

Titre du projet : **Projet structurant de transport collectif électrique entre l'ouest de Gatineau et le centre-ville d'Ottawa**
Nom de l'initiateur du projet : **Société de Transport de l'Outaouais**

PRÉAMBULE

La sous-section 4 de la section II du chapitre IV du titre I de la [Loi sur la qualité de l'environnement \(LQE\)](#) oblige toute personne ou tout groupe à suivre la [procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement \(PÉEIE\)](#) et à obtenir une autorisation du gouvernement, avant d'entreprendre un projet visé par l'annexe I du [Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets](#) situés dans le Québec méridional.

Ainsi, quiconque a l'intention d'entreprendre la réalisation d'un projet visé à l'un des articles 31.1 ou 31.1.1 de la LQE doit déposer un avis écrit au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques en remplissant le formulaire « Avis de projet » et en y décrivant la nature générale du projet. Cet avis permet au ministre de s'assurer que le projet est effectivement assujéti à la PÉEIE et, le cas échéant, de préparer une directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact que l'initiateur doit préparer.

Le formulaire « Avis de projet » sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être rempli d'une façon claire et concise et l'information fournie doit se limiter aux éléments pertinents pour la bonne compréhension du projet, de ses impacts et des enjeux appréhendés. L'avis de projet sera publié dans le Registre des évaluations environnementales prévu à l'article 118.5.0.1 de la LQE.

Sur la base de l'avis de projet et de la directive, toute personne, tout groupe ou toute municipalité pourra faire part au ministre, lors d'une période de consultation publique de 30 jours, de ses observations sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder. Le ministre, selon l'article 31.3.1 de la LQE, transmettra ensuite à l'initiateur du projet les observations et les enjeux soulevés dont la pertinence justifie l'obligation de leur prise en compte dans l'étude d'impact du projet.

Conformément à l'article 36 du [Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement](#), le demandeur doit produire la « Déclaration d'antécédents ». Il est à noter qu'une telle déclaration n'est pas requise de la part des personnes morales de droit public. Vous trouverez le formulaire de « Déclaration d'antécédents » à l'adresse électronique suivante : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/publicat.htm>

Le formulaire « Avis de projet » doit être accompagné du paiement prévu dans le système de tarification des demandes d'autorisations environnementales. Le détail des tarifs applicables est disponible à l'adresse électronique suivante : www.environnement.gouv.qc.ca/ministere/tarification/ministere.htm (cliquez sur le lien « Procédure d'évaluation environnementale, Québec méridional »). Ce paiement doit être fait à l'ordre du ministre des Finances selon les modalités énoncées à l'adresse électronique suivante : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/tarification.htm>. Il est à noter que le Ministère ne traitera pas la demande tant que ce paiement n'aura pas été reçu. Deux (2) copies papier et une copie électronique de l'avis de projet doivent être transmises aux adresses suivantes :

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs
Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage
675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : 418 521-3933
Courriel : dgees-info@environnement.gouv.qc.ca

Veuillez noter que si votre projet est soumis à la Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructure publique, prise en vertu de la Loi sur les infrastructures publiques (chapitre I-8.3), l'autorisation d'élaborer le dossier d'affaires de ce projet doit avoir été obtenue du Conseil des ministres avant que le formulaire « Avis de projet » ne soit déposé.

Par ailleurs, en vertu de [l'Entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale](#) conclue en mai 2004 et renouvelée en 2010, le Ministère transmettra une copie de l'avis de projet à l'Agence canadienne d'évaluation d'impact afin qu'il soit déterminé si le projet est également assujéti à la Loi sur l'évaluation d'impact. Le cas échéant, le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale coopérative et l'avis de projet sera inscrit au registre public prévu par la Loi sur l'évaluation d'impact. L'initiateur de projet sera avisé par lettre seulement si son projet fait l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

Enfin, selon la nature du projet et son emplacement, le Ministère pourrait devoir consulter une ou des communautés autochtones au cours de l'évaluation environnementale du projet. L'avis de projet alors déposé par l'initiateur est transmis à une ou des communautés autochtones afin d'amorcer la consultation. L'initiateur de projet sera avisé si son projet fait l'objet d'une consultation auprès des communautés autochtones.

1. IDENTIFICATION ET COORDONNÉES DU DEMANDEUR

1.1 Identification de l'initiateur de projet

Nom : Société de transport de l'Outaouais (STO)

Adresse municipale : 111, rue Jean-Proulx, Gatineau Qc J8Z 1T4

Adresse postale (si différente de l'adresse municipale) : s/o

Nom et fonction du ou des signataires autorisés à présenter la demande : Frédéric Tremblay, responsable en environnement, Bureau de projet tramway Gatineau-Ottawa (BPTGO)

Numéro de téléphone : 819 975-4763 ext.204

Numéro de téléphone (autre) : -

Courrier électronique : frederic.tremblay@tramgo.ca

1.2 Numéro de l'entreprise

Numéro d'entreprise du Québec (NEQ) : 8831854623

1.3 Résolution du conseil municipal

Si le demandeur est une municipalité, l'avis de projet contient la résolution du conseil municipal dûment certifiée autorisant le ou les signataires de la demande à la présenter au ministre. Ajoutez une copie de la résolution municipale à l'annexe I.

1.4 Identification du consultant mandaté par l'initiateur de projet (s'il y a lieu)

Nom : Groupe Porteur (mandataire : Systra Canada Inc.)

Adresse municipale : 1100, boul. René-Lévesque Ouest, 10^e étage, Montréal QC H3B 4N4

Adresse postale (si différente de l'adresse municipale) : s/o

Numéro de téléphone : (514) 985-0930

Numéro de téléphone (autre) : s/o

Courrier électronique : systracanadatransit@systra.com

Description du mandat : conception d'avant-projet; réalisation de l'étude d'impacts sur l'environnement (toutes les disciplines et tous les livrables); participation aux différentes activités de consultation du public. Le consultant sera désigné IP (ingénieur du propriétaire)

2. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PROJET

2.1 Titre du projet

Projet de ... (construction/agrandissement/aménagement/etc.) de ...

(installation/équipement/usine/etc.) sur le territoire de ... (municipalité/MRC/TNO)

Projet structurant de transport collectif électrique entre l'ouest de Gatineau et le centre-ville d'Ottawa

2.2 Article d'assujettissement du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets

Dans le but de vérifier l'assujettissement de votre projet, indiquez, selon vous, à quel article du [Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets](#) votre projet est assujéti et expliquez pourquoi (atteinte du seuil, par exemple).

Article 2; annexe 1, alinéa 7, paragraphe 3 :

3^o La construction ou le prolongement d'un système de transport collectif guidé ou sur rail ou d'un métro, indépendamment de sa longueur, incluant les stations, les gares et les terminaux ainsi que les autres infrastructures connexes.

Cette disposition ne comprend aucun seuil déclencheur : vu qu'un tramway est au cœur du projet, celui-ci est de facto assujéti en totalité à la PÉEIE. Il est cependant important de préciser que la portée de la PÉEIE se borne à la portion québécoise du projet (voir aussi la figure 1 de l'annexe III).

2.3 Description sommaire du projet et des variantes de réalisation

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

2

Décrivez sommairement le projet (longueur, largeur, quantité, voltage, superficie, etc.) et, pour chacune de ses phases (aménagement, construction et exploitation et, le cas échéant, fermeture), décrivez sommairement les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, y compris les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.).

A) Description sommaire du projet

La Société de Transport de l’Outaouais (STO) désire mettre en place un nouveau système de transport collectif structurant visant à améliorer la capacité du réseau de transport en commun existant, entre l’ouest de Gatineau et les centres-villes de Gatineau et d’Ottawa, afin de répondre aux besoins de mobilité à long terme.

Tel qu’illustré aux figures 2 et 3a-3e de l’annexe III, le projet vise à réaliser un tramway électrique adapté à nos hivers; le tracé proposé dessert les centres-villes de Gatineau et d’Ottawa, via le pont du Portage, puis se scinde en deux lignes à l’intersection des boulevards Alexandre-Taché et Saint-Raymond :

- Tronc commun : rue Wellington, pont du Portage, rue Laurier, chemin Lucerne, boulevard Alexandre-Taché (note : la portion du tracé devant l’UQO est sur une infrastructure dédiée);
- Ligne nord : boul. Saint-Raymond, boulevard du Plateau, chemin Vanier;
- Ligne sud : chemin d’Aylmer, boulevard Wilfrid-Lavigne, boulevard des Allumettières.

Le projet représente environ 22 km d’infrastructures ferroviaires à implanter à Gatineau, plus 2 km à implanter à Ottawa (cette dernière portion est hors-portée de l’EIE). En plus des rails, le tramway requiert des infrastructures connexes :

- Une ligne aérienne de contact (LAC);
- Un centre d’exploitation et d’entretien (CEE), qui cumule les rôles de salle de contrôle, de garage d’entretien et de lieu de remisage; un lieu de remisage secondaire pourrait également être envisagé;
- Des stations pour permettre l’embarquement/débarquement des passagers;
- Des sous-stations électriques pour assurer l’alimentation de la LAC.

Une proposition de l’emplacement des stations est illustrée à la figure 2 de l’annexe III et sera traitée plus en détail ci-après. La localisation du CEE et celle des sous-stations électriques sont encore à l’étude et seront confirmées à l’intérieur de l’étude d’impacts sur l’environnement (EIE). Rappelons, cependant, que la portée de l’EIE se borne au territoire du Québec.

