

Étude de planification et d'évaluation environnementale pour le train léger (de la station Baseline au centre-ville de Barrhaven) et du saut-de- mouton ferroviaire à Barrhaven

Sommaire

Introduction/Aperçu

Le Plan directeur des transports (PDT, 2013) actuel de la Ville d'Ottawa examine le prolongement du train léger sur rail (TLR) à Barrhaven dans le cadre du réseau de transport en commun rapide et de transport en commun prioritaire final, dont le déploiement est projeté au-delà de l'horizon de 2031. En juin 2018, le Conseil municipal a approuvé une motion mandant le personnel d'entreprendre une étude d'évaluation environnementale (EE) pour le train léger sur rail (TLR) à Barrhaven en prévision de la conversion du Transitway Sud-Est existant entre la station Baseline et le centre-ville de Barrhaven depuis un réseau de transport en commun rapide par autobus (TCRA) en un réseau de TLR. La réalisation de cette étude permettra au secteur de Barrhaven d'atteindre le même niveau que les autres communautés suburbaines d'Ottawa en ce qui concerne la planification du TLR dans le cadre du programme de l'Étape 3 du TLR. Il s'agit du dernier segment du TLR identifié dans le PDT 2013 de la Ville nécessitant l'approbation de l'EE.

L'étude portait sur la mise en œuvre du TLR dans le couloir de transport en commun rapide précédemment identifié et protégé par l'étude d'EE du Transitway Sud-Ouest entre la station Baseline et la promenade Strandherd (1997) et l'étude d'EE du prolongement du Transitway Sud-Ouest entre la promenade Strandherd et le chemin Cambrian (2006) (TSH). Différentes options de mise en œuvre ont également été examinées, de même que l'aménagement d'une installation d'entreposage et d'entretien des trains (IEET), d'un nouveau parc relais et d'installations piétonnières et cyclables pour soutenir le service de transport en commun rapide.

Il est à noter que dans le cadre de cette étude, la station Baseline a été renommée station Algonquin. Pour éviter toute confusion, on continuera ici de l'appeler la station Baseline, telle qu'elle était identifiée dans les documents de consultation publique tout au long du cycle de vie du projet.

Évaluation environnementale du projet

La phase de planification du projet du TLR de Barrhaven a débuté conformément à la directive du Conseil municipal d'Ottawa du 27 juin 2018 (motion n° 72/8) et à la portée des travaux de l'EE approuvée par la suite par le Comité des transports d'Ottawa le 3 octobre 2018 (Motion n° 35/1).

Cette étude a été réalisée conformément au Processus d'évaluation des projets de transport en commun (PEPTC) du gouvernement de l'Ontario, qui a depuis été renommé Processus d'évaluation des projets de transport en commun et ferroviaire (février 2024), comme le prévoit le Règlement de l'Ontario 231/08 de la *Loi sur l'évaluation environnementale de l'Ontario*. Ce règlement prescrit un processus d'EE qui facilite la consultation publique, la documentation et l'approbation provinciale. Le processus est documenté dans un rapport d'évaluation environnementale (REE) qui est soumis au ministre de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (MEPNP) aux fins d'approbation à la suite d'un examen public obligatoire de 30 jours. Le ministre dispose de 35 jours pour décider si le projet peut se poursuivre. Si le ministre ne rend pas de décision à la fin de la 35^e journée, le projet est considéré comme approuvé. S'il y a des demandes d'augmentation du niveau de l'EE, la portée de ces demandes se limite aux questions d'intérêt provincial, notamment l'environnement naturel ou culturel, les valeurs ou les intérêts du patrimoine culturel ou si le projet entraîne des répercussions négatives sur les droits ancestraux autochtones protégés par la Constitution.

Conformément au PEPTC, ce REE sera versé au dossier public aux fins de commentaires et d'examen avant l'approbation par le MEPNP. S'il y a des préoccupations d'intérêt provincial qui ne peuvent être résolues, une objection écrite peut être envoyée au ministre pour examen.

