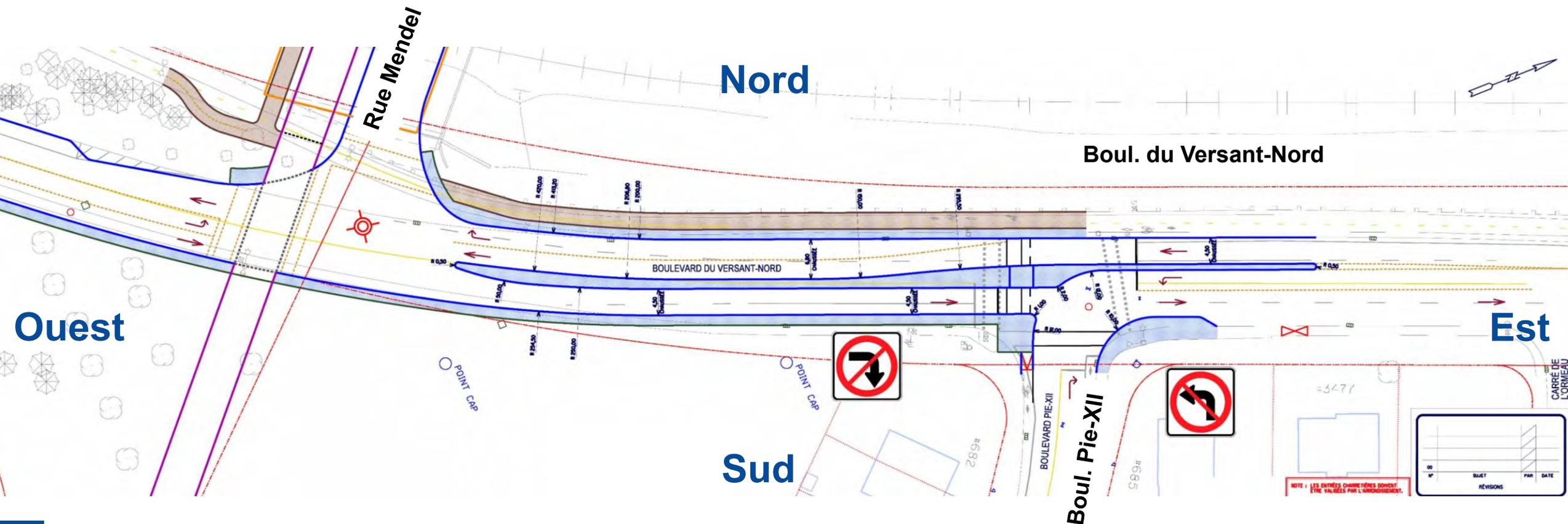
Boulevard du
Versant-Nord



Boul. Pie-XII

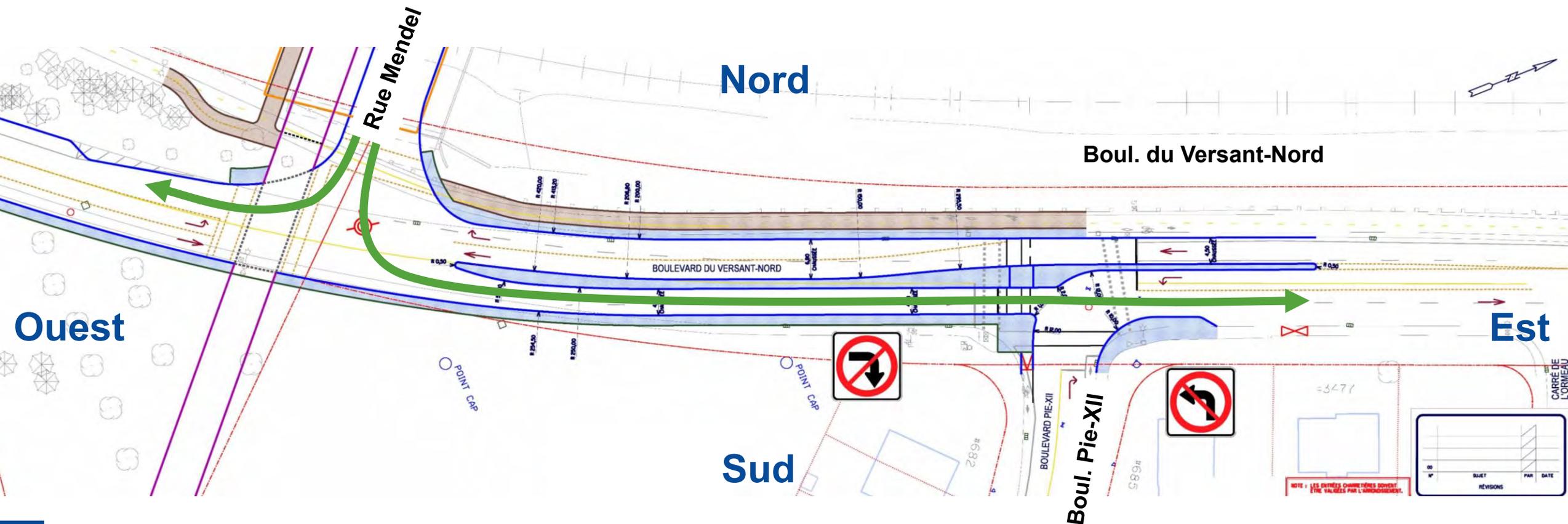
Description

- Terre-plein prolongé limitant