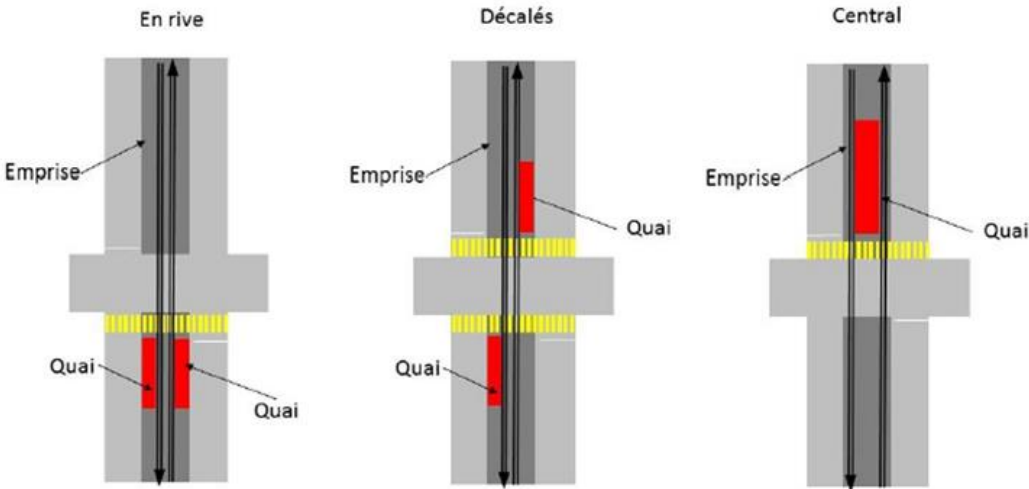
En plus des infrastructures, le projet comprend l’acquisition du matériel roulant et le réaménagement complet de la chaussée et des infrastructures souterraines tout le long du tracé. Il va sans dire que le réseau d’autobus en service sera revu et adapté à l’arrivée du tramway; à cette fin, le projet comprend aussi l’évaluation des sites de transfert modal actuels et futurs.

La vitesse commerciale du tramway est planifiée à 20 km/h. Le temps de voyage entre le terminus de la ligne sud et le centre-ville d’Ottawa serait donc d’environ 50 minutes.

B) Les stations

L’offre de service proposée pour le projet est que le passager se rende sécuritairement au tramway à pied, à vélo ou via un transfert modal (auto-tram ou bus-tram), et voyage jusqu’aux deux centres-villes sans correspondance. À cette fin, une distance intercalaire entre deux stations de 600 à 800 mètres est souhaitée. La figure 2 de l’annexe III reproduit la proposition du rapport 6 de l’étude complémentaire du projet, qui fut complété en 2021; à Gatineau, on y voit un total de 34 stations, avec une distance intercalaire moyenne de 695 mètres et qui varie entre 275 mètres et 1 650 mètres. Ce patron de stations sera raffiné au fur et à mesure que les projets générateurs de déplacement se concrétisent. Le nombre et la localisation définitive des stations seront confirmés à l’EIE.

En termes d’implantation, trois configurations sont à l’étude, tel qu’illustré au croquis qui suit.

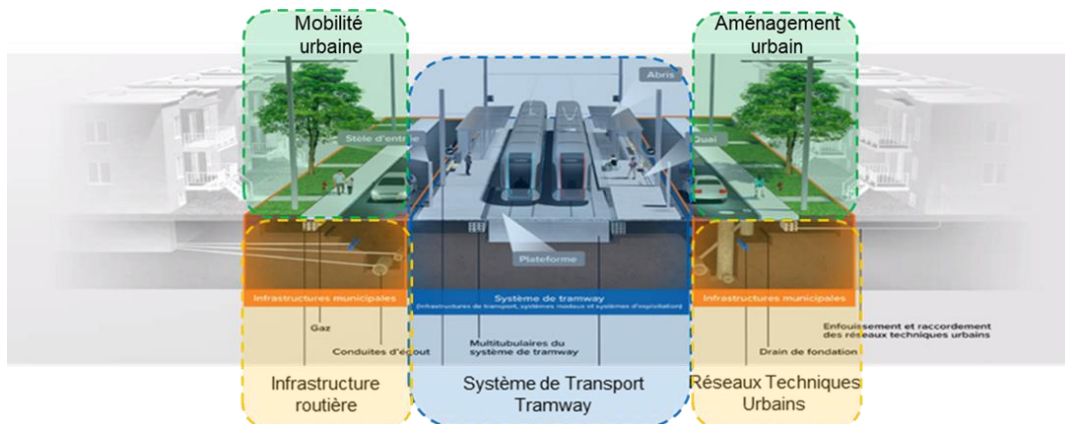


Tout comme pour la localisation, la configuration des stations sera confirmée à l’EIE.

À l’annexe III, on voit une simulation visuelle d’une configuration en rive (figure 5) et d’une configuration décalée (figure 6) de station de tramway.

C) La voie ferrée et la rue réaménagée

Le tramway sera implanté, en surface, sur des axes routiers existants et en service. Ceci implique une refonte, de façade à façade, de la rue et des infrastructures qui sont déjà construites sous son emprise, tel qu'illustré ci-après. Notons que toute infrastructure souterraine à faible profondeur qui se situe sous l'emplacement de la plateforme ferroviaire devra être déplacée.



L'espace tramway est principalement planifié au centre de la rue. Cependant, là où les conditions locales le justifient, il est possible d'aménager le tramway d'un côté de la rue (en latéral). La cartographie complète de l'implantation de la voie ferrée doit toujours faire l'objet d'une approbation des différents propriétaires d'emprise (Ville de Gatineau, MTMD, CCN, etc.) et sera incluse, dans sa version définitive, à l'EIE.

Les besoins proposés de l'espace ferroviaire se déclinent comme suit :

- i. En station (configuration décalée) – largeur totale de 10,5 mètres :
 - Deux plateformes ferroviaires d’une largeur de 3,5 mètres;
 - Un quai d’une largeur de 3,5 mètres.
- ii. En section courante – largeur totale de 8,6 mètres :
 - Deux plateformes ferroviaires d’une largeur de 3,8 mètres;
 - La bande de terrain de la LAC, au centre, d’une largeur de 1,0 mètre.

À l'intérieur du rapport 6 de l'étude complémentaire, l'intégration du tramway à une rue, sur un site de station, était proposée sur un gabarit de base d'une largeur de 26,4 mètres, comme suit :

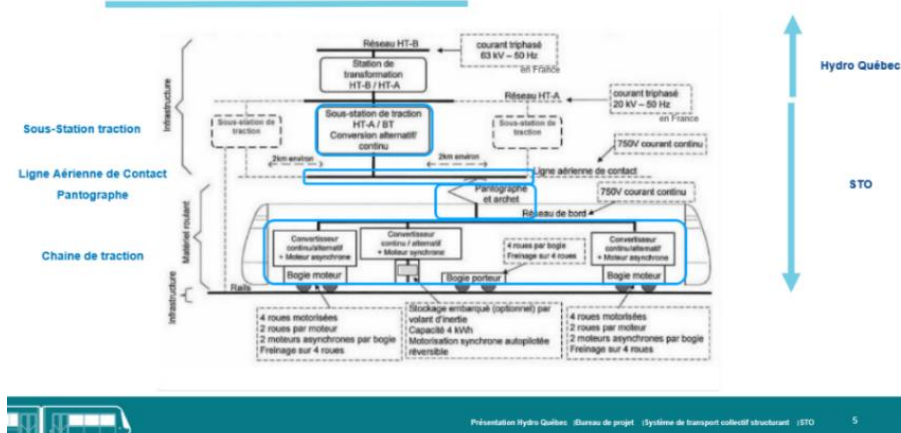


Ce gabarit de base demeure rudimentaire et sera revu en détail, dans le cadre de l'EIE, afin de tenir compte, notamment, de la Politique des rues conviviales de la Ville de Gatineau, des besoins pour l'exploitation et l'entretien, de ceux pour la signalisation et de ceux pour l'aménagement paysager et la canopée urbaine.

D) L'approvisionnement électrique

Il est prévu que les tramways soient de type hybrides. Ils auront donc une certaine capacité interne de déplacement avec leurs batteries. Mais l'approvisionnement principal en courant électrique provient de la LAC, où circule un courant électrique continu de 750 V. Pour y livrer ce courant, des stations de transformation et des sous-stations de traction sont requises, tel qu'illustré ci-après.

L'énergie traction – Schéma fonctionnel



L'ensemble des paramètres et des infrastructures reliés à l'alimentation électrique du tramway sera diffusé et analysé à l'intérieur de l'EIE.

E) Cycle de vie du projet

Le tableau suivant résume les activités prévues durant les différentes phases du projet.

Phase	Durée	Activités
Études	2025-2027 (3 ans)	Étude d'impacts sur l'environnement; conception d'avant-projet; analyse de risque, études économiques; consultation du public
Approvisionnement	2028-2029 (2 ans)	Acquisitions (terrain, matériel roulant, etc.); permis et autorisations; plans et devis définitifs, travaux préparatoires
Construction	2030-2034 (5 ans)	Déconstruction de la rue; réaménagement des infrastructures souterraines; construction de la plate-forme ferroviaire, de la LAC, des stations, du CEE et des sous-stations électriques; déboisement/reboisement
Mise en service	2035 (1 an)	Opération du tramway à vide; rodage, dépannage et résolution de problèmes
Exploitation	2036-2065 (30 ans)	Opération quotidienne du tramway; entretien régulier et mises à niveau; révision et optimisation de la durabilité
Fin de vie	2066 et après	Mise en œuvre d'un plan de remplacement

Concernant les acquisitions de terrain, précisons qu'il est envisagé que, par endroits, des acquisitions d'espace pour les besoins de la nouvelle emprise de rue soient requises. Ces besoins seront recensés, détaillés et analysés dans le cadre de l'EIE.

Enfin, la STO propose de soumettre l'ensemble du projet à une certification Envision. Cette certification environnementale des projets d'infrastructure fut lancée au Canada en 2013 par le Conseil canadien du génie civil. Ses critères d'évaluation visent la qualité de vie, le leadership, la saine gestion des ressources et de l'énergie, la protection des milieux naturels ainsi que la résilience et l'adaptation aux changements climatiques. La portée de cette évaluation englobe tout le cycle de vie du projet et promeut l'innovation. Au Québec, la certification Envision a été utilisée pour le pont Samuel-de-Champlain (*certification platine*), pour l'édicule Vendôme (*certification or*), pour le garage Côte-Vertu (*certification platine*) et elle est aussi utilisée dans le cadre du projet de prolongement de la ligne bleue du métro de Montréal (*projet en cours*).

Si cela est pertinent, ajoutez à l'annexe II tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

2.4 Objectifs et justification du projet

Mentionnez les principaux objectifs poursuivis et indiquez les raisons motivant la réalisation du projet.

