TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

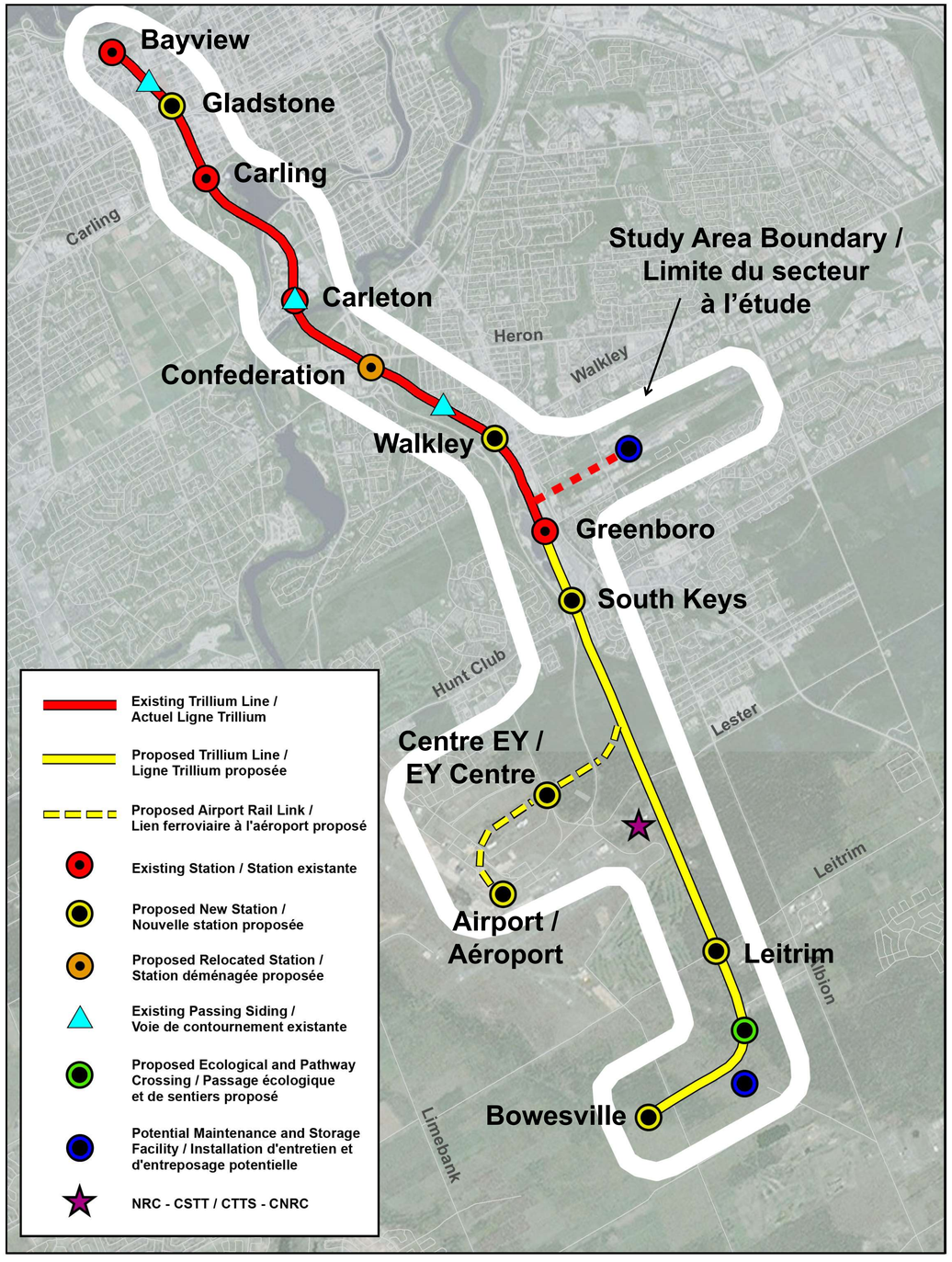
Introduction

Welcome to the Trillium Line Extension Planning and Environmental Assessment Study Public Open House.

This study is developing a recommended plan to extend the current Trillium Line service, which uses a single track and passing sidings, south from Greenboro Station to Riverside South and the Ottawa Macdonald-Cartier International Airport. The plan will include new stations at Gladstone Avenue and Walkley Road and will require grade-separated road crossings. The plan will be compatible with future conversion to twin-track electric light rail (LRT).

At today's Public Open House, the study team is presenting preliminary recommendations and seeking your feedback.

Please sign in at the front desk.



Introduction

Bienvenue à la journée portes ouvertes consacrée à l'étude de planification et d'EE sur le prolongement de la Ligne Trillium.

Cette étude met au point un plan recommandé pour prolonger l'actuel service de la Ligne Trillium, qui emploie une voie unique et des voies de contournement, au sud, de la station Greenboro jusqu'à Riverside-Sud et l'Aéroport International Macdonald-Cartier d'Ottawa. Le plan comprendra de nouvelles stations à l'avenue Gladstone et au chemin Walkley et exigera des carrefours dénivelés. Le plan sera compatible avec une future conversion en un train léger électrique (TLR) à double voie.

Au cours de l'actuelle journée portes ouvertes, l'équipe d'étude présente des recommandations préliminaires et vous invite à formuler vos commentaires.

Veuillez signer le registre des présences à la table située à l'avant.

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT / URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Study Process

This study is following Ontario's Transit Project Assessment Process (TPAP) (O. Reg. 231/08), which is approved under the *Environmental Assessment Act*.

TPAP Phase	Major Activities
Pre-consultation (May 2014 – ongoing)	• Agency & Stakeholder Consultation • Development of preliminary Recommended Plan • Public Open House (**WE ARE HERE**) • Development of final Recommended Plan • Approval by Transportation Committee & Council (June 2015) • Notice of TPAP Commencement
Consultation (120 days –June to September 2015)	• Government Agency Review • Preparation of Environmental Project Report (EPR) • Notice of TPAP Completion
Public Review (30 days – Fall 2015)	• Public review of EPR and submission of any objections* to Minister of the Environment
Minister's Response (35 days – Fall 2015)	• Notice to Proceed or requirement for further study • Statement of TPAP Completion (end of 2015)

* Objections must relate to matters of provincial importance that relate to the natural environment or have cultural heritage value or interest, or to a constitutionally protected Aboriginal or treaty right.

Processus de l'étude

Cette étude suit le Processus d'évaluation des projets de transports en commun (PEPTC) de la province de l'Ontario (Règl. de l'Ont. 231/08), qui est approuvé en vertu de la *Loi sur les évaluations environnementales*.

