

**Construction d'un tramway sur  
le territoire de la ville de Québec  
dans le cadre du projet de  
réseau structurant de transport en commun**

**Étude d'impact sur l'environnement**

**Addenda n° 3**

**Tracé entre le terminus Le Gendre  
et le pôle d'échanges de Saint-Roch**

60606257

Avril 2021



## **Signatures**

Rapport préparé par :



---

Le 1<sup>er</sup> avril 2021

Laurence Goesel  
Géographe, M. ATDR

Rapport vérifié par :



---

Guylaine Lavallée  
Responsable Qualité

Le 1<sup>er</sup> avril 2021



## Réerves et Limites

*Le rapport ci-joint (le « Rapport ») a été préparé par AECOM Consultants Inc. (« Consultant ») au bénéfice du client (« Client ») conformément à l'entente entre le Consultant et le Client, y compris l'étendue détaillée des services (le « Contrat »).*

*Les informations, données, recommandations et conclusions contenues dans le Rapport (collectivement, les « Informations ») :*

- sont soumises à la portée des services, à l'échéancier et aux autres contraintes et limites contenues au Contrat ainsi qu'aux réserves et limites formulées dans le Rapport (les « Limites »);
- représentent le jugement professionnel du Consultant à la lumière des Limites et des standards de l'industrie pour la préparation de rapports similaires;
- peuvent être basées sur des informations fournies au Consultant qui n'ont pas été vérifiées de façon indépendante;
- n'ont pas été mises à jour depuis la date d'émission du Rapport et leur exactitude est limitée à la période de temps et aux circonstances dans lesquelles elles ont été collectées, traitées, produites ou émises;
- doivent être lues comme un tout et, par conséquent, aucune section du Rapport ne devrait être lue hors de ce contexte;
- ont été préparées pour les fins précises décrites dans le Rapport et le Contrat;
- dans le cas de conditions souterraines, environnementales ou géotechniques, peuvent être basées sur des tests limités et sur l'hypothèse que de telles conditions sont uniformes et ne varient pas géographiquement ou dans le temps.

*Le Consultant est en droit de se fier sur les informations qui lui ont été fournies et d'en présumer l'exactitude et l'exhaustivité et n'a pas l'obligation de mettre à jour ces informations. Le Consultant n'accepte aucune responsabilité pour les événements ou les circonstances qui pourraient être survenus depuis la date à laquelle le Rapport a été préparé et, dans le cas de conditions souterraines, environnementales ou géotechniques, n'est pas responsable de toute variation dans de telles conditions, que ce soit géographiquement ou dans le temps.*

*Le Consultant convient que le Rapport représente son jugement professionnel tel que décrit ci-dessus et que l'Information a été préparée dans le but spécifique et pour l'utilisation décrite dans le Rapport et le Contrat, mais ne fait aucune autre représentation ou garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, en ce qui concerne le Rapport, les Informations ou toute partie de ceux-ci.*

*Sans limiter de quelque façon la généralité de ce qui précède, toute estimation ou opinion fournies par le Consultant concernant les coûts et l'échéancier de travaux de construction ou de toute autre activité professionnelle décrite dans le Contrat représentent le jugement professionnel du Consultant à la lumière de son expérience et de la connaissance et des informations dont il dispose au moment de la préparation du Rapport. N'ayant aucun contrôle sur le marché, les conditions économiques, le prix de la main d'œuvre, du matériel et des équipements de construction ou les procédures d'appel d'offres, le Consultant, ses administrateurs, dirigeants et employés ne sont en mesure de faire aucune représentation ou garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, quant à l'exactitude de ces estimations et opinions ou quant à l'écart possible entre celles-ci et les coûts et échéanciers de construction réels ou de toute autre activité professionnelle décrite dans le Contrat, et n'acceptent aucune responsabilité pour tout dommage ou perte découlant ou lié de quelque façon à celles-ci. Toute personne se fiant sur ces estimations ou opinions le fait à ses propres risques.*