Selon les données de la Ville de Gatineau, la croissance démographique est actuellement plus forte que la projection pour 2031 formulée à son schéma d'aménagement et de développement révisé (règlement numéro 2050-2016) et le développement du secteur de l'ouest de Gatineau se poursuivra de façon importante à moyen et long terme. Cette situation entraîne une hausse de la demande de déplacements.

Ainsi, avec cette augmentation projetée (et observée) de population et d'emplois dans l'ouest de Gatineau, certains des grands axes du réseau routier actuel, déjà à capacité depuis 2014 et atteignant les seuils critiques depuis 2019, ne sont plus à même d'assurer pleinement leur rôle dans l'organisation de la mobilité.

L'ensemble des partenaires régionaux s'entendent toutefois pour répondre à cette hausse de demande de déplacements en priorisant la mobilité durable plutôt qu'en augmentant significativement la capacité routière. Les plans stratégiques des principaux acteurs régionaux favorisent une solution multimodale complète qui intègre la structure des réseaux de transport collectif et les infrastructures pour les modes actifs aux politiques et pratiques d'aménagement du territoire, et ce dans le but de réduire la dépendance à l'auto-solo et, dans un esprit plus large, à diminuer les besoins de se déplacer ainsi que les distances à parcourir.

L'apport d'un transport collectif structurant apporte donc une avenue de réponse pour capter l'équivalent de la totalité de la croissance prévue des déplacements afin de conserver de bonnes conditions de déplacements. Toutefois, le réseau de transport collectif, tel qu'il existe actuellement, ne peut accommoder ce nombre de déplacements additionnels (saturation des voies réservées).

En effet, ne rien faire pour le réseau de transport collectif n'est pas envisageable pour l'ouest du territoire de la Ville de Gatineau puisque le concept d'un mode bus en voies réservées ne suffit pas à la demande, et ce, même avec la mise en place des projets de transport collectif actuellement planifiés dans la région incluant ceux dans et autour du secteur de l'ouest de la Ville de Gatineau. Cette approche ne soutient pas efficacement le développement projeté de l'Ouest gatinois puisqu'elle :

- N'est pas suffisante pour soutenir l'équivalent de la croissance totale en matière de déplacement de personnes pour le franchissement des points de passages de la ligne-écran du parc de la Gatineau;
- Soulève un enjeu majeur de niveau élevé d'offre de services avec des autobus conventionnels et, par conséquent, de capacité sur le lien planifié à ce jour en transport collectif entre Ottawa et Gatineau, à savoir le pont du Portage;
- Contribue à alourdir encore plus les conditions de circulation sur le réseau routier déjà saturé, ce qui dégrade les conditions de déplacement en voiture et en transport collectif.

Le besoin se fait donc clairement sentir de mettre en place un mode structurant en transport collectif, afin de relier l'ouest de Gatineau vers les deux centres-villes, permettre de meilleures liaisons vers les pôles hors centre, d'arrimer les réseaux de transport collectif et d'assurer une meilleure intégration régionale. Ce mode structurant, jumelé étroitement à des infrastructures pour les modes actifs afin de favoriser l'intermodalité, rencontre aussi plusieurs objectifs municipaux et gouvernementaux en matière d'aménagement du territoire, de développement durable et de lutte aux changements climatiques, pour ne citer que ces exemples.

De plus, il s'agit non seulement de régler les enjeux de transport d'importants volumes d'usagers aux périodes de pointes, aussi bien vers les fortes concentrations de destination que sont les centres-villes de Gatineau et d'Ottawa que vers les secteurs secondaires et périphériques, mais également d'offrir une alternative concurrentielle à l'automobile pour les déplacements hors pointes et ceux de courte distance. Ainsi, avec un service robuste, fiable, fréquent tout au long de la journée et bien arrimé avec le réseau local, il sera possible de répondre à la demande actuelle et future, mais aussi d'offrir de nouvelles opportunités aux usagers : décalage des horaires de déplacements, utilisation efficace du transport collectif pour d'autres motifs que « domicile – travail » et « domicile – étude », etc.

2.5 Activités connexes

Résumez, s'il y a lieu, les activités connexes projetées (exemple : aménagement de chemins d'accès, concassage, mise en place de batardeaux, détournement de cours d'eau) et tout autre projet susceptible d'influencer la conception du projet proposé.

Pour assurer l'intégration complète du projet de tramway aux réseaux d'infrastructures des villes de Gatineau et d'Ottawa, plusieurs activités connexes sont planifiées en marge du projet ferroviaire proprement dit; vu la globalité de l'assujettissement du projet au PÉIE, ces activités seront toutes décrites et étudiées dans le cadre de l'EIE du projet.

Les paragraphes qui suivent décrivent les activités connexes plus notables, en termes d'enjeux.

A) Les sites de transfert modal (activité comprise dans la portée du projet)

Le tracé proposé du tramway dessert directement une portion importante du périmètre d'urbanisation de l'ouest de Gatineau (et cette portion sera d'ailleurs évaluée et traitée dans l'EIE), mais il est évident que certains passagers devront effectuer un déplacement antérieur pour atteindre le tramway. À cette fin, le rôle futur et les fonctions des parc-o-bus existants – Des Allumettières, Rivermead et Saint-Dominique – seront réévalués, tout comme les besoins en sites additionnels.

Pour l'ensemble de ces pôles d'échanges, l'EIE va détailler leur localisation et proposer une conception préliminaire. Aussi, l'impact de ces pôles d'échanges sur la sécurité des usagers, sur la circulation routière et sur le tissu urbain du voisinage sera évalué et, au besoin, atténué.

On peut voir la proposition initiale de ces pôles d'échanges à la figure 2 de l'annexe III.

B) Les voies de transport actif (activité comprise dans la portée du projet)

Le projet en étant un de transport collectif structurant et de mobilité durable, et non uniquement de tramway, une contribution directe au réseau de transport actif de l'ouest de Gatineau et du centre-ville d'Ottawa est proposée. Des sentiers cyclables ou multifonctionnels sont prévus sur tous les gabarits du tracé. Une fraction importante des stations aura une conception de vélo-station, avec des abris sécuritaires pour le rangement des vélos et les aménagements requis pour faciliter le transfert vélo-tram.

La désignation des vélo-stations, leur typologie ainsi que l'étude de la desserte en transport actif globale résultant des réseaux existants, combinés avec les voies aménagées avec le tramway, seront incluses à l'EIE du projet.

C) La valorisation/gestion des agrégats et des sols (activité comprise dans la portée du projet)

La construction du projet ainsi que le réaménagement des rues, façade à façade, va toucher de très importantes quantités de sols, sédiments, matériaux granulaires et agrégats minéralisés. En vue de gérer de façon durable tous ces matériaux, les activités connexes suivantes sont envisagées :

- Des travaux de caractérisation des sols, par tranchée exploratoire ou micro-forage;
- Des sites d'entreposage temporaire de sols et d'agrégats;
- Du concassage, du tri granulaire avec des trémies;
- Du dynamitage ou l'utilisation de marteaux-piqueurs si le roc doit être excavé;
- Des centres de tri et transbordement temporaires;
- Du transport de sols et d'agrégats.

Les impacts de toutes ces activités seront évidemment traités dans l'EIE du projet, autant en termes de bruit, poussière, vibration, impact sur le tissu urbain. La conformité du transport (ex. traçabilité du transport de sols contaminés) et des centres de valorisation temporaires aux dispositions réglementaires en vigueur (celles du Québec, de l'Ontario ou du fédéral) sera confirmée.

D) La mise à niveau des infrastructures municipales (activité hors-projet)

Comme le projet vise la résilience aux changements climatiques, la STO va collaborer avec les gestionnaires d'infrastructures afin que ces derniers puissent profiter du chantier de réaménagement d'une rue pour mettre à niveau – tant en termes de matériau, d'élévation ou de diamètre – les conduites d'infrastructures qui seront déplacées.

L'ensemble des mises à niveau d'infrastructures sera catalogué à l'EIE du projet. L'impact (positif) de ces mises à niveau sur l'urbanisation future et la résilience aux changements climatiques sera évalué. La conformité de ces mises à niveaux aux dispositions réglementaires en vigueur sera également confirmée.

E) Traversée de cours d'eau (activité comprise dans la portée du projet)

Le tracé du tramway traverse la rivière des Outaouais et moult cours d'eau, certains ayant un statut d'habitat du poisson. À ceux-ci s'ajoutent des milieux humides hydroconnectés qui pourraient être affectés par les travaux d'aménagement ou le drainage du projet. L'approche proposée pour la conception du tracé repose sur l'utilisation d'ouvrages d'art (ponts, viaducs, etc.) existants. S'il s'avère requis, en territoire québécois, de modifier un de ces ouvrages ou d'effectuer des travaux en rive ou en littoral, l'absence d'impact de ces travaux sur le milieu hydrique et la conformité de ceux-ci aux dispositions réglementaires en vigueur sera confirmée dans l'EIE du projet.

Le tracé proposé évite toute zone inondable de faible ou de grand courant.

F) Activités ou travaux sur les immeubles qui sont propriété du Gouvernement du Canada

Lorsque ceux-ci prennent place sur un immeuble fédéral, l'aménagement aux abords des stations, les stationnements incitatifs, les installations d'entretien du matériel roulant et tout autre projet concret nécessiteront une concertation avec les autorités fédérales (CCN, SPAC, Infra Canada, Pêches et Océan, etc.). Ajoutons, à ce sujet, que le projet de tramway n'est pas touché par le Règlement fédéral sur les activités concrètes, mais toutes les portions du projet qui prennent place sur un immeuble fédéral demeurent, pour leur part, pleinement assujetties aux dispositions des articles 81 à 91 de la Loi sur l'évaluation d'impact (L.C. 2019, c.28, art.1).