Phase du PEPTC	Principales activités
Consultation préalable (en cours depuis mai 2014)	• Consultation d'organismes et d'intervenants • Établissement d'un plan préféré préalable • Séance portes ouvertes (**NOUS SOMMES ICI**) • Établissement du plan préféré final • Approbation par le Comité des transports et le Conseil (juin 2015) • Avis de début du PEPTC
Consultation (120 jours – juin à septembre 2015)	• Examen par les organismes gouvernementaux • Préparation d'un rapport environnemental sur le projet (REP) • Avis de fin du PEPTC
Examen public (30 jours – automne 2015)	• Examen public du REP et présentation de toute objection* au ministre de l'Environnement
Réponse du Ministre (35 jours – automne 2015)	• Avis de procéder ou nécessité d'une autre étude • Déclaration d'achèvement du PEPTC (fin 2015)

* Les objections doivent porter sur des questions d'importance provinciale liées à l'environnement naturel, à une valeur ou à un intérêt d'ordre culturel patrimonial ou à un droit ancestral ou issu de traité.

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Why Extend the Trillium Line?

The Trillium Line is being extended to meet travel demand arising from Ottawa's southern communities in an affordable way.

The 2005 North-South Light Rail Transit Environmental Assessment (EA) developed a plan for electric LRT from Barrhaven South to downtown. The alignment and station locations approved in that study provide the starting point for the current Trillium Line Extension EA.

The 2013 TMP identified:

- An ultimate network which includes electric LRT from Gatineau to Riverside South, and a branch line serving the Airport (right, top), and
- An Affordable Network, identified as LRT Stage 2, which includes extending the Trillium Line to Bowesville and adding new stations at Gladstone and Walkley on the existing line, as it can meet projected 2031 travel demand at a much lower cost (right, bottom).

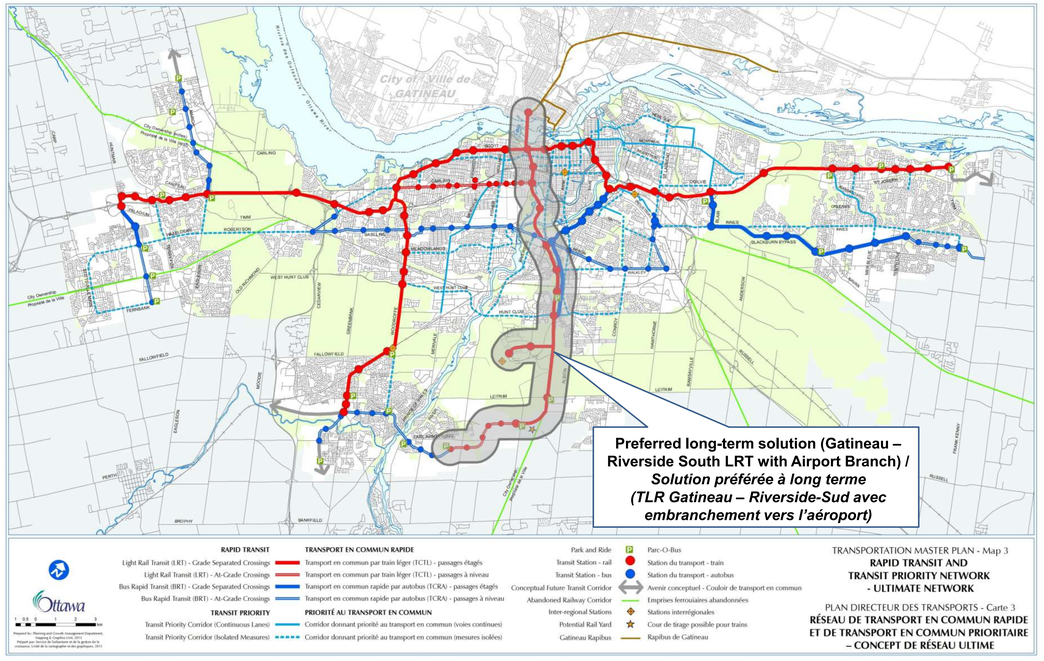
The current study is seeking EA approval for the Trillium Line extension to Bowesville identified in the Affordable Transit Network, and for the Airport Rail Link.

The City and Airport Authority agree that:

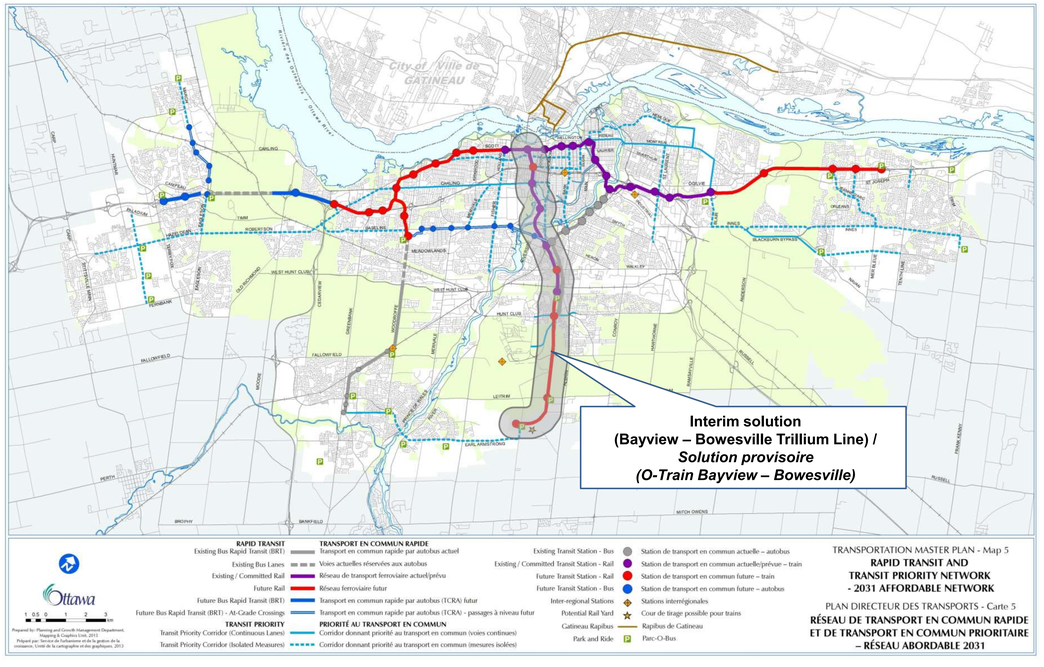
- Extending the Trillium Line to the Airport would stimulate employment, land development and business investment in the National Capital Region, and help reduce travel delays to and from the Airport arising from congestion on nearby roads.
- After the current study is approved, efforts will be made to identify funding for the Airport link.

Beyond 2031, as funding becomes available, these facilities will be converted to LRT.

Ultimate Network / Réseau Ultime



Affordable Network / Réseau Abordable



Pourquoi prolonger la Ligne Trillium?

La Ligne Trillium sera prolongé afin de répondre à la demande en matière de déplacements découlant des communautés du sud d'Ottawa de façon abordable.

L'évaluation environnementale (EE) consacrée au train léger sur rails nord-sud a mis au point un plan en vue de relier par TLR électrique Barrhaven-Sud au centre-ville. Le tracé et les emplacements des stations approuvés lors de cette étude fournissent le point de départ relatif à l'EE sur le prolongement de l'actuel O-Train.