les mouvements de virage.



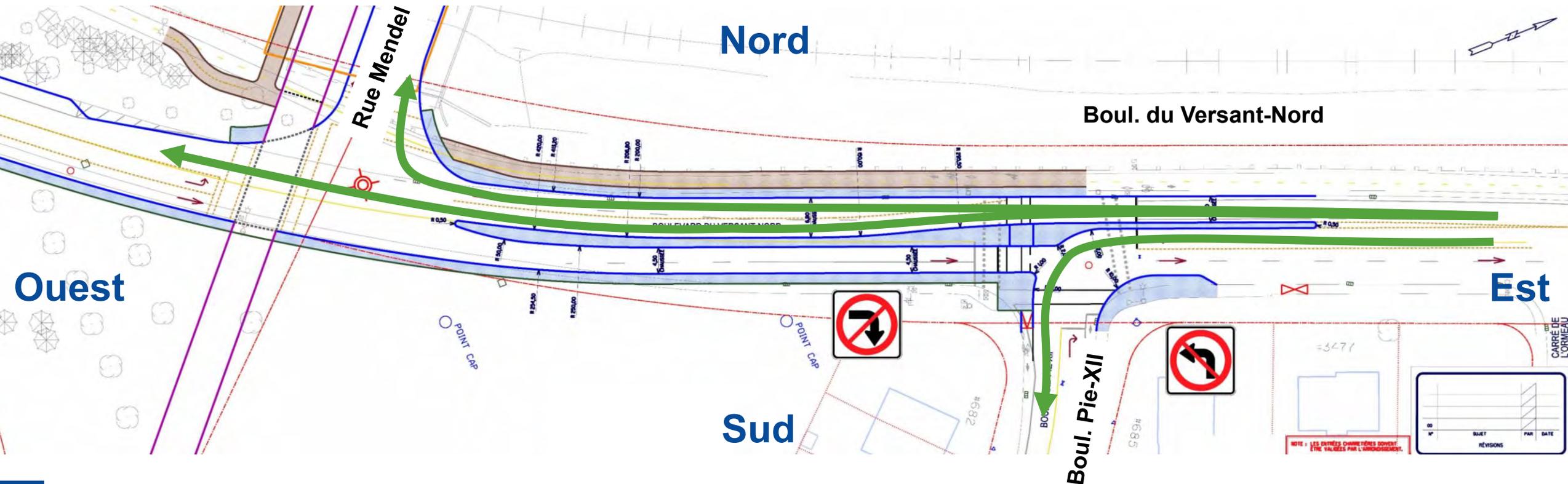
Mouvements

- De la rue Mendel vers le boulevard du Versant-Nord (directions est et ouest)