3. LOCALISATION ET CALENDRIER DE RÉALISATION DU PROJET

3.1 Identification et localisation du projet et de ses activités

Nom de la municipalité ou du territoire non organisé (TNO) où il est prévu de réaliser le projet (indiquez si plusieurs municipalités ou TNO sont touchés par le projet) :

Ville de Gatineau (Qc); Ville d'Ottawa (On)

Nom de la ou des municipalités régionales de comté (MRC) où est prévu de réaliser le projet :

Ville de Gatineau (Qc); non applicable en Ontario

Précisez l'affectation territoriale indiquée dans le ou les schémas d'aménagement de la ou des MRC ou de la ou des communautés métropolitaines (zonage) :

Ville de Gatineau – voir aussi figure 4 de l'annexe III :

Le tracé du Tramway traverse en sol québécois les trois (3) affectations du territoire suivantes, tel que prévu au schéma d'aménagement et de développement (SAD), de même qu'au plan d'urbanisme de la Ville de Gatineau (règlements numéro 2050-2016 et 530-2020) :

- **Résidentielle** : Les fonctions résidentielles sont dominantes, toutefois les commerces et les services courants et réfléchis sont autorisés pour répondre aux besoins de la population. Quelques autres usages sont autorisés à titre de fonctions complémentaires. Toutefois, celles-ci se limitent à des activités récréatives, communautaires et institutionnelles dont le rayonnement demeure plutôt local. Une grande partie du tracé de la branche sud et de la branche nord ainsi qu'une partie du tronc commun se trouvent dans cette affectation. Les équipements et infrastructures reliés au transport collectif sont autorisés et compatibles avec les formes urbaines attendues pour les zones axées sur le transport en commun (ZATC de type 1 et 2).
- **Multifonctionnelle** : cette affectation couvre le pôle principal associé au centre-ville de Gatineau, de même que le pôle des Allumettières, ainsi que le noyau urbain d'Aylmer. Elle autorise, comme fonctions dominantes, l'habitation ainsi que les commerces et services avec une offre diversifiée pour répondre à un rayonnement régional. La diversification des activités et usages, de même que la mixité dans un même bâtiment y sont fortement encouragées. Les fonctions complémentaires autorisées sont les établissements d'enseignement et de recherche et de développement, les lieux de culte ou de rassemblement communautaire, de même que les infrastructures et équipements récréatifs et touristiques, les parcs et espaces verts ainsi que certaines fonctions industrielles si compatibles avec les fonctions dominantes. Le tracé traversant les centres-villes de Gatineau et d'Aylmer, ainsi que le secteur compris entre le boulevard du Plateau et le boulevard des Allumettières se trouve dans cette affectation.
- **Récréative** : Cette affectation englobe des propriétés publiques et quelques propriétés privées. Elle est particulièrement associée aux terrains de golf et des aménagements ou équipements reliés aux activités récréatives et sportives de nature extensive. Une petite partie du tracé de la branche sud traverse cette affectation. Une partie de la branche nord et du tronc commun se trouve dans cette affectation. Toutefois, il s'agit d'une portion mineure.

Ville d'Ottawa (rappel – cette portion du projet n'est pas traitée dans l'EIE) :

Le tracé planifié du projet, en territoire ottavien, occupe le secteur de la Colline Parlementaire, qui est planifié à la fois par la Ville d'Ottawa et par la Commission de la Capitale Nationale via ses Lignes directrices du boulevard de la Confédération, en conformité avec le Plan du cœur de la capitale nationale du Canada.

Coordonnées géographiques en degrés décimaux du point central du projet (pour les projets linéaires, fournissez les coordonnées du point de début et de fin du projet) :

Début du projet (ligne nord) :	Latitude : 45°24'55,87"N	Longitude : 75°48'32,04"O
Début du projet (ligne sud) :	Latitude : 45°24'27,77"N	Longitude : 75°51'59,76"O
Point de fin du projet (Québec) :	Latitude : 45°25'20,44"N	Longitude : 75°42'49,20"O
Point de fin du projet (Ottawa) :	Latitude : 45°25'26,85"N	Longitude : 75°41'47,88"O

3.2 Description du site visé par le projet

Décrivez les principales composantes des milieux physique, biologique et humain susceptibles d'être affectées par le projet en axant la description sur les éléments considérés comme ayant une importance scientifique, sociale, culturelle, économique, historique, archéologique ou esthétique (composantes valorisées de l'environnement). Indiquez, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue, ainsi que les principales particularités du site : zonage, espace disponible, milieux sensibles, humides ou hydriques, compatibilité avec les usages actuels, disponibilité des services, topographie, présence de bâtiments, etc.

MILIEU BIOPHYSIQUE

Les principales composantes valorisées de l'environnement des milieux physiques et biologiques sont :

- **Qualité des sols** : Les 22 kilomètres de la portion québécoise du tracé (24 km en tout) traversent des territoires qui présentent des sols de qualité variable. Une caractérisation environnementale de site phase I a été réalisée pour l'ensemble du tracé et a révélé plusieurs sources de contaminations potentielles (stations-service actuelles ou anciennes, garages, terrains contaminés, anciennes voies ferrées, utilisation d'abat-poussières, etc.). Des caractérisations environnementales de site phase II seront réalisées dans le cadre de l'EIE. Pour les travaux de construction, un plan de gestion des sols contaminés sera élaboré afin de valoriser, traiter ou éliminer ces sols conformément à la réglementation en vigueur. Ce plan de gestion comprendra, au besoin, des plans de réhabilitation et il traitera assurément de la traçabilité du transport des sols ainsi que de leur réutilisation optimale sur le site d'origine.
- **Qualité de l'air et du climat** : Il s'agit d'une composante importante pour la Ville de Gatineau, puisque celle-ci est soucieuse de préserver la qualité de l'air sur son territoire. D'ici 2030, la Ville s'engage à réduire ses émissions de GES liées aux activités municipales de 50 % par rapport à 2015, en plus de viser la carboneutralité d'ici 2050. De plus, la Ville de Gatineau vise une réduction de 35 % pour les GES de la collectivité. Le choix d'un tramway électrique aura des impacts positifs sur la qualité de l'air, de même que sur les émissions de GES responsables des changements climatiques. Cette technologie propre permettra d'offrir aux habitants de Gatineau et d'Ottawa une alternative à l'utilisation d'un mode de transport utilisant l'énergie fossile et polluante.
- **Foresterie urbaine, habitats fauniques et floristiques** : La protection de la canopée, de la faune et de la flore est une composante valorisée par la population et la ville de Gatineau. Selon les bases de données consultées et les informations consultées à ce jour, aucun habitat faunique tel que défini dans le *Règlement sur les habitats fauniques en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* n'est traversé par le tracé projeté. Toutefois, des milieux humides ou hydriques, certains sites d'habitat d'espèces à statut précaire (espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées) sont répertoriés dans la zone d'étude du projet. Des inventaires fauniques et de ses habitats (reptiles, amphibiens, oiseaux et chiroptères) et des espèces floristiques à statut précaire seront réalisés, de même que des inventaires plus précis visant à déterminer la présence de milieux humides ou hydriques. Ces inventaires permettront de mieux connaître le milieu et d'atténuer, au besoin, les impacts du projet sur ces espèces à statut précaire. Des arbres municipaux et privés sont présents le long du tracé. Un inventaire détaillé des arbres sera réalisé pour chaque tronçon du tracé.

MILIEU HUMAIN

Les principales composantes valorisées de l'environnement du milieu humain sont :

- **Intégration urbaine et impact sur le paysage** : L'intégration urbaine et l'impact sur le paysage du projet sont des enjeux primordiaux pour le projet. Le paysage urbain le plus emblématique de Gatineau se trouve dans l'interface Gatineau-Ottawa. La situation géographique de la ville sur la rive nord de la rivière des Outaouais face à Ottawa représente un facteur identitaire dominant de la communauté. Les propriétés fédérales, notamment le parc de la Gatineau, une bonne proportion des rives de la rivière des Outaouais, les abords du ruisseau de la Brasserie, la ferme Virginia Moore et le Musée canadien de l'histoire marquent la vie locale tant par l'achalandage qu'elles suscitent, pour certaines d'entre elles, que par leur rôle évocateur de l'histoire des lieux. Des paysages urbains comme le ruisseau de la Brasserie, le quartier près du Musée canadien de l'histoire et les anciennes rues principales des noyaux urbains identifiés dans les secteurs de Hull, Deschênes et Aylmer, sont reconnus comme lieux identitaires (*Ville de Gatineau, 2011*). L'espace entourant l'usine Kruger se caractérise par un mince corridor riverain public long de 650 m reliant l'espace du musée canadien de l'histoire et le pont du Portage, dans la continuité de l'axe chemin d'Aylmer / boulevard Alexandre-Taché. Ce corridor fait face à un panorama spectaculaire sur la rivière : la colline du Parlement et la Cité judiciaire à Ottawa. Un sentier récréatif y est aménagé. Le parterre du musée est quant à lui très visible depuis la rive d'Ottawa ainsi que des voies piétonnes et cyclables du pont Alexandra. Il concourt à l'image de l'Outaouais (*CCN, 2018*). Les travaux seront réalisés presque entièrement dans les emprises de rues existantes, aux abords ou sur une ancienne voie ferrée. Afin de faciliter l'intégration des ouvrages dans leur environnement, des analyses de caractérisation des paysages seront réalisées dans le cadre des études d'avant-projet pour assurer une intégration urbaine, architectural et paysagère optimale des infrastructures et aménagements.
- **Circulation et déplacements** : L'EIE comprendra des études de circulation qui documenteront la situation actuelle (post-pandémie) de la mobilité dans la zone d'intervention du projet (déplacements, réseaux offerts, intermodalité, dysfonctionnement identifié), la situation future « sans projet », incluant les projets de transport connus autres que le projet proposé, ainsi que la situation future avec le projet du Tramway.
- **Patrimoine bâti et archéologique** : Le tracé québécois du projet côtoie les anciens portages de la rivière des Outaouais, des secteurs d'intérêt archéologique, des secteurs de grande valeur patrimoniale, plusieurs bâtiments patrimoniaux isolés (voir les figures 3a-3e de l'annexe III) ainsi que des ensembles industriels d'intérêts. Ces secteurs seront analysés et des discussions avec les

<p>différentes parties prenantes prendront place afin de préserver les sites et paysages patrimoniaux de Gatineau et Ottawa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Climat sonore : L'exploitation d'un système de transport collectif dans une zone urbaine peut générer des impacts sur l'ambiance sonore. Des études et modélisations détaillées du climat sonore provenant du tramway et des sources fixes seront réalisées dès la phase de planification de projet afin d'identifier les secteurs qui pourraient subir des impacts significatifs. Des mesures d'atténuation seront prévues pour ces secteurs et le projet respectera le cadre réglementaire en vigueur. • Vibrations : Les vibrations générées par le passage des rames du tramway pourraient occasionner des impacts le long du tracé. Des études et modélisations détaillées des vibrations provenant du trafic sur rail seront réalisées dans le cadre de l'EIE. Des mesures d'atténuation seront prévues dès la conception et le projet respectera le cadre réglementaire en vigueur.
--