La mise à jour du PDT de 2013 prévoit :

- Un réseau ultime comprenant un train léger sur rails (TLR) à propulsion électrique, allant de Gatineau à Riverside-Sud, y compris un embranchement servant l'aéroport (image supérieure à gauche); et
- Un réseau abordable, appelé le TLR (étape 2), qui comprend le prolongement de la Ligne Trillium jusqu'à Bowesville et l'ajout de nouvelles stations à Gladstone et à Walkley sur la ligne actuelle, et qui répond à la demande de voyages prévue pour 2031 à un coût beaucoup plus faible (image inférieure à gauche).

La présente étude cherche l'approbation de l'EE pour le prolongement de la Ligne Trillium jusqu'à Bowesville, tel qu'identifié dans le réseau abordable, et pour le lien ferroviaire jusqu'à l'aéroport.

La Ville et l'autorité aéroportuaire conviennent que :

- Un embranchement de la Ligne Trillium vers l'aéroport stimulerait la promotion immobilière des terrains et l'investissement des entreprises dans la région de la capitale nationale, et contribuerait à la réduction des retards de voyage à partir et en direction de l'aéroport, causés par la congestion sur les routes voisines.
- Après que cette étude sera approuvée, des efforts seront déployés pour trouver un financement pour l'embranchement de l'aéroport.

Après 2031, à mesure qu'un financement deviendra disponible, ces installations seront transformés en un TLR.

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Le secteur à l'étude et le contexte

À partir de 2018, la station Bayview sera le point de correspondance entre la Ligne Trillium et la Ligne de la Confédération. Le Plan de conception communautaire (PCC) (2013) du secteur de la station Bayview prévoit une intensification des usages polyvalents autour de cette station.

L'ébauche du PCC de la station Gladstone prévoit un aménagement polyvalent et à forte densité autour d'une nouvelle station.

L'EE concernant l'élargissement de la promenade de l'Aéroport et du chemin Lester est en cours afin de déterminer le moyen le plus approprié de faire face à l'augmentation de la demande en transport liée à la croissance dans les collectivités avoisinantes et sur les terrains de l'aéroport.

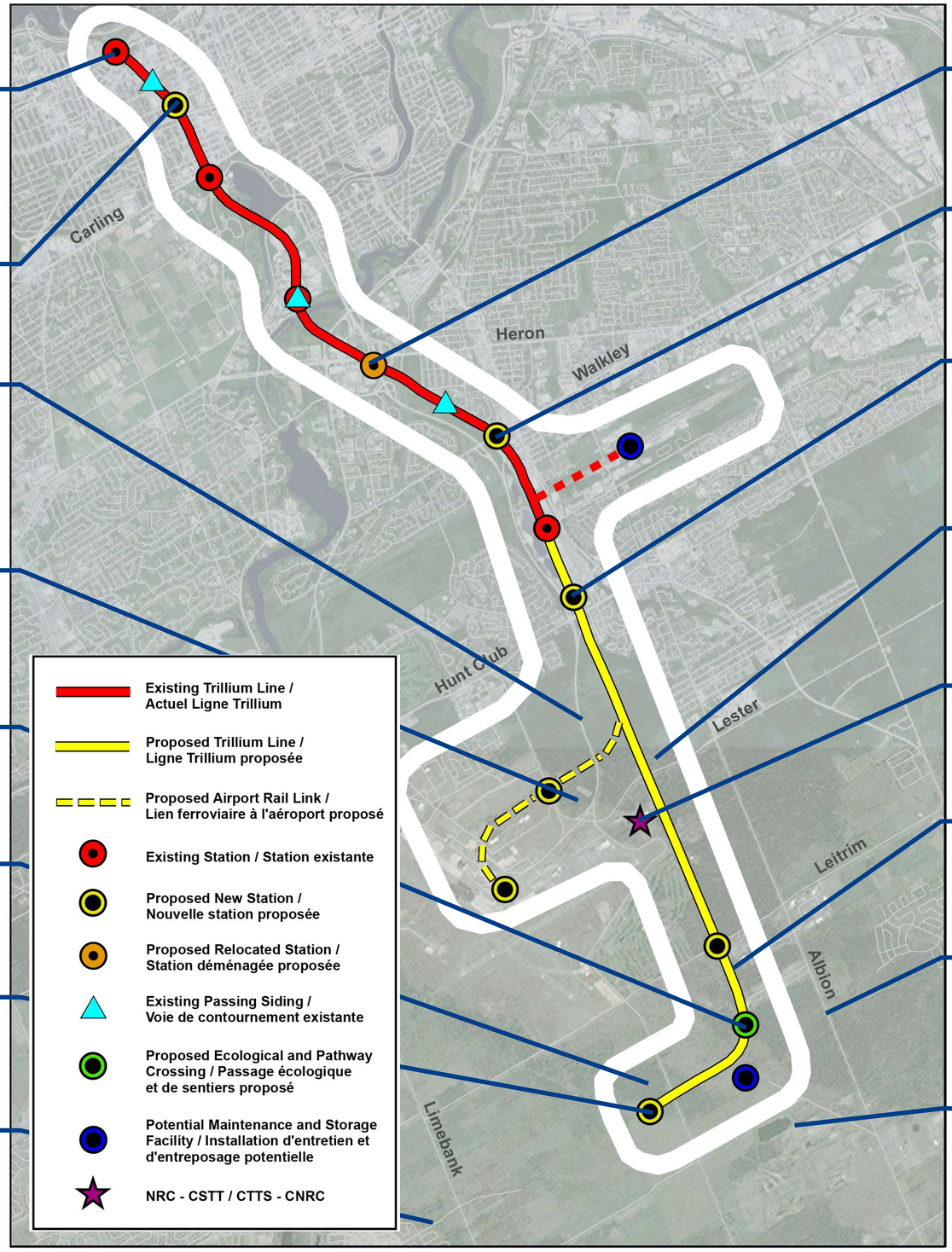
Le Centre EY produit de nombreuses demandes de voyages à l'occasion des événements spéciaux. Le Plan directeur de l'aéroport envisage l'addition d'autres installations commerciales et d'emplois à proximité.

Le Plan directeur de la Ceinture de verdure de la CCN prévoit un lien central traversant le corridor ferroviaire, où il faut préserver des traverses de sentiers et d'animaux sauvages.

Le Plan directeur de l'aéroport envisage l'addition d'autres installations commerciales et d'emplois sur les terrains de l'aéroport près de la station Bowesville.

Le projet de transport en commun rapide de Barrhaven-Riverside-Sud (TCRBRS), approuvé en 2013, prévoit un prolongement de la station Bowesville jusqu'au centre-ville de Barrhaven.

On prévoit que Riverside-Sud accueillera 54 600 résidents et 27 900 emplois une fois construite (2021). Manotick devrait doubler ses résidents (de 6 000 à 11 000) d'ici 2031.



Le Plan officiel de la Ville considère Confederation Heights, un emplacement d'emploi fédéral, comme un centre polyvalent avec potentiel d'intensification.

Le PCC de la rue Bank (de Riverside au parc Ledbury (2012) prévoit une intensification et un aménagement convivial pour piétons autour d'une nouvelle station de la Ligne Trillium au chemin Walkley.