*À moins que (1) le Consultant et le Client n'en conviennent autrement par écrit; (2) que ce soit requis en vertu d'une loi ou d'un règlement; ou (3) que ce soit utilisé par un organisme gouvernemental révisant une demande de permis ou d'approbation, seul le Client est en droit de se fier ou d'utiliser le Rapport et les Informations.*

*Le Consultant n'accepte et n'assume aucune responsabilité de quelque nature que ce soit envers toute partie, autre que le Client, qui pourrait avoir accès au Rapport ou à l'Information et l'utiliser, s'y fier ou prendre des décisions qui en découlent, à moins que cette dernière n'ait obtenu l'autorisation écrite préalable du Consultant par rapport à un tel usage (« Usage non conforme »). Tout dommage, blessure ou perte découlant d'un Usage non conforme du Rapport ou des Informations sera aux propres risques de la partie faisant un tel Usage.*

*Ces Réerves et Limites font partie intégrante du Rapport et toute utilisation du Rapport est sujette à ces Réerves et Limites.*



## Table des matières

<b>1</b>	<b>Tracé du tramway sur le territoire de la ville de Québec .....</b>	<b>1</b>
1.1	Mise en contexte et bref rappel chronologique des grandes étapes du projet .....	1
1.2	Scénario de référence .....	2
1.2.1	Scénario de référence : secteur Ouest.....	2
1.2.2	Scénario de référence : secteur Centre .....	2
1.2.3	Scénario de référence : secteur Est .....	3
1.2.4	Évaluation des impacts du scénario de référence.....	3
1.3	Scénario modifié.....	4
1.3.1	Modifications au tracé de référence .....	4
1.3.2	Portion du scénario modifié faisant l'objet de l'addenda no 3 : tracé entre le Terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch.....	4
<b>2</b>	<b>Évaluation des impacts du tracé entre le terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Étapes ultérieures .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Conclusion.....</b>	<b>6</b>

## Liste des figures

Figure 1	Illustration schématique des modifications apportées au tracé du tramway en mars 2021 ..	4
Figure 2	Plan d'ensemble – Tracé du terminus Le Gendre au pôle d'échanges de Saint-Roch .....	5



# 1 Tracé du tramway sur le territoire de la ville de Québec

## 1.1 Mise en contexte et bref rappel chronologique des grandes étapes du projet

En 2011, la Ville de Québec adopte son plan de mobilité durable, qui vise, notamment, à faire du transport collectif un outil structurant de la consolidation et du développement du territoire, à multiplier le choix des modes déplacement, et à miser sur l'intermodalité.

En 2018, à la suite de l'abandon du projet de Service rapide par bus (SRB), le projet de réseau structurant de transport en commun est lancé. Le 16 mars 2018, le gouvernement du Québec et la Ville de Québec signent une entente pour la mise en place du réseau structurant de transport en commun (RSTC) sur le territoire de cette dernière. Le Gouvernement confirmait alors l'inscription du projet en phase de planification au Plan québécois des infrastructures 2018-2028. Le tramway constitue la colonne vertébrale de ce réseau structurant. Les études de conception (infrastructures et matériel roulant, environnement, circulation, etc.) débutent alors.

Le volet « tramway » du projet est soumis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. En janvier 2019, à la suite du dépôt de l'avis de projet au ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques (MELCC), la Ville reçoit du ministre la directive 3211-08-015 relative au contenu de l'étude d'impact sur l'environnement (EIE) à produire pour la construction d'un tramway sur le territoire de la ville de Québec dans le cadre du projet de réseau structurant de transport en commun.

En décembre 2019, le rapport d'étude d'impact sur l'environnement est déposé au MELCC, accompagné des études sectorielles portant sur l'analyse comparative des modes de transport lourds sur rail, les impacts acoustiques et vibratoires, l'achalandage et les impacts sur les déplacements.