Processus de l'étude

Le processus d'étude a reconfirmé les besoins et les possibilités du projet, documenté les conditions existantes, évalué les solutions et les conceptions de rechange pour arriver à une conception privilégiée, en ayant consulté le public et les intervenants tout au long du processus. Le 25 novembre 2020, le Conseil municipal d'Ottawa a approuvé la conception privilégiée pour le prolongement du train léger sur rail (TLR) de Barrhaven, depuis la station Baseline jusqu'au centre-ville de Barrhaven, qui comprenait une voie de guidage du TLR surélevée située immédiatement à l'ouest de l'emprise de l'avenue Woodroffe, entre le Collège Algonquin et le Sportsplex de Nepean. Ce plan avait entre autres pour effet d'éliminer 100 logements résidentiels à loyer modique dans une parcelle de terrain de 20 mètres de largeur requise entre le chemin Knoxdale et le chemin West Hunt Club – une section d'emprise appelée le « point de rétrécissement » tout au long de l'étude.

Le Comité et le Conseil ont approuvé la conception privilégiée et demandé notamment la création d'un groupe de travail sur le logement abordable afin de traiter le déplacement de 100 logements locatifs privés pour les propriétés ayant les adresses postales municipales suivantes : 1, 3, 5, 19 et 23, chemin Cheryl, 1668, avenue Woodroffe et 5, promenade Majestic (recommandation n° 5). Le groupe de travail sur le logement abordable a été mis sur pied avant l'émission de l'avis de début de l'étude du PEPTC, le 23 octobre 2021.

Le groupe de travail a examiné de nombreuses options afin d'atténuer la perte de logement, notamment la modification du tracé du TLR pour éliminer complètement la perte de logement. Par conséquent, l'équipe de l'étude a préparé un plan de conception fonctionnel déplaçant le tracé du TLR sur le terre-plein central de l'avenue Woodroffe entre le nord du chemin Knoxdale et la station du Sportsplex de Nepean (le « point de rétrécissement »). Le nouveau tracé du TLR passant par le terre-plein central exige la réfection de l'avenue Woodroffe en passant par le point de rétrécissement afin d'accommoder la voie de guidage surélevée et les piliers de

soutènement. Il est important de noter que la conception fonctionnelle pour le reste du couloir demeure inchangée.

Le 8 juin 2022, le Comité des transports et le Conseil ont approuvé le tracé du TLR passant par le terre-plein central et ont demandé au personnel de finaliser la conception fonctionnelle pour le tracé révisé et de mener une consultation publique sur la modification de la conception puis de rendre compte au Comité et au Conseil des résultats avant de relancer le PEPTC.

Après la consultation et le peaufinage du tracé surélevé du TLR dans le terre-plein central, le plan recommandé a été présenté et approuvé par le Comité des transports de la Ville d'Ottawa le 27 avril 2023 et par le Conseil le 10 mai 2023. La modification de la conception a été saisie et décrite à la **Section 6.7** du présent REE. Les sections précédant la **Section 6.7** n'ont pas été modifiées afin de préserver la transparence et l'exactitude du processus suivi depuis de nombreuses années pour finaliser le plan recommandé de l'étude d'EE. Dans le cadre de la conception révisée, les conditions existantes ont été revues et sont documentées à **l'annexe 18, appendice B**. Le reste du REE demeure inchangé, comme la majorité du plan recommandé qui demeure également inchangée par rapport à ce qui a été présenté et approuvé par le Comité et le Conseil en 2020.

Nouveau Plan officiel de la Ville d'Ottawa

Au cours du processus de révision de la conception, la Ville a adopté un nouveau Plan officiel (2022). Par la suite, le Plan directeur des infrastructures et le Plan directeur des transports ont également été mis à jour, et des versions préliminaires sont en grande partie terminées depuis la documentation des conditions existantes écrite au début de l'étude de l'EE en 2018. Le plan recommandé a été revu pour assurer la cohérence avec ces nouveaux documents de planification et est décrit à la **Section 6.8**.

Conditions existantes

Le secteur à l'étude s'étend de la station Baseline, au nord, au centre-ville de Barrhaven, au sud.

Les désignations du Plan officiel de la version 2013 et de la nouvelle version 2022 ont été examinées dans le cadre de l'étude sur l'EE. Les secteurs autour de la station Baseline (renommée Algonquin) et du centre-ville de Barrhaven sont reconnus comme étant des zones d'aménagement de grande densité, offrant une gamme d'utilisations polyvalentes et un accès facile au transport en commun. Les emplacements des stations sont identifiés comme des zones futures d'aménagement et de densification. La zone à l'étude au nord du chemin Hunt Club identifie l'avenue Woodroffe comme un couloir de rue principale. La zone à l'étude au sud du chemin West Hunt Club jusqu'au chemin Fallowfield reconnaît la zone de la Ceinture de verdure et soutient l'aménagement d'un secteur de ressources agricole et l'installation de la Ceinture de verdure. La zone à l'étude comporte de nombreux espaces verts.