Le PCC de la rue Bank (de South Keys au parc Blossom) (en cours) envisage des perspectives en vue de fournir un aménagement de plus forte densité et un meilleur accès des piétons à la station South Keys.

Les terres humides d'importance provinciale (THIP) du chemin Lester comprennent des terrains sans danger pour l'environnement des deux côtés du corridor ferroviaire près des chemins Lester et Leitrim.

Le Centre de technologie des transports de surface du Conseil national de recherches (CTTS-CNR) exige le maintien de l'accès par voie ferrée.

Le Plan officiel de la Ville prévoit un sentier polyvalent continu parallèle au corridor de la Ligne Trillium.

Environ 650 véhicules se dirigent vers le nord sur la rue Bank, 900 sur le chemin Albion et 1 180 sur le chemin Limebank pendant l'heure de pointe du matin, en semaine.

Le Plan officiel de la Ville indique une source de sable et de gravier près du chemin High Road, où la promotion immobilière ne doit pas empêcher l'extraction future d'agrégats.

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

How the Plan was Developed

In developing the plan, the study team considered options for stations, grade separations, the Airport branch alignment, and the service operating model.

The options were evaluated according to the criteria below, which were identified in consultation with stakeholder groups.

Transportation System

- Network Connectivity
- Travel Time
- Transfer Requirements
- Ridership
- Catchment Area
- Geometry
- Service Frequency
- Service Reliability / Recovery
- Safety / Security
- Accessibility

Natural Environment

- Surface Water
- Groundwater
- Vegetation
- Fisheries and Aquatic Habitat
- Designated Natural Features
- Species at Risk (SAR)

Social / Cultural Environment

- Capital Arrival
- Land Use Compatibility
- Property
- Noise / Vibration
- Air Quality
- Heritage / Archaeology
- Aggregate Resources
- Visual Impact

Cost / Constructability

- Capital Costs
- Operating Costs
- Constructability
- LRT Conversion Compatibility

Using these criteria, the major trade-offs between options were described and the most appropriate options were identified. These preferred options were brought back to the stakeholder groups for review prior to this Public Open House.

Comment le Plan a été mis au point

En élaborant le Plan, l'équipe d'étude a envisagé des options pour les stations, les carrefours dénivelés, le tracé de l'embranchement vers l'aéroport, ainsi que le modèle de fonctionnement du service.

Les options ont été évaluées selon les critères ci-dessous, établis en consultation avec des groupes d'intervenants.

Système de transport

- Connectivité avec le réseau
- Durée du trajet
- Correspondances nécessaires
- Achalandage
- Secteur à desservir
- Géométrie
- Fréquence du service
- Fiabilité / reprise du service
- Sûreté / sécurité
- Accessibilité

Environnement naturel

- Eau de surface
- Eau souterraine
- Végétation
- Pêches et habitat aquatique
- Caractéristiques naturelles désignées
- Espèces en péril (EP)

Milieu socio-culturel

- Arrivée dans la capitale
- Compatibilité entre les usages des terrains
- Propriété
- Bruit / Vibration
- Qualité de l'air
- Patrimoine / Archéologie
- Agrégats.
- Impact visuel

Coût / Constructibilité

- Coûts en capital
- Coûts d'exploitation
- Constructibilité
- Compatibilité de conversion en TLR

En fonction de ces critères, les principales solutions de remplacement entre les options ont été décrites et les options les plus appropriées, déterminées et soumises de nouveau aux groupes d'intervenants avant la présente journée portes ouvertes.

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Gladstone Station / Station Gladstone

Options:

Platform North of Gladstone

Pros
- Platform on a straight section of track
- Integrates well with station plaza contemplated in draft CDP
- Greater flexibility for design and construction staging
- Defers replacement of Gladstone overpass

Cons
- No direct connection to south side of Gladstone

Quai situé au nord de Gladstone

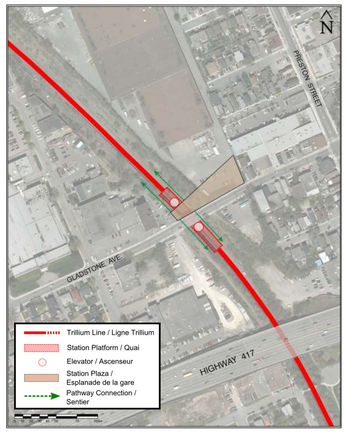
Avantages
- Quai sur un tronçon droit de la voie
- Bien intégré à l'esplanade de la gare envisagée dans l'ébauche du PCC
- Plus grande souplesse pour la conception et les étapes de construction
- Reporte le remplacement du passage supérieur Gladstone

Inconvénient
- Aucun lien direct avec le côté sud de Gladstone

Platform Centred on Gladstone

Pros
- Permits station access from both sides of Gladstone
- Integrates well with station plaza contemplated in draft CDP

Cons
- Requires immediate replacement of Gladstone overpass
- Poor platform visibility reducing users' perceived safety
- Platform partially on curved section of track



Quai centré sur Gladstone

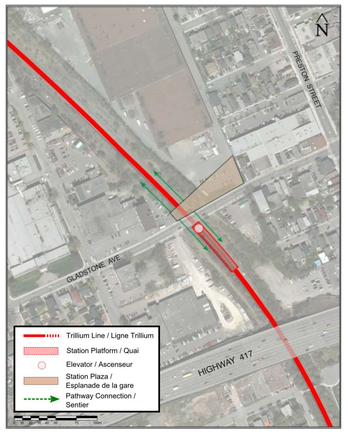
Avantages
- Permet d'accéder à la gare des deux côtés de Gladstone
- S'intègre bien avec l'esplanade de la gare envisagée dans l'ébauche du PCC

Inconvénients
- Exige le remplacement immédiat du passage supérieur Gladstone
- Mauvaise visibilité du quai, réduisant le sentiment de sécurité parmi les usagers
- Quai partiellement situé sur le tronçon courbé de la voie

Platform South of Gladstone

Pros
- Defers replacement of Gladstone overpass

Cons
- Platform on a curved section of track
- Poor platform visibility reducing users' perceived safety
- Not integrated with station plaza contemplated in draft CDP
- No direct connection to north side of Gladstone
- Less flexibility for design and construction staging