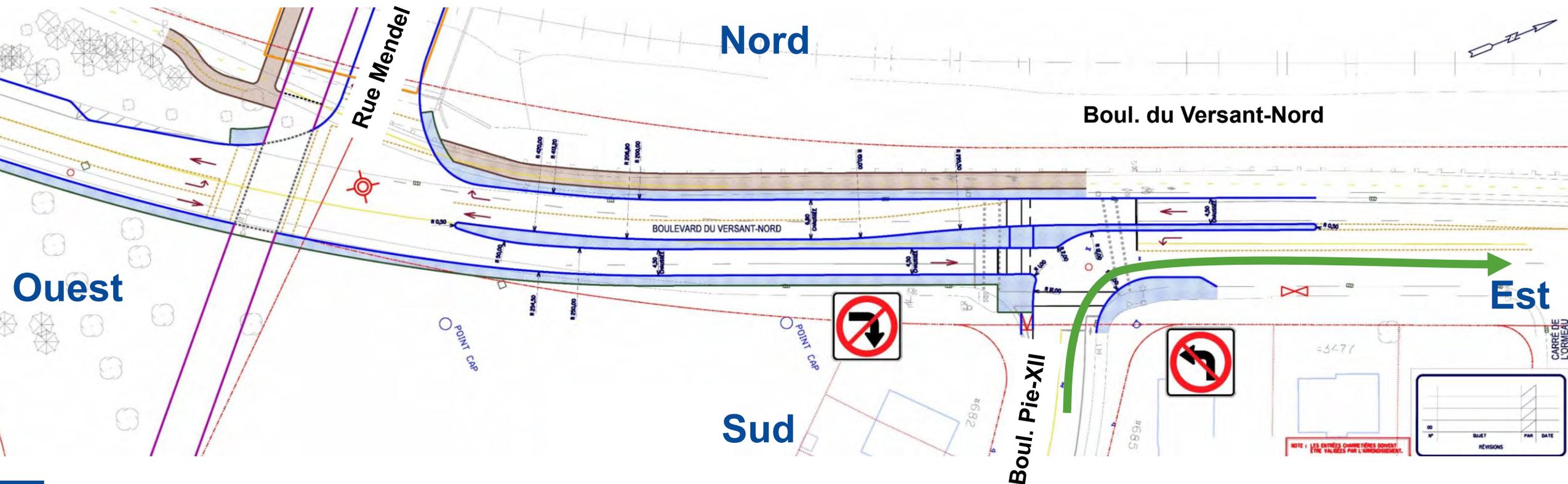
Mouvements

- Du boulevard du Versant-Nord vers le boulevard Pie-XII et la rue Mendel (directions ouest, nord et sud)



Mouvements

- Du boulevard Pie-XII vers le boulevard du Versant-Nord (direction est)





Impacts

- Réduction des débits de circulation projetés variant entre **47 % et 75 %** selon le tronçon.

Tronçon	Boulevard Pie-XII - Nombre de véhicules par jour (DJMA)		
	Situation actuelle	Situation projetée sans mesures d'atténuation	Situation projetée avec mesures d'atténuation
Versant-Nord / McCartney	3 000 véhicules	8 200 véhicules	2 050 véhicules
McCartney / Quatre-Bourgeois	4 900 véhicules	9 500 véhicules	3 515 véhicules
Quatre-Bourgeois / Saint-Louis	6 900 véhicules	9 900 véhicules	5 250 véhicules



Impacts

- Manœuvres interdites pour tous les véhicules :
 - Véhicules provenant de **l'ouest** sur le boulevard du Versant-Nord et se dirigeant vers le sud sur le boulevard Pie-XII
 - Véhicules provenant du boulevard Pie-XII et se dirigeant vers l'ouest sur le boulevard du Versant-Nord
- Contrôle policier **occasionnel** requis
- Assure la fonctionnalité du prolongement de **l'axe Mendel**

1.4 / Circulation

Conclusion



- Le **prolongement de l'axe Mendel** et l'**aménagement du tramway** entraînent une **réorganisation d'une partie des déplacements** dans le secteur situé à l'ouest de l'autoroute Duplessis (A-540).
- La mise en place de mesures d'atténuation réduit les débits de circulation anticipés **entre 47 % et 75 % selon le tronçon** en fonction de la proposition présentée.
- Elle introduit cependant de légères contraintes de circulation pour les résidents du quartier.