La subdivision de Smiths Falls de VIA Rail traverse également la Ceinture de verdure alors que le Transitway Sud-Ouest, l'avenue Woodroffe et le chemin Fallowfield traversent tous à niveau.

Les conditions environnementales existantes pour le secteur à l'étude ont été établies en analysant des documents et en effectuant des études de terrain. Voici les problèmes majeurs qui ont été relevés et qui ont orienté la planification et la conception du projet :

- Conditions géotechniques – Une vaste partie du secteur à l'étude comprend des sols fragiles et des eaux souterraines qui influent sur les conceptions de recharge, sur la constructibilité et sur les coûts du projet.
- Utilisation du sol et contraintes sur les aménagements – Une partie du secteur à l'étude comprend des communautés résidentielles établies. Les nouvelles infrastructures doivent être compatibles avec celles-ci et il est important d'examiner les répercussions possibles comme le bruit, les vibrations, l'environnement visuel, l'accès à la communauté et les exigences en matière de propriété.
- Ceinture de verdure de la Commission de la capitale nationale – En raison de ces nouvelles infrastructures, il est important d'examiner les répercussions sur l'environnement visuel, sur les propriétés (y compris les infrastructures agricoles) et sur l'accès. Il importe également d'aménager des sentiers ou des passages écologiques.
- Conditions de transport – Le Transitway Sud-Ouest et l'avenue Woodroffe accueillent un grand volume de circulation automobile et de transports en commun. Le secteur à l'étude comprend aussi des points de liaison importants pour les piétons et les cyclistes. Les nouvelles infrastructures devront répondre aux besoins futurs en matière de déplacement, pour tous les modes de transport, et il sera important de traiter les exigences de sécurité, de capacité et d'accessibilité.

Activités préalables à la planification

Les activités suivantes ont été entreprises au cours de la phase préalable à la planification :

- Collecte de données pour établir les conditions existantes pour le secteur à l'étude et orienter les évaluations subséquentes;
- Reconfirmation de la nécessité et l'opportunité du projet;
- Reconfirmation de la solution privilégiée identifiant le projet de transport en commun;
- Élaboration et évaluation complète des conceptions de recharge et des emplacements de l'installation d'entreposage et d'entretien des trains (IEET);
- Consultation et engagement, notamment trois (3) journées portes ouvertes publiques, 16 réunions de groupe de consultation et plusieurs réunions individuelles avec les intervenants;
- Présentation et approbation du plan recommandé au Conseil et au Comité des transports de la Ville d'Ottawa; et
- Préparation du rapport de projet environnemental.

Plan recommandé (description du projet)

Le plan recommandé comprend :

- Une ligne de 10 kilomètres de TLR électrique à deux voies entièrement séparées, y compris :