En mai 2020, deux addendas faisant état des modifications apportées, en cours de conception, aux pôles d'échanges de Saint-Roch et de Sainte-Foy et des impacts spécifiques à ces nouveaux scénarios sont déposés au MELCC. Le pôle d'échanges de Saint-Roch fait l'objet de l'addenda no 1, tandis que le pôle d'échanges de Sainte-Foy fait l'objet de l'addenda no 2.

À l'été 2020, le projet est soumis aux audiences publiques du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). Le BAPE dépose son rapport en novembre 2020.

En mars 2021, découlant des discussions entre le Gouvernement et la Ville de Québec, des modifications sont apportées au tracé du tramway.

Le présent addenda présente dans un premier temps, à la section 1.2, les grandes composantes du scénario de référence, à savoir le tracé du tramway tel qu'il était envisagé et avait été étudié jusqu'en mars 2021.

La section 1.3 présente successivement :

- les modifications apportées au scénario de référence;
- la portion du tracé faisant l'objet du présent addenda, soit le tracé du tramway entre le terminus Le Gendre à l'ouest et le Pôle d'échanges de Saint-Roch à l'est.

Le chapitre 2 traite des impacts inhérents à la portion de tracé susmentionnée tandis que le chapitre 3 fait état des étapes ultérieures. Une brève conclusion termine cet addenda.

## 1.2 Scénario de référence

Le scénario de référence est le tracé :

- tel que présenté dans le rapport d'EIE, daté de novembre 2019;
- et qui intègre à part entière les modifications de tracé et des éléments connexes à la hauteur des pôles d'échanges de Saint-Roch et de Sainte-Foy, présentées dans deux addendas, l'addenda no 1 et l'addenda no 2, datés de mai 2020.

Ainsi, le scénario de référence correspond à un tracé du tramway d'une longueur de 22 km, qui s'étend entre le terminus Le Gendre, à l'ouest, et le boulevard Henri-Bourassa à la hauteur de la 76<sup>e</sup> Rue, à l'est. Il est décrit dans les lignes suivantes, en fonction de trois grands secteurs : le secteur Ouest, le secteur Centre et le secteur Est.

### 1.2.1 Scénario de référence : secteur Ouest

À l'extrême ouest, le tracé de référence débute son parcours à proximité d'une zone commerciale en développement dans le secteur Chaudière, où se situent déjà deux magasins à grande surface, et du stationnement incitatif existant aménagé par le RTC.

Chemin faisant, il emprunte l'emprise d'Hydro-Québec parallèle au boulevard Pie-XII, desservant au passage les secteurs du Campanile et de Saint-Benoît. Il poursuit sa route sur le chemin des Quatre-Bourgeois où se retrouvent du résidentiel, des commerces de vente au détail, des bureaux, des administrations et des services. Il emprunte ensuite l'avenue Roland-Beaudin, desservant notamment la gare d'autobus de Sainte-Foy, le marché public de Sainte-Foy, le centre sportif et le futur Centre des glaces, des immeubles à condos et le campus De Rochebelle. Le tracé de référence du tramway circule à cette hauteur sur des terrains appartenant présentement au Centre de services scolaire des Découvreurs. Le pôle d'échanges de Sainte-Foy se situe au centre du quadrilatère encadré par l'avenue Lavigerie à l'ouest, la route de l'Église à l'est, le boulevard Hochelaga au nord et le boulevard Laurier au sud.

Au sud du pôle d'échanges, le tracé effectue un virage en direction est pour emprunter le boulevard Laurier, où il dessert le CHUL, les trois centres commerciaux des places Laurier, de la Cité et Sainte-Foy, des hôtels, plusieurs édifices à bureaux et du résidentiel.