<p>3.3 Calendrier de réalisation</p> <p><i>Fournissez le calendrier de réalisation (période prévue et durée estimée de chacune des étapes du projet) en tenant compte du temps requis pour la préparation de l'étude d'impact et le déroulement de la procédure.</i></p> <p>Date souhaitée du décret (LQE art. 31.5) : Juin 2028.</p> <p>Calendrier prévisionnel de réalisation jusqu'à l'exploitation commerciale :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fin-janvier 2025 : Réception de la Directive du MELCCFP; • Février 2025 : Consultation de la population sur les enjeux (<i>en ligne</i>); • Mi-mars 2025 : Réception du rapport de consultation sur les enjeux; • Décembre 2026 : Dépôt de l'étude d'impacts sur l'environnement; • Septembre 2027 : Réception de l'avis de recevabilité de l'étude d'impacts; • Novembre 2027 : Consultation du public par le BAPE; • Janvier-avril 2028 : Audience publique du BAPE; • 2028-2029 : Phase d'approvisionnements et d'acquisitions; • 2028-2029 : Production des plans et devis définitifs; • Juillet 2028-2029 : Obtention du CA et autres autorisations requises en vertu de la LQE; • 2029 : Obtention des permis municipaux requis; • 2030-2034 : Phase de construction; • 2035 : Mise en service; • 2036 : Début de l'exploitation commerciale. <p>Ce calendrier repose sur plusieurs prémisses qui pourraient être appelées à changer, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le décret du gouvernement englobe toute la portion québécoise du projet et la phase d'approvisionnement, la phase de construction ainsi que la mise en service visent la totalité du projet. La faisabilité concrète, tant sur le plan financier que de la main-d'œuvre, d'un tel scénario sera évaluée dans le cadre de l'EIE. Les alternatives de phasage du projet, incluant les infrastructures nécessaires à l'exploitation du tramway, seront étudiées en collaboration avec les partenaires, avec l'ingénieur du propriétaire (IP) et avec le consultant en services financiers, économiques et commerciaux (SFEC). • Le ministre pourrait, conformément à LQE art. 31.3.5, directement mandater l'audience publique du BAPE dès la réception de l'avis de recevabilité, mesure qui écourterait la procédure de deux mois.
<p>3.4 Plan de localisation</p> <p><i>Ajoutez à l'annexe III une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet et, s'il y a lieu, un plan de localisation des travaux ou des activités à une échelle adéquate indiquant notamment les infrastructures en place par rapport au site des travaux.</i></p>

4. ACTIVITÉS D'INFORMATION ET DE CONSULTATION DU PUBLIC ET DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES^{1,2}

¹ Pour de plus amples renseignements sur la démarche et sur les méthodes qui peuvent être employées afin d'informer et de consulter le public avant le dépôt de l'avis de projet ou lors de son dépôt, l'initiateur du projet est invité à consulter le guide *L'information et la consultation du public dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement : guide à l'intention de l'initiateur de projet*, disponible sur le site Web du Ministère à l'adresse électronique suivante : www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/documents/guide-initiateur-projet.pdf.

² L'initiateur de projet est également invité à consulter le *Guide sur la démarche d'information et de consultation réalisée auprès des communautés autochtones par l'initiateur d'un projet assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement*, disponible sur le site Web du Ministère à l'adresse électronique suivante : www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/documents/guide-demarche-autochtones-initiateur-projet.pdf.

4.1 Activités d'information et de consultation réalisées

Le cas échéant, mentionnez les modalités relatives aux activités d'information et de consultation du public réalisées dans le cadre de la conception du projet (méthodes utilisées, nombre de participants et milieux représentés), dont celles réalisées auprès des communautés autochtones concernées, indiquez les préoccupations soulevées et expliquez la manière dont elles sont prises en compte dans la conception du projet.

La STO a déployé des efforts importants de consultation en amont de la phase d'études.

Les rapports de consultation sont tous disponibles sur le site Internet du BPTGO (<http://tramwaygatineauottawa.ca>) et certains de ces rapports sont intégralement annexés au rapport 6 de l'étude complémentaire (ce rapport fut rendu public). Les consultations se sont déroulées comme suit :

2016 : Consultation publique en ligne sur l'étude d'opportunité

Pour l'étude d'opportunité en 2016, il y eut une première démarche de consultation, intitulée « Groupe de discussion avec des membres du panel d'usagers de la STO » (15 juin 2016), suivie par :

- Un forum (21 septembre 2016)
- Un questionnaire en ligne
- 2 soirées portes ouvertes (19 et 20 octobre 2016)
- Rencontres avec les conseillères et conseillers municipaux des districts touchés par le projet (19 octobre 2016).

L'enquête Léger du 2 au 20 décembre 2016

L'objet de l'enquête portait sur le besoin pour la région de se doter d'un réseau de transport collectif structurant dans le secteur ouest de la ville. Celle-ci a été réalisée par téléphone et en ligne auprès de 1 003 résidents de la Ville de Gatineau, dont 502 usagers et 501 non-usagers.

2018-2019 : Consultations auprès des comités consultatifs

La STO a mis sur pied des comités consultatifs formés de représentants d'organismes issus de divers milieux, soient :

- Le milieu associatif (i.e. résidents des secteurs concernés et de personnes ayant une limitation fonctionnelle);
- Le milieu des affaires et institutionnel;
- Secteur de la mobilité, de l'urbanisme et de l'environnement.

2019 : Consultation publique sur l'étude complémentaire (variantes du secteur Gatineau)

Lors d'une démarche de consultation publique menée du 3 au 24 juin 2019, la STO a invité la population à se prononcer sur les 5 scénarios à l'étude pour le futur système de transport collectif structurant dans l'ouest.

Cette démarche comportait deux volets :

- *Informatif* : Tenue de 3 soirées d'information (3, 4 et 6 juin 2019) présentation de 5 capsules vidéo, documentation en ligne et troussees d'information papier
- *Consultatif* : Questionnaire en ligne et papier à compléter, atelier de réflexion (17 juin 2019) et réception de mémoires

2020 : Consultation publique sur l'étude complémentaire (insertion à Ottawa)

Lors d'une consultation tenue en ligne du 22 juin au 19 juillet 2020, la STO invitait les Gatinois, Ottavien et résidents des municipalités limitrophes à se prononcer sur les scénarios d'insertion du système de transport en commun de la STO au centre-ville d'Ottawa.

Série de rencontres d'informations publiques « UN TRAMWAY DANS MA VILLE »

Parmi les efforts de communication visant à engager un dialogue continu, ouvert et transparent avec la communauté, l'équipe du Bureau de projet a réalisé trois rencontres d'informations publiques intitulées « UN TRAMWAY DANS MA VILLE ».

Ces rencontres visaient notamment à informer la population sur le projet en démontrant ses bénéfices pour l'ensemble de la collectivité, en contrant les mythes et la désinformation, et en confirmant sa légitimité.

En raison de la pandémie, ces rencontres, d'une durée de 90 minutes, se sont déroulées en mode virtuel. À chacune de ces soirées, deux conférenciers étaient au rendez-vous afin de développer sur une thématique particulière et répondre aux questions du public, que ceux-ci ont pu nous faire parvenir à l'avance par courriel, ou en direct via la plateforme de diffusion et Facebook Live.

4.2 Activités d'information et de consultation envisagées au cours de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement

Mentionnez les modalités relatives aux activités d'information et de consultation du public prévues au cours de la réalisation de l'étude d'impact sur l'environnement, dont celles envisagées auprès des communautés autochtones concernées.

Le BPTGO poursuit son dialogue avec les organismes issus de divers milieux, notamment :

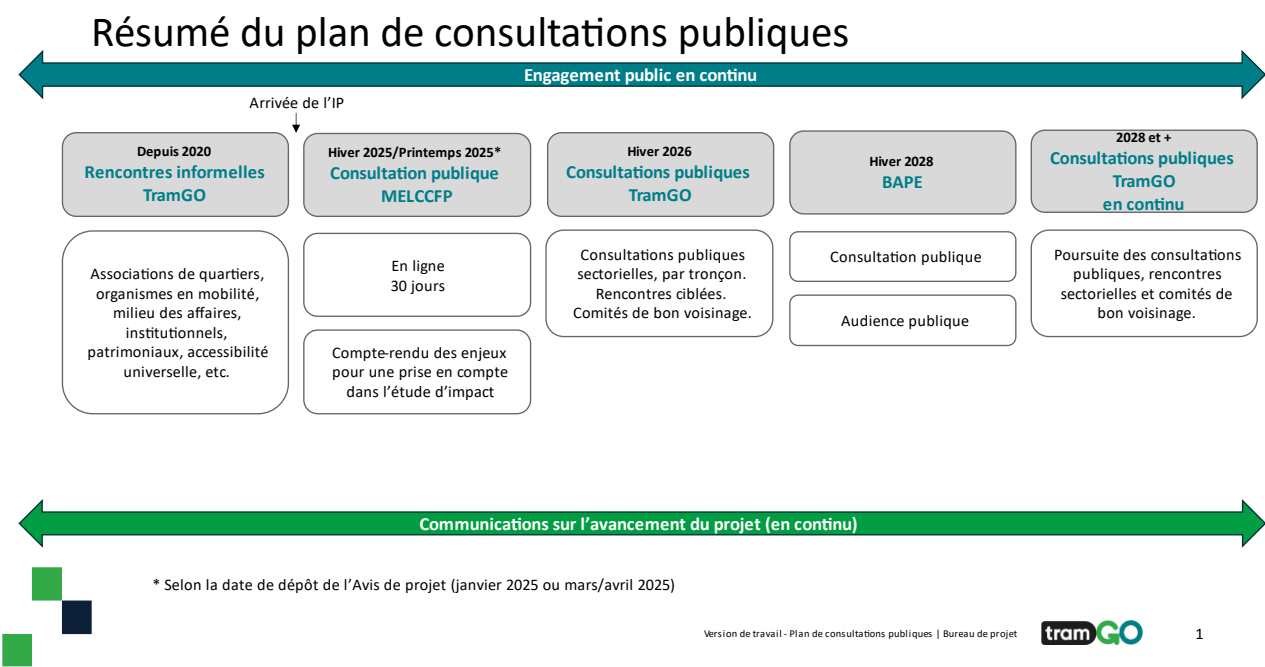
- Le milieu des affaires et institutionnel;
- Les associations de quartier;
- Les organismes du secteur de la mobilité, de l'urbanisme et de l'environnement.