The background of the slide is a photograph of a modern, multi-story building with large windows and a glass facade. In the foreground, there is a paved street and a grassy area. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue filter. The text is centered on the image.

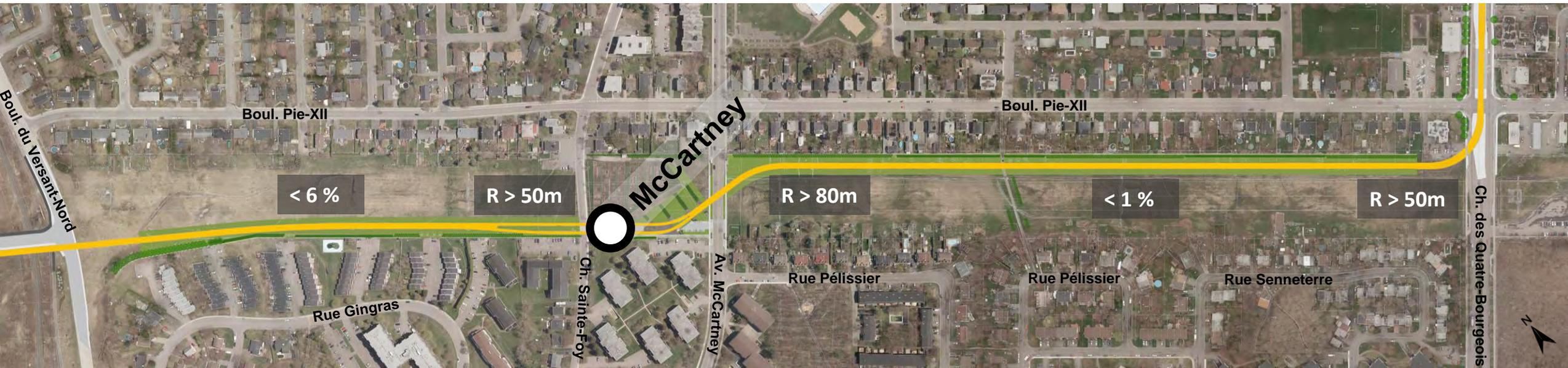
Questions?

reseaustructurant@ville.quebec.qc.ca

2

/ Aménagement du corridor énergétique

Insertion du tramway



Portion nord :
plateforme du tramway du côté ouest de la friche

Portion centrale :
insertion de la station et changement de côté de la plateforme

Portion sud :
plateforme du tramway du côté est de la friche



Étape 1 : **Conception préliminaire** réalisée par le Bureau de projet

Rappel : l'étude acoustique a été menée en prenant l'hypothèse d'une **plateforme en béton**.

Étape 2 : **Conception définitive** réalisée par le Partenaire privé

- Qui déterminera les **paramètres finaux du projet** influençant l'impact acoustique
- Des **études acoustiques supplémentaires** auront lieu sur le terrain
- Il devra produire la conception détaillée des mesures d'atténuation (écran et aménagements) afin :
 - D'aménager une **plateforme en revêtement végétalisé**, ce qui **contribuera à réduire les impacts acoustiques**
 - De réaliser **un écran antibruit végétalisé et un merlon paysager** répondant aux exigences de performance concernant **l'absorption sonore**
 - **D'atteindre les seuils fixés** selon les critères du guide FTA (*Transit Noise and Vibration Impact Assessment*)
 - De **limiter l'emprise nécessaire et la hauteur des écrans**