- 2,4 kilomètres de voies sur une structure surélevée dans le couloir de l'avenue Woodroffe.
- 7,6 kilomètres convertis de l'autobus au train dans le couloir actuel du Transitway Sud-Ouest, entre le Sportsplex de Nepean et le centre-ville de Barrhaven, y compris une tranchée à ciel ouvert de 1,7 kilomètre à l'extrémité sud de la ligne du TLR.
- Sept stations de TLR :
 - Trois nouvelles stations de TLR : Tallwood, Knoxdale et Sportsplex de Nepean
 - Conversion de quatre stations de transport en commun rapide par autobus (TCRA) existantes en stations de TLR : Fallowfield, Longfields, Strandherd et Barrhaven Centre.
- Des installations nouvelles et améliorées pour les piétons et les cyclistes le long du couloir, y compris une passerelle piétonnière reliant ces installations au Sportsplex de Nepean au-dessus de l'avenue Woodroffe;
- Réfection de l'avenue Woodroffe du nord du chemin Knoxdale jusqu'à l'intersection sud du Sportsplex de Nepean, comprenant la modification de cinq intersections (Knoxdale, Majestic, West Hunt Club, entrée nord du Sportsplex, entrée sud du Sportsplex) conformément au Guide de conception des intersections protégées de la Ville;
 - Inclusion de pistes cyclables unidirectionnelles des deux côtés de l'avenue Woodroffe, entre l'avenue Knoxdale et le chemin West Hunt Club; et
 - Aménagement paysager du couloir.
- Trois nouveaux ponts enjambant la ligne ferroviaire de VIA Rail à la hauteur de l'avenue Woodroffe, du Transitway Sud-Ouest (TLR) et du chemin Fallowfield;
- Trois nouvelles structures souterraines à la hauteur de la promenade Berrigan, de l'avenue Marketplace et de la promenade Chapman Mills;
- Une installation d'entreposage et d'entretien des trains (IEET) près du passage supérieur de VIA Rail à la hauteur du chemin Greenbank (1005 et 1045, chemin Greenbank);
- Un terminus pour les correspondances autobus/train et un parc relais de 250 places au centre-ville de Barrhaven
- Installation de feux de signalisation à l'avenue Woodroffe et à l'entrée de la station Baseline et le déplacement de l'arrêt d'autobus direction nord de l'autre côté du couloir, à la hauteur de la rue Norice, à titre de mesures provisoires de priorité au transport en commun.

À partir d'environ 200 m au nord de l'intersection Knoxdale/Medhurst jusqu'à l'entrée sud du Sportsplex de Nepean, l'avenue Woodroffe nécessitera une réfection pour accommoder le tracé surélevé du TLR sur le terre-plein central. La conception fonctionnelle de la réfection de la chaussée prévoit une réduction du nombre total de voies (de six à quatre) dans ce segment en réaffectant les voies existantes réservées au transport en commun à un terre-plein central plus large nécessaire pour soutenir le TLR surélevé. La conception fonctionnelle de la chaussée respecte les pratiques exemplaires actuelles et les normes de conception de la Ville pour les rues complètes, prévoyant des trottoirs plus larges et des installations cyclables séparées (pistes cyclables). Elle comprend également cinq intersections protégées avec feux de signalisation (Knoxdale, Majestic, West Hunt Club, entrée nord du Sportsplex, entrée sud du Sportsplex) avec des bretelles de virage à droite sécuritaires à certains endroits afin de répondre aux impératifs opérationnels de la circulation automobile et un large terre-plein central pour permettre d'aménager des barrières de sécurité routière autour des piliers.

Au sud du Sportsplex de Nepean jusqu'au centre-ville de Barrhaven, il est prévu que le tracé du TLR emprunte le couloir actuel du Transitway Sud-Ouest et que des sauts-de-mouton soient construits aux passages ferroviaires de VIA Rail. Une nouvelle intersection avec signalisation à la hauteur de l'avenue Woodroffe permettra d'accéder à la station intégrée de Fallowfield. Il sera possible d'intégrer le parc relais de la station de Barrhaven-Centre aux plans d'aménagement futur du centre-ville de Barrhaven.

L'IEET sera située sur un terrain appartenant à la Ville, à l'angle nord-est de l'intersection Greenbank-Highbury Park. Cet emplacement est situé près de la fin de la ligne du TLR, réduisant ainsi le nombre de kilomètres parcourus à vide par les trains, les frais d'exploitation et le temps de service non commercial.

Évaluation, atténuation et surveillance des répercussions

Une analyse et une évaluation approfondies ont été entreprises pour déterminer les répercussions sur les environnements sociaux, naturels et physiques de la mise en œuvre du plan recommandé. Lorsque des effets potentiels étaient prévus, des mesures d'atténuation sont recommandées, notamment la surveillance, le cas échéant.

Voici les répercussions environnementales et les mesures d'atténuation prévues :