### 1.2.2 Scénario de référence : secteur Centre

Le tracé de référence du tramway traverse ensuite le campus de l'Université Laval, s'arrêtant au passage au pôle d'échanges du même nom, puis emprunte le boulevard René-Lévesque, où il desservira du résidentiel, plusieurs écoles, quelques commerces et des bureaux. À la hauteur de la rue des Érables le tracé de référence du tramway passe en mode souterrain. Chemin faisant, il desservira l'avenue Cartier et ses commerces de détail, des écoles secondaires, le Grand Théâtre, le Centre des congrès, des hôtels, la place D'Youville et ses équipements culturels, et les résidants du quartier Saint-Jean-Baptiste. Toujours en souterrain, il emprunte ensuite l'axe de l'avenue Honoré-Mercier et celui de la côte d'Abraham pour ressortir en surface à la hauteur du Jardin Jean-Paul-L'Allier.

Continuant sur la rue de la Couronne, qui accueillera uniquement le tramway et les modes de transport actif (et qui deviendra donc un axe de mobilité et de transport actif), le tracé longe un milieu urbain très dense, qui comprend du résidentiel, des commerces de détail, des édifices à bureaux, des établissements d'enseignement, des hôtels et la bibliothèque Gabrielle-Roy. Le tracé emprunte ensuite une portion de la rue du Chalutier en prolongement droit de la rue de la Couronne entre la Rothmans et les immeubles résidentiels à l'est, puis il passe à l'est de terrains actuellement vacants où sera érigé le pôle d'échanges de Saint-Roch.

Le tramway traverse ensuite la rivière Saint-Charles à la hauteur du pont Drouin, dont les rives sont occupées par un parc linéaire et du résidentiel.

### **1.2.3 Scénario de référence : secteur Est**

Le tracé de référence du tramway se dirige ensuite sur la 1<sup>re</sup> Avenue où il traverse un milieu urbain très dense composé de résidentiel, de commerces de détail, de l'Hôpital Saint-François d'Assise, de plusieurs écoles, ou encore d'édifices à vocation mixte. Au nord de la 18<sup>e</sup> Rue, le tracé de référence du tramway, toujours sur la 1<sup>re</sup> Avenue, est encore bordé par un milieu urbain très dense, où se trouvent du résidentiel, des commerces de détail, le Patro Roc-Amadour ou encore quelques industries. À la hauteur de la 41<sup>e</sup> Rue, à proximité des Galeries Charlesbourg, le tracé traverse une emprise de transport d'énergie d'Hydro-Québec. Entre la 47<sup>e</sup> Rue et la 55<sup>e</sup> Rue, le tracé de référence du tramway passe à proximité de deux écoles et de l'édifice du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles. Un peu plus au nord de la piste cyclable du Corridor des Cheminots, le tracé de référence du tramway quitte la 1<sup>re</sup> Avenue pour emprunter l'avenue Isaac-Bédard. Il est alors bordé par du résidentiel parsemé de bâtiments commerciaux de natures variées. Au nord de la 70<sup>e</sup> Rue, le tracé de référence du tramway emprunte le boulevard Henri-Bourassa après sa jonction avec l'avenue Isaac-Bédard jusqu'au sud du Trait-Carré, soit le site patrimonial de Charlesbourg, à la hauteur de la 76<sup>e</sup> Rue, desservant notamment au passage des résidences, un CLSC, le bureau d'arrondissement et passant non loin du campus Charlesbourg du Cégep Limoilou et du Patro Charlesbourg. Le terminus du tracé de référence, le terminus Charlesbourg, est localisé à la hauteur de la 76<sup>e</sup> Rue.