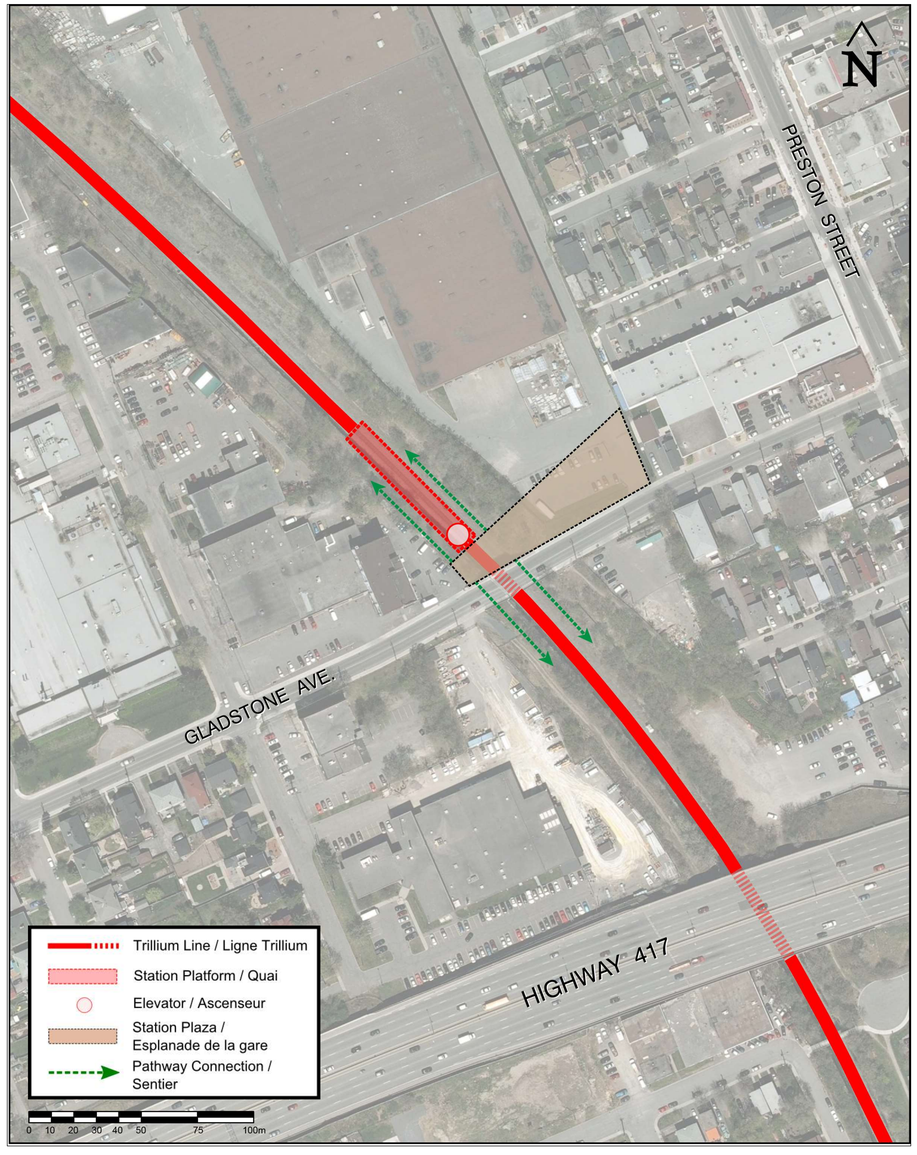


Quai situé au sud de Gladstone

Avantage
- Reporte le remplacement du passage supérieur Gladstone

Inconvénients
- Quai situé sur un tronçon courbé de la voie
- Mauvaise visibilité du quai, réduisant le sentiment de sécurité parmi les usagers
- Non intégré à l'esplanade de la gare envisagée dans l'ébauche du PCC
- Aucun lien direct avec le côté nord de Gladstone
- Moins de souplesse pour la conception et les étapes de construction

Preferred Option – Platform North of Gladstone
Option préférée – Quai situé au nord de Gladstone



This option is the most compatible with the proposed community design and the easiest to construct.

Cette option est la plus compatible avec la conception communautaire proposée et présente la construction la plus facile

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Confederation Station / Station Confédération

To improve access and maximize development potential for this federal employment node, this study is identifying a preferred future location for the existing Confederation Station.

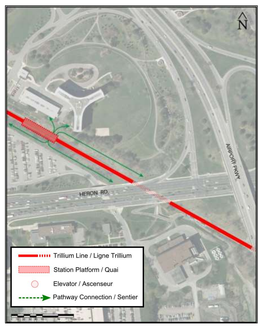
Pour améliorer l'accès et maximiser le potentiel d'aménagement de ce centre d'emploi fédéral, cette étude identifie un emplacement futur privilégié pour la station Confédération actuelle.

Options:

Platform ~150 m North of Heron

Pros
- Most flexibility to integrate with potential redevelopment
- Maintains pathway connections to existing destinations
- Defers reconstruction of Heron overpass

Cons
- Further from Heron Road rapid transit
- Distance from Heron Road may decrease users' perceived safety



Quai situé à environ 150 m au nord de Heron

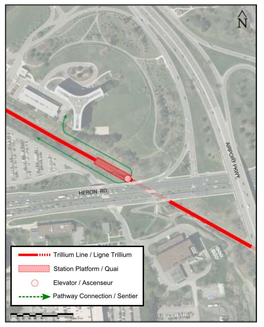
Avantages
- Présente l'intégration la plus souple avec un réaménagement potentiel
- Maintient les sentiers reliés aux destinations actuelles
- Reporte la reconstruction du passage supérieur Heron

Inconvénients
- Plus loin des services de transport en commun rapides du chemin Heron
- La distance par rapport au chemin Heron pourrait diminuer le sentiment de sécurité parmi les usagers

Platform North of Heron

Pros
- Maintains connections to Heron rapid transit
- Proximity to Heron Road may increase perceived safety
- Defers reconstruction of Heron overpass

Cons
- Less flexibility than Option 1 to integrate with potential redevelopment
- Requires elevator access, increasing station cost



Quai situé au nord de Heron

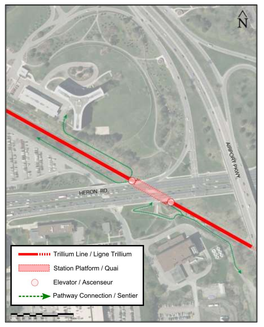
Avantages
- Maintient les liens actuels avec les services de transport en commun rapides du chemin Heron
- La proximité du chemin Heron pourrait augmenter le sentiment de sécurité
- Reporte la reconstruction du passage supérieur Heron

Inconvénients
- Moins de souplesse que l'option 1 pour ce qui est de s'intégrer à un réaménagement potentiel
- Exige un ascenseur, qui augmenterait le coût de la station

Platform Centred on Heron

Pros
- Station accessible from both sides of Heron, increasing integration with rapid transit network

Cons
- Requires immediate reconstruction of Heron overpass
- Poor platform visibility from Heron Road, reducing perceived safety
- Requires elevator access, increasing station cost



Quai centré sur Heron

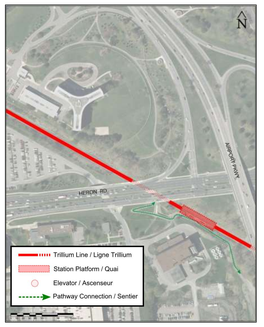
Avantages
- Station accessible des deux côtés de Heron, facilitant l'intégration avec le réseau de transport en commun rapide

Inconvénients
- Exige la reconstruction immédiate du passage supérieur Heron
- Mauvaise visibilité à partir du chemin Heron, ce qui diminue le sentiment de sécurité
- Exige un ascenseur, qui augmenterait le coût de la station