Bruit et vibration

Une évaluation du bruit et des vibrations visant à saisir tout changement découlant de la modification de la conception privilégiée a été réalisée pour déterminer les répercussions possibles du projet sur les aménagements avoisinants sensibles au bruit, le tout ayant ensuite été consigné dans un addenda. On ne s'attend pas à ce que les opérations du TLR aient un impact sonore considérable étant donné que le niveau prédominant de bruit le long du tracé est celui de la circulation routière dans le secteur. Une mesure de contrôle du bruit à la source, comme l'installation d'un mur antibruit longeant les parties surélevées de la voie de guidage, n'est pas nécessaire en fonction des actuelles lignes directrices. Si on modifiait ces lignes directrices et les pratiques de gestion exemplaires ou si on modifiait la conception du TLR, il est recommandé de réviser les mesures de contrôle du bruit à l'étape de la conception détaillée. Le nouveau tracé proposé du chemin Fallowfield vers le nord éloignera la route des récepteurs à proximité de celle-ci, ce qui aura pour effet de réduire le niveau du bruit de la circulation pour les résidents du côté sud. Les activités et la circulation autour des stations d'autobus actuelles et des stations du TLR proposées devraient demeurer assez semblables à ce qu'elles sont présentement, sauf dans le cas de la station Barrhaven Centre, qui sera reconstruite pour inclure un nouveau terminus d'autobus et un parc relais.

L'IEET est située à 100 m du récepteur sensible au bruit le plus près. Les inspections et les activités d'entretien se dérouleront à l'intérieur, réduisant ainsi les effets du bruit sur la communauté adjacente. Néanmoins, il est recommandé d'effectuer une analyse détaillée des sources de bruit fixes à l'étape de la conception détaillée afin de déterminer les mesures d'atténuation requises. Ces mesures pourraient inclure des silencieux placés sur des équipements et des murs ou des bermes antibruit installés autour de la propriété. Des murs ou des bermes aménagées pourraient également être construits au besoin pour réduire l'impact visuel ou sonore.

Les vibrations causées par le TLR ne devraient pas être importantes quoique, au besoin, des mesures d'atténuation, comme des plaques isolantes et des dispositifs de fixation résistants pour les rails, pourront être mises en œuvre. Cela pourra être confirmé pendant la conception et lors des discussions continues avec le Bureau du TLR portant sur les leçons apprises lors de la mise en œuvre des Étapes 1 et 2.

Les répercussions en ce qui concerne la construction devraient se limiter à des activités locales isolées et à des travaux en surface générant occasionnellement de légères vibrations, des émissions et de la poussière, ainsi que des bruits intermittents. Dans tous les cas, la qualité de l'air, le bruit et les vibrations du sol ne devraient pas perturber excessivement les activités normales, et leur impact pourra être atténué à l'aide de pratiques exemplaires durant la construction.

Impact visuel et vie privée

Le projet modifiera les vues à l'intérieur du couloir et offrira d'autres vues et perspectives dans la Ceinture de verdure de CCN depuis l'installation et les sauts-de-mouton. Les sauts-de-mouton ferroviaires ont été conçus de manière à réduire la hauteur des remblais et ils s'appuient sur de longs arcs ouverts afin de permettre à la lumière de pénétrer et de pouvoir voir sous les structures.

La section surélevée depuis la station Baseline jusqu'au Sportsplex de Nepean offrira une nouvelle vue aux aménagements environnants. Des plans d'aménagement paysager devront être produits pour l'ensemble du couloir. Ils prévoient la préservation, dans la mesure du possible, de la végétation existante et ils offriront de nouvelles possibilités de cacher à la vue de la collectivité environnante la structure surélevée. Lorsque le projet comprend des sections surélevées, on examinera les possibilités d'aménager l'espace sous la voie de guidage pour des utilisations qui bénéficieront à la communauté, comme des parcs et des sentiers récréatifs ou l'écologisation.

La structure surélevée se trouve de 40 m à 60 m de distance des maisons longeant la rue Beechcliffe. On étudiera les possibilités d'inclure des zones tampons paysagères, des espaces publics ou des utilisations du sol plus axées sur le transport en commun afin de minimiser les répercussions sur la vie privée.

Environnement naturel

Le tracé du TLR, bien qu'il se trouve en grande partie en zone urbaine, traverse la Ceinture de verdure de la CCN, entre les chemins West Hunt Club et Fallowfield.

Il compte trois franchissements de cours d'eau : un à l'extrémité nord de la Ceinture de verdure qui draine l'eau des champs agricoles et la dirige vers les réseaux d'eaux pluviales sous l'avenue Woodroffe et le chemin West Hunt Club et en bordure de ces routes et deux au ruisseau Black Rapids, plus près de la station Fallowfield. L'impact sur les poissons et l'habitat aquatique et sur la qualité de l'air peut être évité par des pratiques normalisées de conception et de construction, comme des restrictions quant au moment d'effectuer des travaux dans l'eau, et par des mesures pour contrôler l'érosion et la sédimentation.