### **1.2.4 Évaluation des impacts du scénario de référence**

Tous les impacts du scénario de référence ont été identifiés et évalués dans une série d'études et documents connexes dont la majorité est disponible sur le Registre des évaluations environnementales du MELCC, à l'adresse suivante :

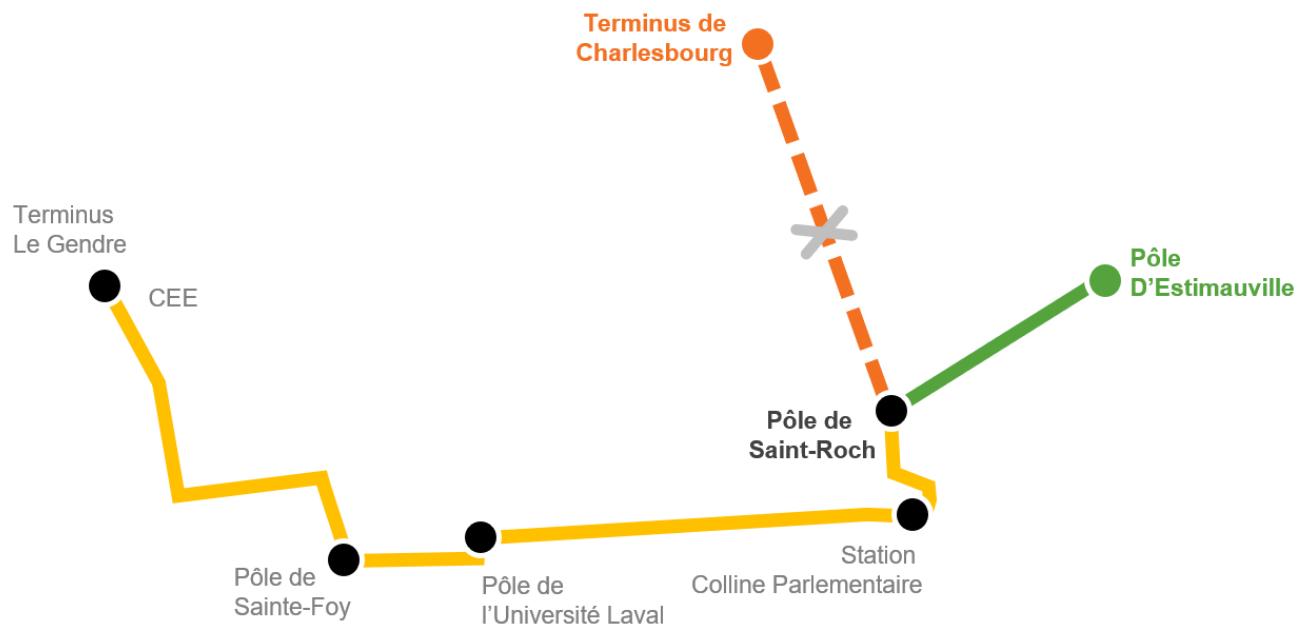
[https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/projet.asp?no\\_dossier=3211-08-015](https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/projet.asp?no_dossier=3211-08-015).

À noter que toute la documentation relative à l'étude d'impact sur l'environnement a été jugée recevable par le MELCC qui poursuit ses analyses en vue de son acceptabilité.

## 1.3 Scénario modifié

### 1.3.1 Modifications au tracé de référence

Tel que mentionné à la section 1.1, en mars 2021, découlant des discussions entre le Gouvernement et la Ville de Québec, des modifications ont été apportées au tracé du tramway. Ces modifications sont illustrées de façon schématique à la *figure 1*.



**Figure 1 Illustration schématique des modifications apportées au tracé du tramway en mars 2021**

Le tracé dans les secteurs Ouest et Centre, tel que décrit aux sections 1.2.1 et 1.2.2 du présent document, est conservé tel quel (en jaune sur la *figure 1*).

À partir du pont Drouin, le tracé dans le secteur Est, tel que décrit à la section 1.2.3 du présent document, est retiré (en orange sur la *figure 1*) et le parcours du tramway est modifié de la façon suivante :

- Après son passage au pôle d'échanges de Saint-Roch et sa traversée de la rivière Saint-Charles sur le pont Drouin, le tracé modifié traversera le quartier Limoilou d'ouest en est, plutôt que du sud au nord comme dans le tracé de référence, pour se rendre au futur pôle d'échanges D'Estimauville (en vert sur la *figure 1*).