En plus des mandats d'IP et SFEC mentionnés aux sections précédentes, le BPTGO octroiera un troisième mandat d'accompagnement, en participation publique cette fois, durant la phase d'études. À l'intérieur de ce

mandat, le consultant devra mettre en place un plan d’engagement auprès des communautés d’accueil incluant une stratégie de concertation et de participation du public, ainsi qu’un plan de consultation auprès des communautés autochtones. Dans le cadre de ce mandat, qui se déroulera parallèlement à l’EIE, la population sera informée du déroulement des études, sera consultée dans le but d’exprimer ses enjeux et préoccupations quant à l’atténuation des impacts prévus et sera directement visée par toute mesure de mitigation jugée nécessaire.

Par ailleurs, l’obligation constitutionnelle de consultation auprès de la communauté algonquine de Kitigan Zibi Anishinabeg sera respectée. Cette consultation permettra de recueillir les préoccupations et d’évaluer les effets potentiellement préjudiciables du projet sur les droits ancestraux établis ou revendiqués, ainsi que d’accommoder la communauté, le cas échéant.

Le plan de consultations publiques du BPTGO est planifié en continu et au-delà de la phase d’étude, comme fait foi le résumé suivant :



5. DESCRIPTION DES PRINCIPAUX ENJEUX³ ET IMPACTS APPRÉHENDÉS DU PROJET SUR LE MILIEU RÉCEPTEUR

5.1 Description des principaux enjeux du projet

Pour les phases d’aménagement, de construction et d’exploitation et, le cas échéant, de fermeture, décrivez sommairement les principaux enjeux du projet.

Conformément à la section 2.5 de la Directive pour la réalisation d’une étude d’impacts sur l’environnement, le BPTGO fera le lien entre les impacts potentiels du projet et des enjeux; ceux-ci peuvent refléter autant une composante valorisée de l’environnement qu’une préoccupation exprimée lors du processus de consultation du public. Les enjeux traités à l’EIE comprendront, notamment :

- L’amélioration de la fluidité des déplacements de personnes;
- La mobilité durable et les infrastructures qui la favorisent;
- L’aménagement durable du territoire;
- L’amélioration des connexions de la trame urbaine;
- Le maintien de la canopée urbaine, des habitats et des connectivités écologiques;
- La durabilité et résilience des infrastructures dans un contexte de changements climatiques;
- L’augmentation de l’utilisation du transport en commun;
- Tout autre enjeu exprimé lors de la consultation du public.

5.2 Description des principaux impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur

³ **Enjeu** : Préoccupation majeure pour le gouvernement, la communauté scientifique ou la population, y compris les communautés autochtones concernées, et dont l’analyse pourrait influencer la décision du gouvernement quant à l’autorisation ou non d’un projet.

Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation et, le cas échéant, de fermeture, décrivez sommairement les impacts appréhendés du projet sur le milieu récepteur (physique, biologique et humain).

Pour fins de synthèse, les principaux impacts appréhendés (la liste n'est absolument pas exhaustive), ainsi que les méthodologies envisagées et, au besoin, les mesures d'atténuation sont regroupés, par type d'impact, aux deux tableaux suivants.

(À noter que les impacts appréhendés sont triés par ordre alphabétique)

Partie 1 – les impacts appréhendés qui affectent principalement le milieu récepteur humain :

Type d'impact appréhendé	Phase(s) du projet	Méthodologies envisagées pour l'EIE	Mesures d'atténuations envisagées
Aménagement du territoire et évolution de la trame urbaine	Construction et exploitation	Utilisation des caractéristiques des communautés de l'ODO; Potentiel de création de ZATC; Modification des habitudes de déplacement; Potentiel d'étalement urbain; Évolution de l'attractivité des commerces desservis; Intégration visuelle; Protection des zones et bâtiments patrimoniaux; Potentiel de développement des terrains vacants	Outils de planification et de réglementation municipale; Projets de restauration dans la zone d'étude; Programmes municipaux d'urbanisme (ex. PPU) Programme de mise en valeur du cadre bâti historique et patrimonial
Destruction de zones d'intérêt archéologique	Construction	Recensement des zones d'intérêt archéologique connues; Enquête archéologique dans la zone d'étude	Fouilles exploratoires; Transfert d'artefacts; Évitement des zones à fort potentiel archéologique
Équité et accessibilité	Exploitation	Profils démographique et socio-économique sur la durée de vie du projet; Critères d'accessibilité universelle	Conception accessible des stations et pôles d'échanges; Mesures incitatives pour la clientèle défavorisée
Impacts économiques et fonciers	Construction et exploitation	Étude de retombées économiques directes et indirectes; Analyse de coût sur le cycle de vie; Étude foncière; Analyse de risques	Optimisation du modèle financier
Pollution sonore	Construction et exploitation	Mesures sonométriques de calibration; Modèles acoustiques de sources fixes et linéaires; Calcul de la population exposée; Corrélation bruit - risques santé; Contribution du tramway au bruit de fond	Réduction à la source; écrans antibruit; Éloignement des sources sonores; Diminution de la vitesse des sources de bruit linéaires;
Sécurité et accident majeur	Construction et exploitation	Modélisation de la mobilité et de la signalisation; Déplacement des véhicules d'urgence; Scénarios d'accidents majeurs	Plans de prévention; Adaptation des plans de mesures d'urgence municipaux au besoin
Temps et fluidité des déplacements; Perte de stationnement	Construction et exploitation	Modélisation des temps de parcours; Recensement de l'espace de stationnement perdu; Calcul de la hausse d'accès au transport collectif et du transfert modal	Optimisation des horaires de chantier; Programme de suivi des plaintes; Stationnement par zone
Vibrations	Construction et exploitation	Stratigraphie de l'horizon de sol; Recensement des zones et usages sensibles aux vibrations; Modélisation de transmission vibratoire aux sites sensibles	Amortisseurs sous la voie ferrée; Verdure sur le tracé; Diminution de la vitesse du tramway

Partie 2 – les impacts appréhendés qui affectent principalement le milieu naturel

Type d'impact appréhendé	Phase(s) du projet	Méthodologies envisagées pour l'EIE	Mesures d'atténuations envisagées
Gestion des eaux de ruissellement	Construction et exploitation	Plan de drainage du tracé, avec mesures de résilience aux changements climatiques; Traitement in situ des eaux de ruissellement, au besoin	Bassins de rétention; Utilisation maximale d'infiltration au sol (i.e. surface avec sol et verdure)
Minéralisation du milieu et îlot de chaleur urbain	Construction et exploitation	Calcul de l'albédo le long du tracé; Évaluation de la perte en évapotranspiration; Modèle microclimatique (si requis)	Utilisation du plan de reboisement pour enrichir les milieux fortement minéralisés et vulnérables au phénomène d'îlot de chaleur
Perte de biodiversité précaire (espèces menacées ou vulnérables)	Construction et exploitation	Recensement des sites où sont observées des espèces à statut; Impact du tracé sur les corridors verts Champlain et Deschênes, la ZICO du lac Deschênes et l'écoterritoire de la forêt Boucher; Suivre les plans d'action en vigueur sur la biodiversité	Évitement des sites d'espèces végétales à statut; Faire approuver un plan de compensation; Adapter les mesures d'exploitation et d'entretien dans les zones de haute valeur écologique
Perte de canopée et couvert boisé	Construction	Recensement des arbres qui devront être abattus (qualité et quantité); Suivre les plans d'action en vigueur sur la biodiversité; Potentiel de déplacement viable de la végétation à haute valeur	Plan de reboisement avec pleine compensation en puits carbone et canopée (<i>il faudra planter beaucoup plus d'arbres que le nombre qui sera abattu</i>)
Pollution de milieux humides et hydriques; Perte d'habitat humide	Construction et exploitation	Inventaires terrains; Utilisation des bases de données et cartes existantes; Risques de pollution, aux traverses de cours d'eau, dus à l'exploitation et l'entretien du tramway	Évitement de milieux hydriques et humides; Conception à 0 perte nette; Prioriser les mesures de compensations in situ plutôt que monétaires, si absolument nécessaire
Pollution lumineuse	Construction et exploitation	Inventaire des réseaux d'éclairage dans la zone d'étude; Calcul de la luminosité diffuse, particulièrement vers le haut	Plan d'éclairage qui s'inspire des critères utilisés dans les réserves de ciel étoilé (ex. Mont-Mégantic); Choix des équipements d'éclairage

6. ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE

6.1 Émission de gaz à effet de serre

Mentionnez si le projet est susceptible d'entraîner l'émission de gaz à effet de serre et, si oui, lesquels. Décrivez sommairement les principales sources d'émission projetées aux différentes phases de réalisation du projet.

Le projet du tramway s'inscrit dans la volonté exprimée par le gouvernement du Québec de maintenir le Québec dans son rôle de leader climatique en Amérique du Nord. À cet effet, le Plan pour une économie verte 2030 réitère l'engagement international du Québec à réduire ses émissions de GES de 37,5 % d'ici 2030 par rapport à leur niveau de 1990 et identifie l'électrification des transports comme un facteur stratégique pour l'atteinte de ces objectifs. Par ailleurs, cette bonification de l'offre de transport collectif fait également écho au Plan climat de la Ville de Gatineau, qui identifie d'améliorer et développer le réseau de transport collectif afin d'atteindre les cibles de réductions des émissions de GES de la collectivité. Notons aussi que la Ville de Gatineau vise d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050.

Conformément à la section 1.4 de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impacts sur l'environnement, l'EIE doit :

- Permettre d'évaluer l'impact potentiel du projet sur les changements climatiques;
- Démontrer que les impacts anticipés des changements climatiques, sur le projet lui-même et sur le milieu où il sera réalisé, ont été considérés dans l'élaboration du projet.