Pour réaliser le projet, il faudra enlever une partie de la végétation en bordure du boisé Tallwood, une forêt urbaine. Un rapport détaillé sur la conservation des arbres et un plan d'aménagement paysager devront être produits avant la mise en œuvre du projet afin de réduire l'impact sur les arbres et de déterminer des endroits où de nouveaux arbres pourront être plantés.

Il est possible que le projet interagisse avec des espèces urbaines et rurales, ainsi qu'avec des espèces en péril. La nécessité de répertorier les espèces ciblées est documentée dans les exigences futures et, en appliquant des mesures d'atténuation et en respectant toutes les exigences des permis fédéraux et provinciaux, l'impact potentiel peut être réduit, voire éliminer. De plus, il faudra que le projet, durant la phase de construction, soit conforme au protocole de la Ville d'Ottawa en matière de protection de la faune. Les stations seront conçues conformément aux directives de la Ville d'Ottawa en matière de conception sécuritaire pour les oiseaux.

Changements climatiques

Le TLR électrique aura des effets positifs au chapitre des changements climatiques en comparaison à l'impact des autobus au diesel qui circulent présentement dans ce couloir. La fiabilité et le côté pratique du TLR inciteront aussi les résidents à délaissier leurs véhicules à un seul occupant au profit du transport en commun. Outre sa propulsion à l'électricité, qui réduit les émissions de gaz à effet de serre, notamment les oxydes de soufre et d'azote et d'autres contaminants, le TLR réduit aussi le nombre de véhicules requis pour transporter un grand volume de passagers. Les sauts-de-mouton ferroviaires élimineront également les véhicules tournant au ralenti et la congestion associée aux passages à niveau actuels où il est nécessaire d'attendre le passage des trains. Cela contribuera à un environnement local plus propre au sein de la collectivité.

Certaines mesures peuvent être prises durant la construction pour réduire les effets négatifs du projet sur l'environnement, notamment : réduire, recycler et réacheminer les déchets; se procurer localement des matériaux lorsque possible; réduire l'abattage d'arbres et appliquer d'autres pratiques de gestion exemplaires pour réduire le bruit temporaire et les répercussions temporaires sur la qualité de l'air. La conception du TLR comprendra des mesures pour accroître sa résistance face aux effets des changements climatiques : des stratégies de gestion des eaux pluviales qui tiennent compte des phénomènes météorologiques extrêmes; des plans d'aménagement paysager qui incluent des abris additionnels et des aires de repos pour protéger les usagers de la chaleur extrême et des plans d'entretien pour l'ensemble du cycle de vie de l'installation, y compris des stratégies de gestion de la neige et de la glace.

Approbations, surveillance et engagements pour les travaux futurs

Les engagements futurs suivants seront pris dans les prochaines phases du projet :

- Consultation supplémentaire avec le Centre équestre Royale et la CCN au sujet de la nouvelle entrée du centre au 2191, avenue Woodroffe, en raison de l'aménagement du saut-de-mouton du TLR pour l'avenue Woodroffe.
- Détermination de l'article 82 en vertu de la *Loi sur l'évaluation d'impact* concernant le besoin d'acquisition de terres fédérales.

- Obtention de l'approbation fédérale de l'utilisation du sol, du design et des transactions immobilières de la CCN en raison de la nécessité d'acquérir des terres fédérales.
- Autres approbations fédérales à confirmer, notamment celles qui sont requises en vertu de la **Loi sur les espèces en péril**, de la *Loi sur les pêches* et du Règl. de l'Ont. 406/19 : *Gestion des sols sur les lieux et des sols de déblai*.
- Approbations provinciales restant à confirmer, notamment : Autorisation environnementale, permis de prélèvement d'eau, approbations en vertu de la *Loi sur les espèces en voie de disparition*, de la *Loi sur le patrimoine*, de la *Loi sur les terres publiques* et de la *Loi sur les offices de protection de la nature*.
- Possibilité d'une évaluation environnementale en vertu du processus d'évaluation environnementale de portée générale d'Hydro One.
- Approbations municipales restant à confirmer, notamment : Approbation de modification à la chaussée, permis de terrassement, permis d'empiétement temporaire, exemption au *Règlement sur le bruit* et au *Règlement sur la protection des arbres*.