### 1.3.2 Portion du scénario modifié faisant l'objet de l'addenda no 3 : tracé entre le Terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch

Le scénario modifié faisant l'objet du présent addenda no 3 correspond aux sections du tracé qui sont inchangées : soit le tracé du tramway entre le terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch. Ce tracé, d'une longueur de 16,5 km, correspond au tracé dans les secteurs Ouest et Centre, tel que décrit aux sections 1.2.1 et 1.2.2 du présent document; il est illustré à la *figure 2*.

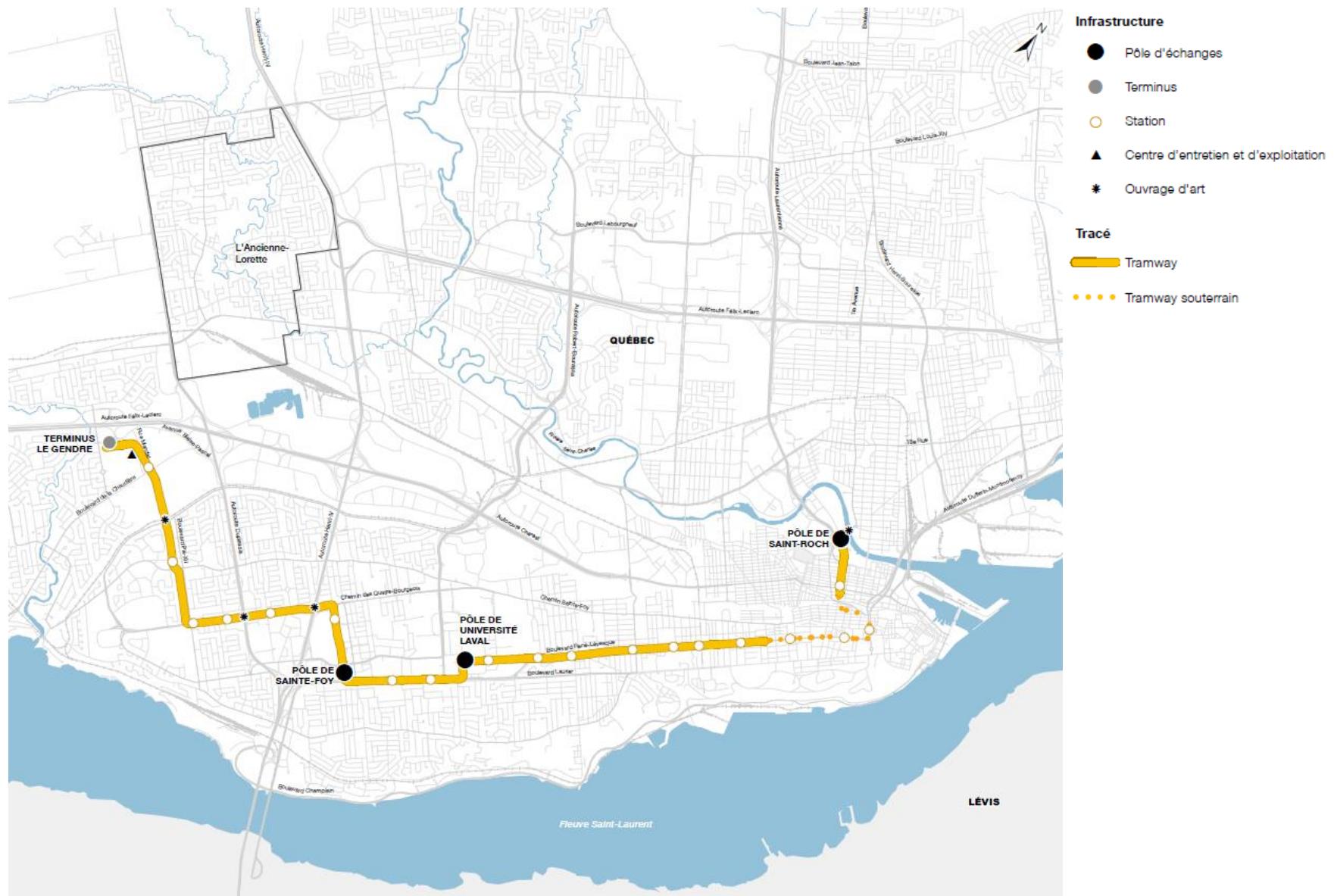


Figure 2 Plan d'ensemble – Tracé du terminus Le Gendre au pôle d'échanges de Saint-Roch



## 2 Évaluation des impacts du tracé entre le terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch

La portion de tracé entre le Terminus Le Gendre et le pôle de Saint-Roch n'engendre aucune modification des impacts évalués dans l'étude d'impact sur l'environnement et les études sectorielles déposées au MELCC.

Par exemple, en matière de circulation, les impacts sont inchangés pour le pôle d'échanges de Saint-Roch, et ce, que les autobus empruntent la 4<sup>e</sup> Avenue (scénario de référence où le tramway empruntait la 1<sup>re</sup> Avenue) ou la 1<sup>re</sup> Avenue (scénario modifié où le tramway emprunte la 3<sup>e</sup> Avenue). Autres exemples, les impacts entre le terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch sur le bâti foncier, visuels, sonores, vibratoires, sur la qualité de l'air, sur la canopée urbaine, sur les îlots de chaleur, sur la sécurité, sur le patrimoine et l'archéologie, en matière de reconfiguration urbaine ou encore en matière de mobilité et d'accessibilité ne sont eux non plus aucunement modifiés par les modifications apportées au tracé à l'est du pôle d'échanges de Saint-Roch.

Les impacts du tracé entre le terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch n'étant pas modifiés par le scénario modifié (vs le scénario de référence), ils ne sont donc pas réévalués dans le présent addenda.