Platform South of Heron

Pros
- Maintains existing connections to Heron Road rapid transit
- Defers reconstruction of Heron overpass

Cons
- Isolated location adjacent to heating plant and associated infrastructure

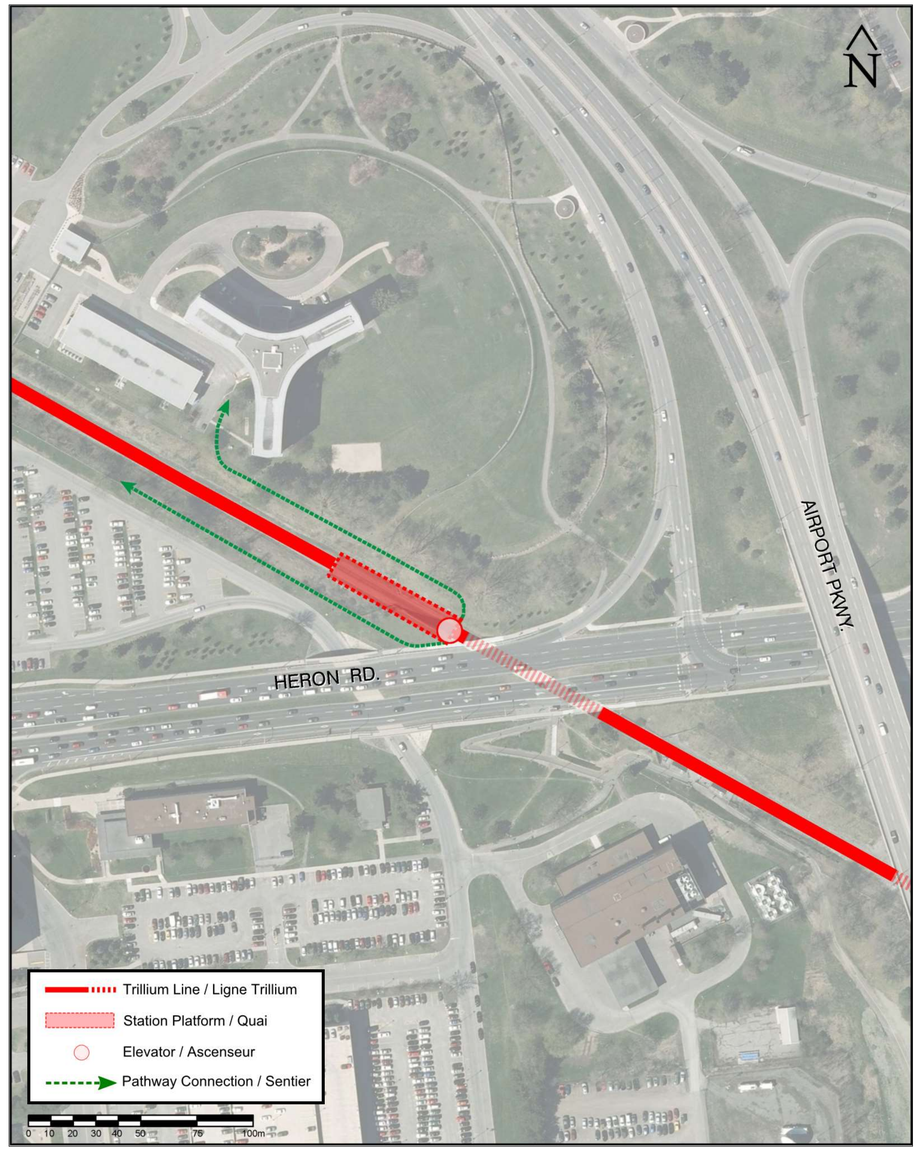


Quai situé au sud de Heron

Avantages
- Maintient les liens actuels avec les services de transport en commun rapides du chemin Heron
- Reporte la reconstruction du passage supérieur Heron

Inconvénient
- Emplacement isolé adjacent à une installation de chauffage et à l'infrastructure connexe

Preferred Option – Platform North of Heron
Option préférée – Quai situé au nord de Heron



This option best balances transit connectivity with accessibility to nearby destinations and future development.

Cette option établit le meilleur équilibre entre la connectivité avec les transports en commun, et l'accessibilité aux destinations proches et aux futurs projets immobiliers.

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Walkley Station / Station Walkley

Options:

Platform North of Walkley

Pros
- Short distance to local bus routes on Walkley
- Elevator access to Transitway without crossing Walkley
- May permit at-grade access to northbound Transitway platform
- Defers reconstruction of Walkley overpass

Cons
- Platform on a curved section of track
- Poor platform visibility reduces perceived safety

Quai situé au nord de Walkley

Avantages
- Lien court avec les trajets des autobus locaux
- Accès par ascenseur au Transitway sans devoir traverser le chemin Walkley
- Peut permettre un accès au même niveau au quai du Transitway en direction nord
- Reporte la reconstruction du passage supérieur

Inconvénients
- Quai situé sur un tronçon courbé de la voie
- Mauvaise visibilité du quai, ce qui diminue le sentiment de sécurité

Platform Centred on Walkley

Pros
- Station access from both sides of Walkley
- Short distance to local bus routes on Walkley
- May permit at-grade access to northbound Transitway platform

Cons
- Requires immediate reconstruction of Walkley overpass
- Poor platform visibility reduces perceived safety

Quai centré sur Walkley

Avantages
- Accès à la station des deux côtés du chemin Walkley
- Lien court avec les trajets des autobus locaux sur le chemin Walkley
- Peut permettre un accès au même niveau au quai du Transitway en direction nord

Inconvénients
- Exige la reconstruction immédiate du passage supérieur Walkley
- Mauvaise visibilité du quai, ce qui diminue le sentiment de sécurité

Platform South of Walkley

Pros
- Short distance to local bus routes on Walkley
- Potential for integration with adjacent development
- Good platform visibility from Walkley and adjacent development
- Defers reconstruction of Walkley overpass

Cons
- Users must cross Walkley for elevator access to Transitway

Quai situé au sud de Walkley

Avantages
- Lien court avec les trajets des autobus locaux sur le chemin Walkley
- Potentiel d'intégration avec la promotion immobilière adjacente
- Bonne visibilité du quai à partir du chemin Walkley et des terrains aménagés adjacents
- Reporte la reconstruction du passage supérieur

Inconvénients
- Les usagers doivent traverser le chemin Walkley pour prendre l'ascenseur afin d'atteindre le Transitway

Platform ~150 m South of Walkley

Pros
- Potential for convenient pathway access for residents/businesses south of Walkley
- Consistent with 2012 Bank Street CDP concept
- Defers reconstruction of Walkley overpass