Mesures d'atténuation – Corridor vert



Plateforme absorbante végétale



Écran antibruit végétalisé



Merlon paysager



Étape 3 : Échanges avec les résidants sur les aménagements

Étape 4 : Réalisation des aménagements

Étape 5 : Suivis lors de la mise en service réalisés par le Partenaire privé

- **Évaluation acoustique en phase d'essai** avant la mise en service
- **Campagnes de suivi acoustique en exploitation**
- Obligation de mettre en place des **mesures d'atténuation supplémentaires** pour **atteindre les cibles acoustiques** si elles ne sont pas respectées

3 / Acquisitions



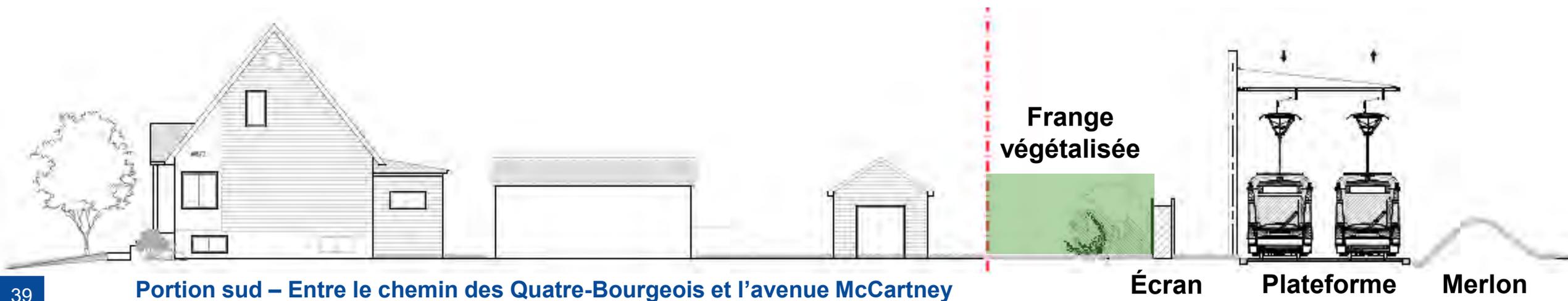


Acquisitions de lots et ententes avec Hydro-Québec

- Besoins d'insertion du tramway : selon la conception préliminaire, les lots d'Hydro-Québec sont principalement visés pour des acquisitions.
- Ententes de propriétaires privés avec Hydro-Québec : analyse des ententes au cours des prochains mois.

Bande de terrain entre l'écran acoustique et la limite des lots privés

- Intention de la Ville de Québec de **limiter au maximum l'impact** sur les aménagements et l'utilisation actuelle.



4

/ Échéancier



Échéancier des travaux : une responsabilité du Partenaire privé

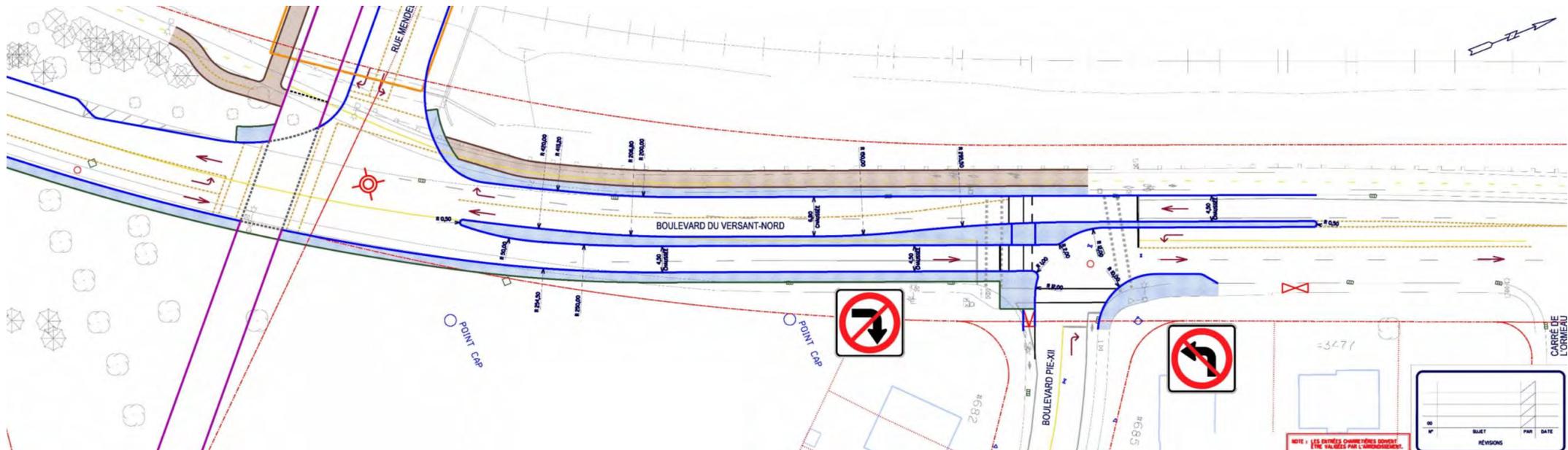
L'échéancier sera donc connu **en 2022, une fois le mandat attribué**. Les dates du plan de travail pourront alors être précisées et communiquées publiquement.