À cette fin, un bilan complet des émissions de GES du cycle de vie du projet sera inclus à l'EIE.

La démarche d'analyse sera directement issue du guide diffusé par le MELCCFP à l'intention de l'initiateur du projet. Elle sera aussi harmonisée avec les méthodologies et plans Climat des partenaires.

Enfin, tant pour le bénéfice de l'EIE que de la certification Envision du projet, des scénarios de référence de carbone intrinsèque (i.e. les GES émis durant l'approvisionnement et la construction) et d'émissions de GES (i.e. les GES émis pendant la mise en service et l'exploitation) seront élaborés afin de quantifier les retombées du projet.

7. AUTRES RENSEIGNEMENTS PERTINENTS

7.1 Autres renseignements pertinents

Inscrivez tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet.

- i. Le projet est visé par la Loi concernant l'accélération de certains projets d'infrastructures (*annexe I, projet numéro 167*). Cependant, comme l'étude d'impacts ne sera pas complétée avant le 11 décembre 2025, date-limite édictée à l'article 44 de cette loi, la planification du PÉEIE a été amendée et se fera suivant la procédure habituelle, et non accélérée.
- ii. Site internet du projet : <http://tramwaygatineauottawa.ca>
- iii. Des questions? Écrivez-nous à : info@tramgo.ca

8. DÉCLARATION ET SIGNATURE

8.1 Déclaration et signature

Je déclare que :

- 1° Les documents et renseignements fournis dans cet avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Toute fausse déclaration peut entraîner des sanctions en vertu de la LQE. Tous renseignements fournis feront partie intégrante de la demande et seront publiés au Registre des évaluations environnementales.

Prénom et nom

Frédéric Tremblay

Signature

Frédéric Tremblay

Date

9 janvier 2025

**Extrait du procès-verbal de l'assemblée ordinaire du Conseil
d'administration de la Société de transport de l'Outaouais
tenue le 12 décembre 2024**

CA-2024-117

**Dépôt de l'avis de projet au ministère de l'Environnement, de
la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des
Parcs (MELCCFP) du système de transport collectif structurant
dans le secteur ouest de Gatineau (Tramway)**

ATTENDU QUE selon le but 2 du plan stratégique 2017-2026, la Société souhaite jouer un rôle actif dans l'aménagement et le développement du territoire au profit d'un réseau de transport collectif performant et accessible;

ATTENDU QUE la Société vise à identifier des solutions propres, durables, novatrices et adaptées au besoin des usagers pour desservir en transport en commun l'ensemble de la ville, dont la partie ouest;

ATTENDU QU'il y a lieu de déposer un avis de projet au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs dans le cadre du projet de transport collectif structurant dans l'ouest de la ville de Gatineau (Tramway);

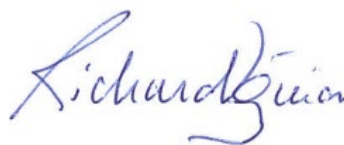
ATTENDU la recommandation du Bureau de projet – Tramway Gatineau-Ottawa et l'approbation du directeur général;

IL EST UNANIMEMENT PROPOSÉ ET RÉSOLU :

QUE Monsieur Frédéric Tremblay, responsable en environnement, soit autorisé à signer, pour et au nom de la Société, l'avis de projet dans le cadre de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PEEIE) pour la construction du système de transport collectif structurant dans le secteur ouest de Gatineau, selon des conditions substantiellement conformes à celles mentionnées à l'avis de projet joint à la fiche projet et à procéder au dépôt dudit avis de projet à la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs;

QUE le paiement des frais prévus au Règlement sur les frais exigibles relatifs au régime d'autorisation environnementale et d'autres frais (c. Q -2, r. 28,02), selon les modalités prévues au chapitre VI de ce règlement soit approuvé.

Adoptée à l'unanimité



Richard Vézina
Secrétaire corporatif et responsable du contentieux

Annexe I
Résolution du conseil municipal

Si cela est pertinent, insérez ci-dessous la résolution du conseil municipal dûment certifiée autorisant le ou les signataires de la demande à la présenter au ministre.

Annexe II

Caractéristiques du projet

Si cela est pertinent, insérez ci-dessous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

Annexe III

Plan de localisation

Insérez une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet et, s'il y a lieu, un plan de localisation des travaux ou des activités à une échelle adéquate indiquant notamment les infrastructures en place par rapport au site des travaux.