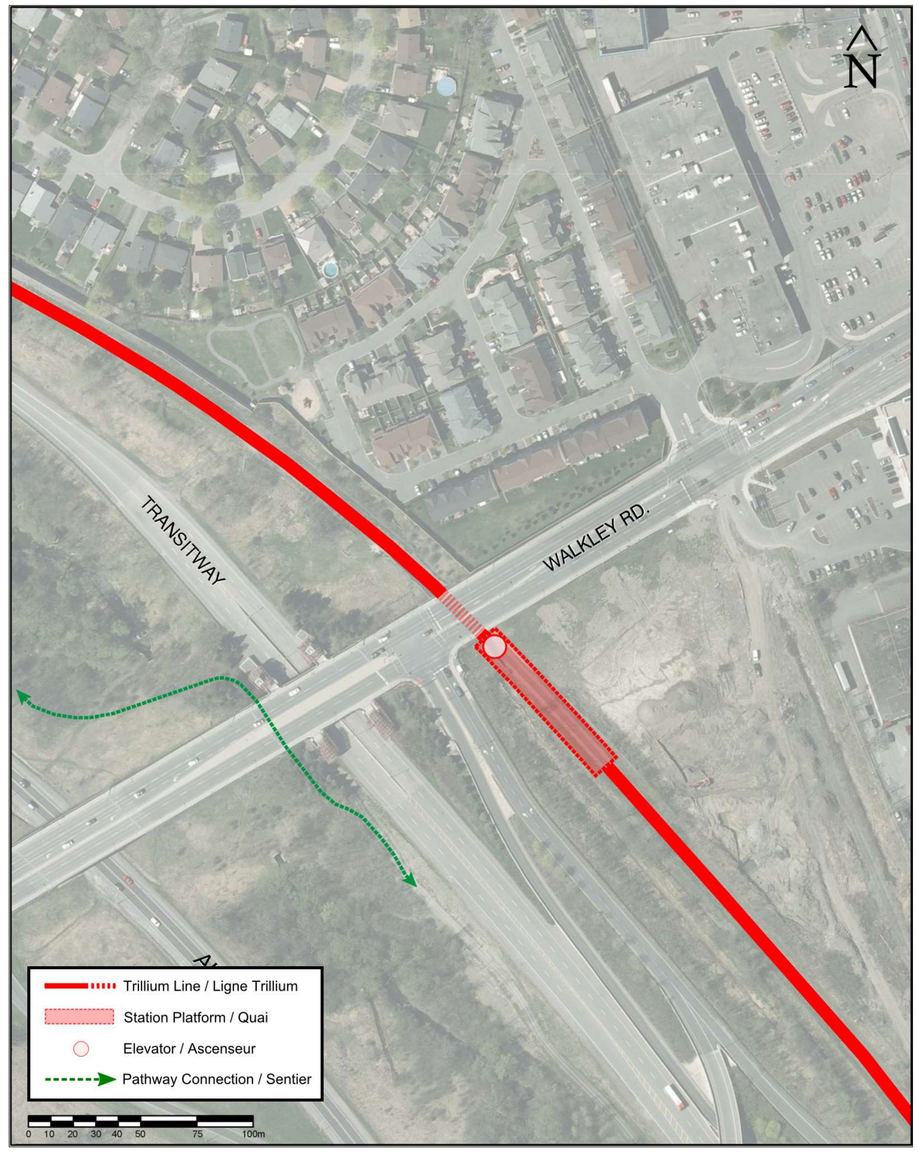
Cons
- Long distance to Transitway and local bus routes on Walkley Road
- Less convenient access from west of Airport Parkway

Quai situé à environ 150 m au sud de Walkley

Avantages
- Potentiel d'un sentier d'accès commode pour les résidents et commerces situés au sud de Walkley
- Conforme au concept exposé dans le PCC du 2012, rue Bank
- Reporte la reconstruction du passage supérieur Walkley

Inconvénients
- Long lien avec le Transitway et les trajets des autobus locaux sur le chemin Walkley
- Accès moins commode pour les résidents habitant à l'ouest de la promenade de l'Aéroport

Preferred Option – Platform South of Walkley
Option préférée – Quai situé au sud de Walkley



This option best balances transit connectivity with accessibility to nearby destinations and future development.

Cette option établit le meilleur équilibre entre la connectivité avec les transports en commun, et l'accessibilité aux destinations proches et aux futurs projets immobiliers.

STAGE 2 ETAPE 2

ottawa.ca
3-1-1
TTY/ATS 613-580-2401

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

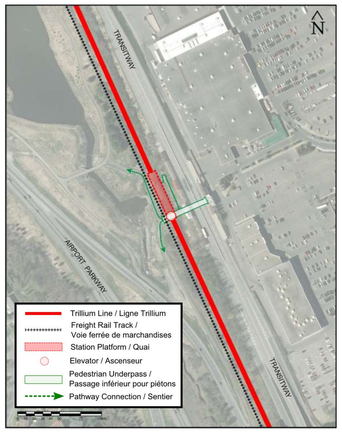
South Keys Station / Station South Keys

Options:

Platform North of Existing Pedestrian Underpass

Pros
- Potential to modify existing pedestrian ramp to provide platform access in the near term

Cons
- Greatest impact on culvert, constructed wetland and path network west of track



Quai situé au nord de l'actuel passage inférieur pour piétons

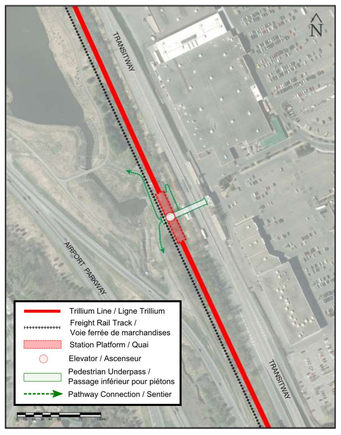
Avantages
- Potentiel de modifier l'actuelle bretelle pour piétons afin de permettre l'accès au quai à court terme

Inconvénients
- Le plus grand impact sur le ponceau, les terres humides construites et le réseau de sentiers situé à l'ouest de la voie ferrée

Platform Centred on Existing Pedestrian Underpass

Pros
- Potential to modify existing pedestrian ramp to provide platform access in the near term

Cons
- Impacts culvert, constructed wetland and path network west of track



Quai centré sur l'actuel passage inférieur pour piétons

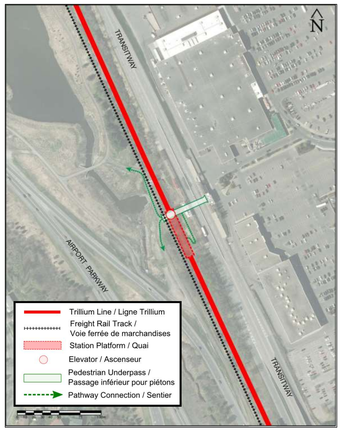
Avantages
- Potentiel de modifier l'actuelle bretelle pour piétons afin de permettre l'accès au quai à court terme

Inconvénients
- Impact sur le ponceau, les terres humides construites et le réseau de sentiers situé à l'ouest de la voie ferrée

Platform South of Existing Pedestrian Underpass

Pros
- Space to construct multiple platforms with least impact on culvert, constructed wetland and path network west of track