Le secteur ouest du tracé sera le premier impacté par des travaux.



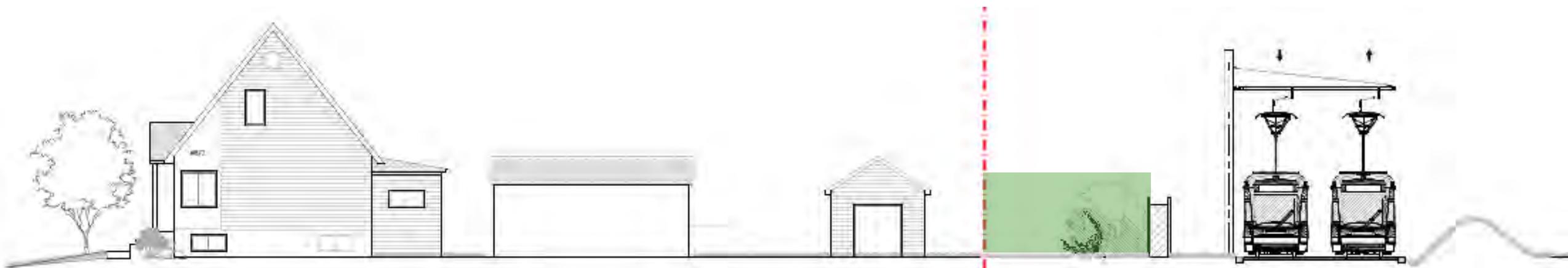
Mesures d'atténuation de la circulation (Ville de Québec)

- **2021-2022** : conception détaillée des aménagements et présentation aux résidents
- **Avant 2026** : réalisation des travaux avant l'ouverture de la montée Mendel (échéancier connu en 2022)



Acquisitions et ententes en cours avec Hydro-Québec (Ville de Québec)

- **Automne 2020** : amorce du processus d'acquisition auprès d'Hydro-Québec et analyse des ententes existantes
- **Hiver 2021** : séance d'information concernant l'utilisation de la bande de terrain et début des discussions avec les résidants ayant des ententes en cours



Portion sud – Entre le chemin des Quatre-Bourgeois et l'avenue McCartney

Mesures d'atténuation acoustique (Partenaire privé)

- **2022** : études acoustiques supplémentaires
- **2022-2023** : conception détaillée des aménagements et présentation aux citoyens
- **Avant 2027** : réalisation des aménagements et évaluation acoustique en phase d'essai



The background of the slide is a photograph of a modern, multi-story building with large windows and a glass facade. In the foreground, there is a paved street and a grassy area. The entire image is overlaid with a semi-transparent blue filter. The text is white and stands out against the blue background.

Questions?

reseaustructurant@ville.quebec.qc.ca