Des plans de surveillance (**Section 7**) seront élaborés et examinés par les organismes appropriés avant leur mise en œuvre. Une surveillance pendant et après la construction sera requise (**Section 9.6**).

De plus, une surveillance pourrait être nécessaire dans le cadre du processus de permis et d'approbation décrit ci-dessus.

En vertu de la *Loi sur l'évaluation environnementale*, le promoteur est tenu de surveiller la conformité de la mise en œuvre des mesures d'atténuation, comme indiqué dans le REE. La Ville d'Ottawa préparera un plan de surveillance conformément au paragraphe 9.2.8 du Règlement de l'Ontario 231/08 afin de vérifier l'efficacité des mesures d'atténuation. Le plan de surveillance sera élaboré avant le début de la construction et il décrira les rôles et les responsabilités reliés aux examens des organismes et à la mise en œuvre du rapport de surveillance.

Répercussions financières

Selon l'estimation de catégorie C (en dollars de 2023), la conception et la mise en œuvre du TLR de Barrhaven et des trois sauts-de-mouton coûteront 4,019 milliards de dollars.

Le projet peut se réaliser en trois phases :

- Phase 1 : de la station Baseline à la station Fallowfield (2,717 milliards de dollars). Cela comprend les sauts-de-mouton ferroviaires (à l'avenue Woodroffe, au Transitway Sud-Ouest et à la promenade Fallowfield) et l'agrandissement de l'installation d'entretien de la promenade Moodie pour soutenir initialement la phase 1 du prolongement.
- Phase 2 : de la station Fallowfield jusqu'au centre-ville de Barrhaven (1,302 milliard de dollars). Cette phase comprend la nouvelle installation d'entreposage et d'entretien des trains.

Les travaux de construction des sauts-de-mouton ferroviaires de l'avenue Woodroffe, du Transitway Sud-Ouest et de la promenade Fallowfield peuvent commencer avant le début des travaux de prolongement du TLR, à un coût estimé de 535 millions de dollars. Ce montant est compris dans l'estimation des coûts de la phase 1.

Selon l'estimation de catégorie C (en dollars de 2023), la conception et la mise en œuvre d'une nouvelle intersection protégée avec feux de signalisation à l'entrée de la station Baseline ainsi que le déplacement d'un arrêt d'autobus existant sur la rue Norice s'élèvent à 2 millions de dollars.

Cette mesure d'amélioration à court terme peut être financée à même le budget du programme de priorité au transport en commun de la Ville.

Consultation et commentaires du public

Les consultations se sont déroulées par l'entremise du Groupe de consultation des organismes (GCO), du Groupe de consultation des entreprises (GCE) et du Groupe de consultation publique (GCP). Les intervenants consultés comprennent des communautés autochtones, des ministères, Logement Ottawa, la Commission de la capitale nationale (CCN), VIA Rail, le Canadien National (CN), l'Office de protection de la nature de la vallée Rideau (OPNVR), le Comité consultatif sur l'accessibilité (CCA) de la Ville, la Zone d'amélioration commerciale de Barrhaven (ZAC), des promoteurs, des propriétaires, des groupes de gens d'affaires, des conseils scolaires, des associations communautaires et des groupes d'intérêts spéciaux. La consultation du grand public a surtout pris la forme de deux séances portes ouvertes, de commentaires recueillis sur le site Web du projet, de courriels et de rencontres additionnelles au besoin, notamment avec les propriétaires touchés. Un site Web (www.ottawa.ca/barrhaventlr) a été créé pour le projet afin de diffuser de l'information sur le déroulement de l'étude.

Les principaux commentaires portaient sur les aspects suivants : soutien pour l'avancement du projet; répercussions sur les logements locatifs; bruit et effets visuels de la structure surélevée; éviter de perturber la circulation sur l'avenue Woodroffe durant et après la construction; soutien pour les installations piétonnières et cyclables; utilisation de l'espace sous la voie de guidage; fournir plus de places de stationnement; sauts-de-mouton aux passages à niveau de VIA Rail; désir de limiter les répercussions sur la Ceinture de verdure et les espaces verts de la CCN et impact sur la qualité de l'eau.

Ces problèmes ont été évalués au cours de l'élaboration du plan recommandé et sont détaillés dans la description du plan recommandé.