Les impacts du tracé entre le terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch, d'une longueur de 16,5 km, ont intégralement été évalués dans les documents déjà déposés dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, énumérés à la section 1.2.4 du présent document.

## 3 Étapes ultérieures

La section du tracé modifié, comprise entre le pôle d'échanges de Saint-Roch et le pôle d'échanges de d'Estimauville, fera l'objet d'un addenda ultérieur. Seront alors évalués :

- Les impacts spécifiques à cette modification du tracé dans le secteur Est, notamment, les impacts sur le bâti et le foncier, la circulation et les déplacements, le climat sonore, les vibrations, le patrimoine et l'archéologie, la canopée urbaine, l'environnement visuel, etc.
- Les impacts nécessitant la prise en compte de l'intégralité du tracé, du Terminus Le Gendre au pôle d'échanges de d'Estimauville, notamment pour les gaz à effet de serre (GES).

## 4 Conclusion

L'addenda no 3 à l'étude d'impact sur l'environnement fait suite aux modifications apportées au projet à la suite de l'entente conclue entre le Gouvernement et la Ville de Québec en mars 2021. Les modifications consistent essentiellement à faire passer le tramway dans l'axe est-ouest du secteur Limoilou au lieu de l'axe nord-sud prévu initialement sur la 1<sup>re</sup> Avenue.

L'addenda no 3 permettra ainsi au Gouvernement d'émettre un décret pour la réalisation des travaux entre le terminus Le Gendre et le pôle d'échanges de Saint-Roch. Par la suite, pour la section du tracé modifié, comprise entre le pôle d'échanges de Saint-Roch et le pôle d'échanges D'Estimauville, un nouvel addenda à l'étude d'impact sera déposé ultérieurement et le décret sera modifié à cet égard.

L'addenda no 3 ne fait ressortir aucun nouvel impact sur l'environnement, ces derniers ayant tous été traités dans les études déjà déposées au MELCC.