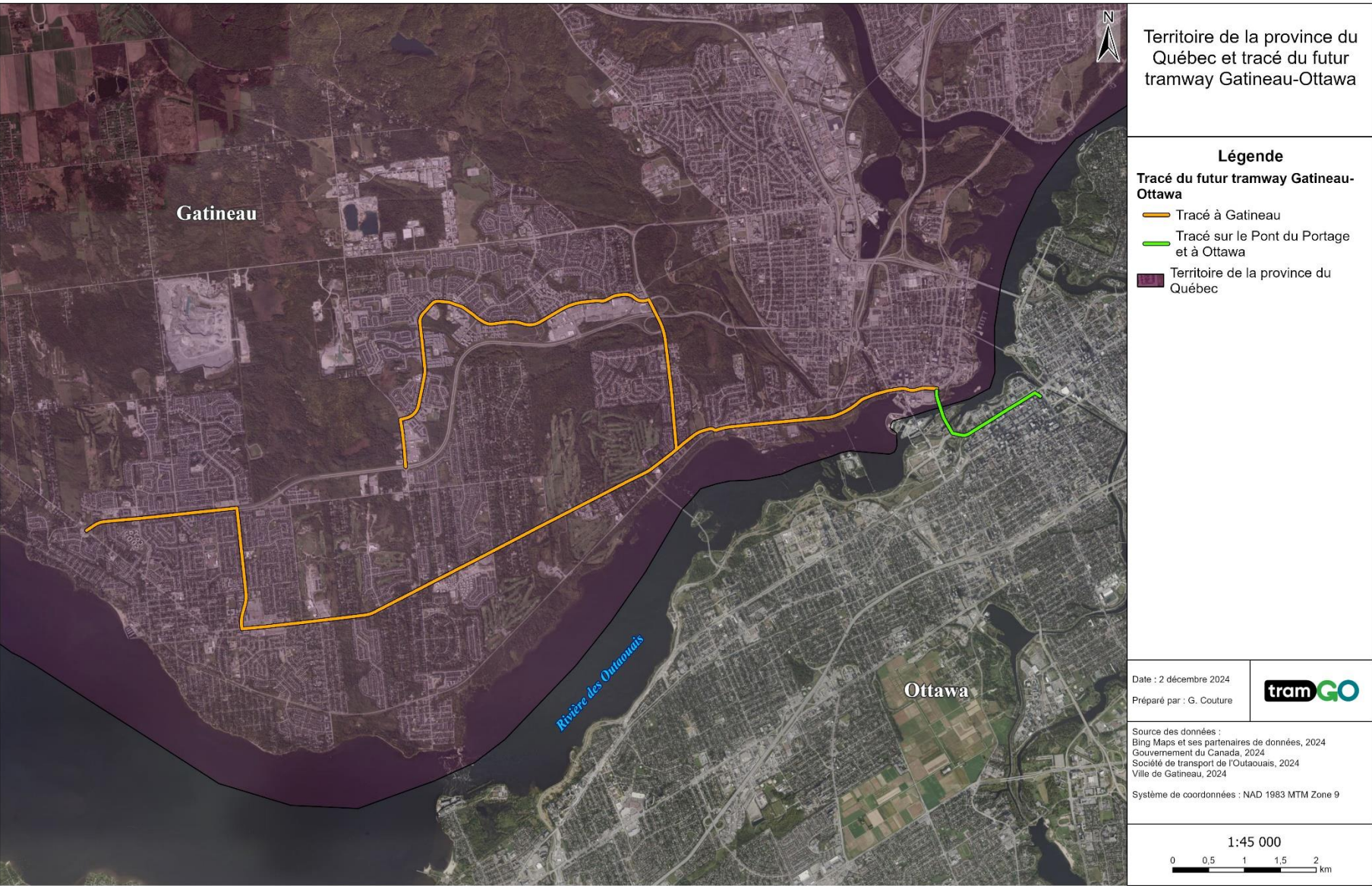


Figure 1: Portée de l'étude d'impacts sur l'environnement du projet

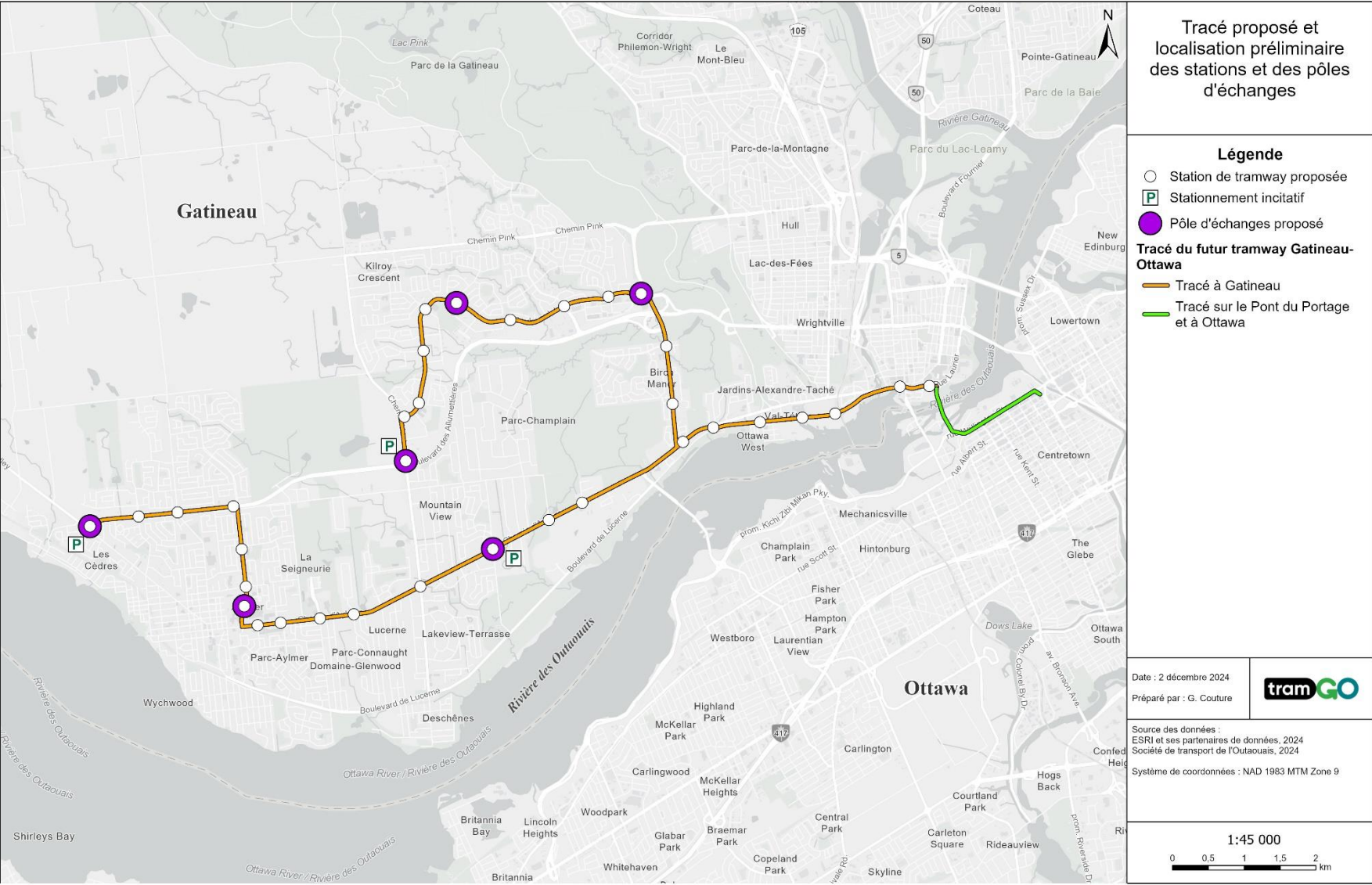


Figure 2: Tracé proposé et localisation préliminaire des stations et pôles d'échange (réf. : étude complémentaire)

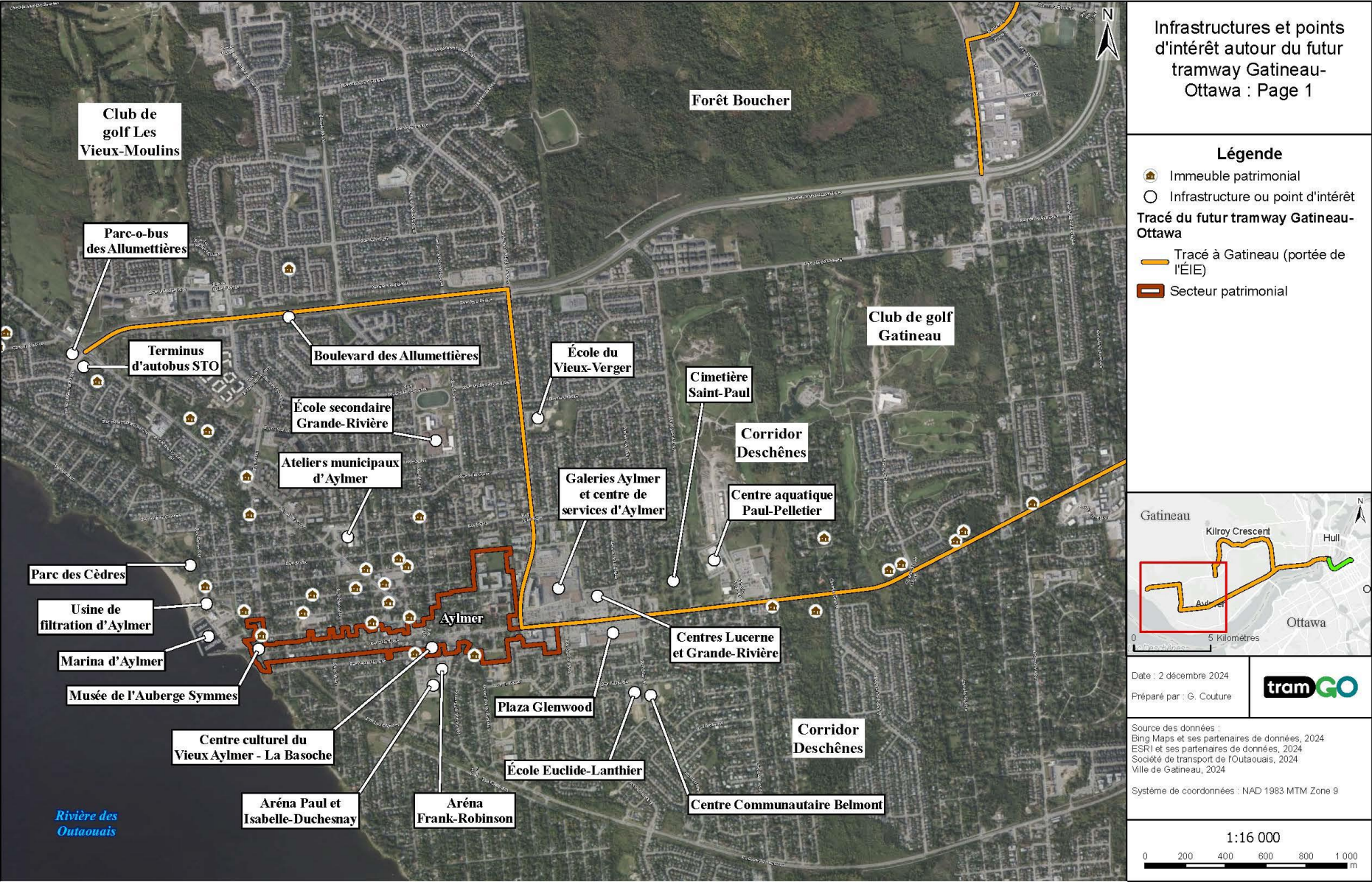




Figure 3b: Tracé proposé et desserte de points d'intérêt



Figure 3c: Tracé proposé et desserte de points d'intérêt



Figure 3d: Tracé proposé et desserte de points d'intérêt



Figure 3e: Tracé proposé et desserte de points d'intérêt

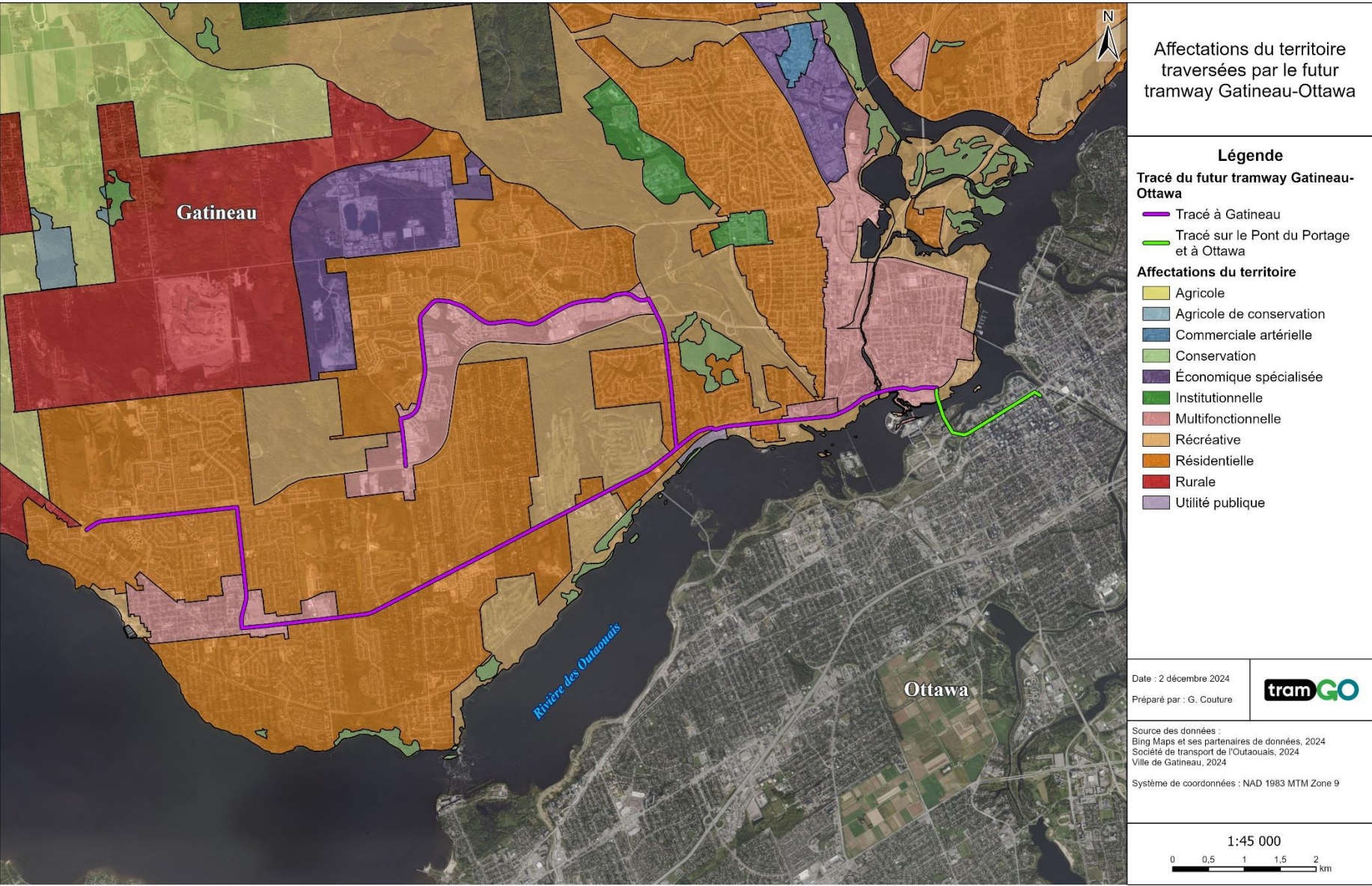


Figure 4: Affectations du territoire de Gatineau traversées par le projet



Figure 5: Simulation d'aménagement de la station Maisonneuve (centre-ville de Gatineau)



Figure 6: Simulation d'aménagement de la ligne Nord (boulevard du Plateau)