Cons
- Requires new pedestrian ramp for platform access without elevator

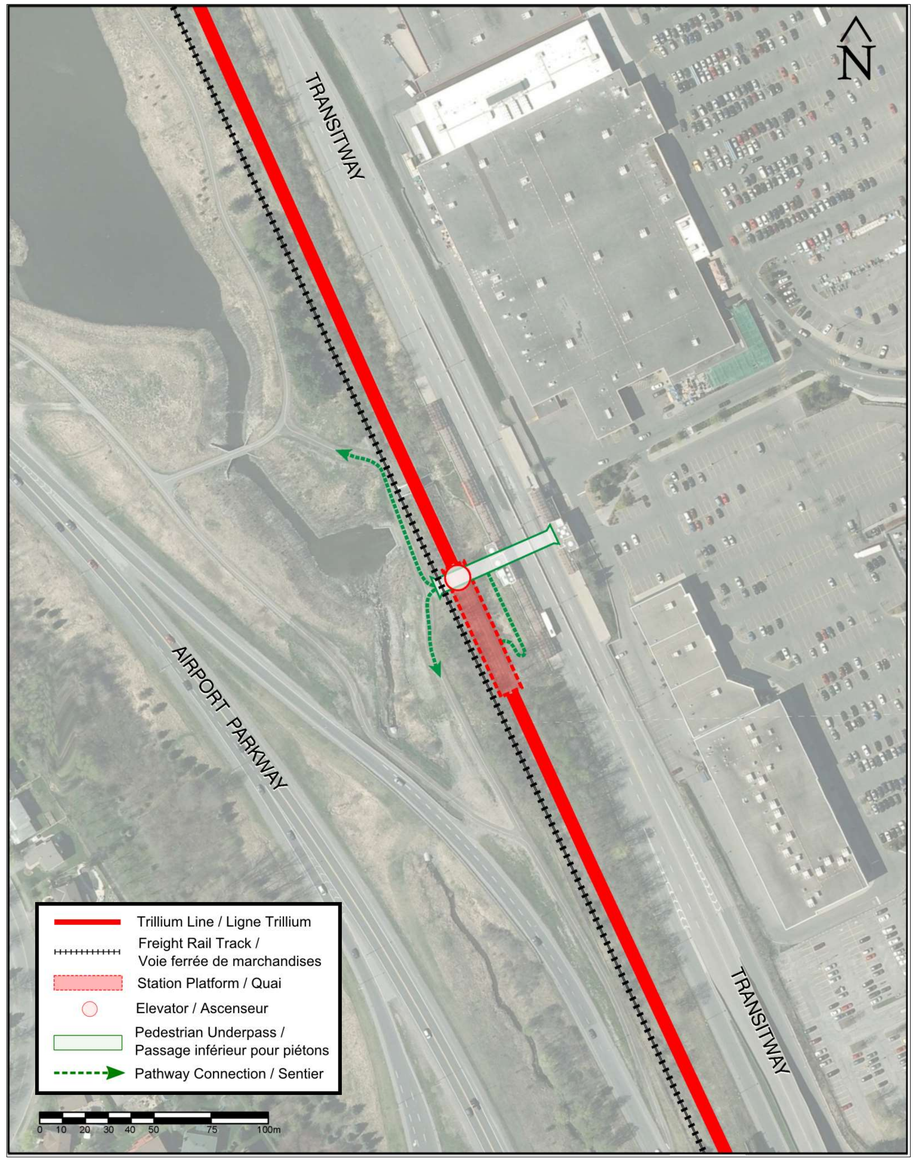


Quai situé au sud de l'actuel passage inférieur pour piétons

Avantages
- Espace pour construire de multiples quais avec le moins d'impact possible sur le ponceau, les terres humides construites et le réseau de sentiers à l'ouest de la voie ferrée

Inconvénients
- Exige une nouvelle bretelle pour piétons afin d'accéder au quai sans ascenseur

Preferred Option – Platform South of Underpass
Option préférée – Quai situé au sud du passage inférieur



This option minimizes impacts on the adjacent constructed wetland and pathways, and is the simplest and most cost-effective to build.

Cette option réduit le plus possible les répercussions sur les terres humides et sentiers adjacents, et est la plus simple et la plus rentable à construire.

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT / URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

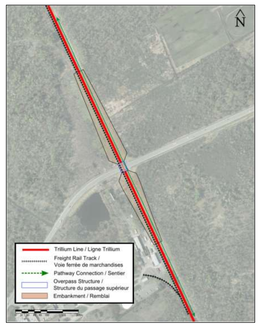
Lester Road Grade Separation / Carrefour dénivelé du chemin Lester

Options:

All Tracks and Multi-Use Pathway (MUP) Over Road

Pros
- Grade-separates crossing for all users

Cons
- Bridge designed to heavier freight design standards
- Significant visual impact
- 1.1 ha impact to adjacent Lester Wetland



Toutes les voies ferrées et le sentier polyvalent sur la route

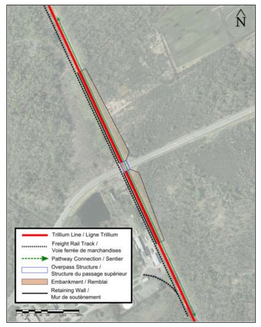
Avantage
- Traverses en carrefour dénivelé pour tous les utilisateurs

Inconvénients
- Pont conçu selon des normes applicables à des marchandises plus lourdes
- Important impact visuel
- Impact sur 1,1 ha des terres humides Lester adjacentes

Trillium Line Tracks and MUP over Road, Freight at Grade

Pros
- Bridge designed to lighter Trillium Line/LRT standards
- Less visual impact
- Least wetland impact (0.8 ha footprint)
- Grade-separates crossing for Trillium Line, pedestrians and cyclists

Cons
- Occasional, brief road closures to permit freight passage (10-12 times per year)



Voie ferrée de la Ligne Trillium et sentier polyvalent sur la route, marchandises à niveau

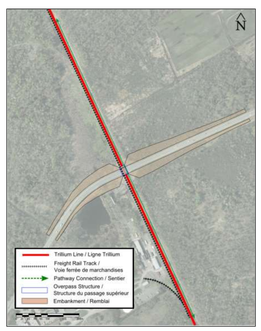
Avantages
- Pont conçu selon des normes pour O-Train et TLR plus légers
- Moins d'impact visuel
- Moins d'impact sur les terres humides (empreinte de 0,8 ha)
- Traverses en carrefour dénivelé pour la Ligne Trillium, les piétons et les cyclistes

Inconvénients
- Brèves fermetures occasionnelles de routes pour permettre le passage des marchandises (de 10 à 12 fois par année)

Road over Rail

Pros
- Grade-separates crossing for all users

Cons
- Bridge must provide 7m clearance for freight - significant visual impact
- Requires road detour during construction
- Most wetland impact (3 ha footprint)



Route sur le rail

Avantage
- Traverse en carrefour dénivelé pour tous les usagers

Inconvénients
- Le pont doit avoir un dégagement de 7 m pour un impact visuel important des marchandises
- Exige un détour de la route pendant la construction
- Le plus gros impact sur les terres humides (empreinte de 3 ha)

Grade Separation Design Considerations:

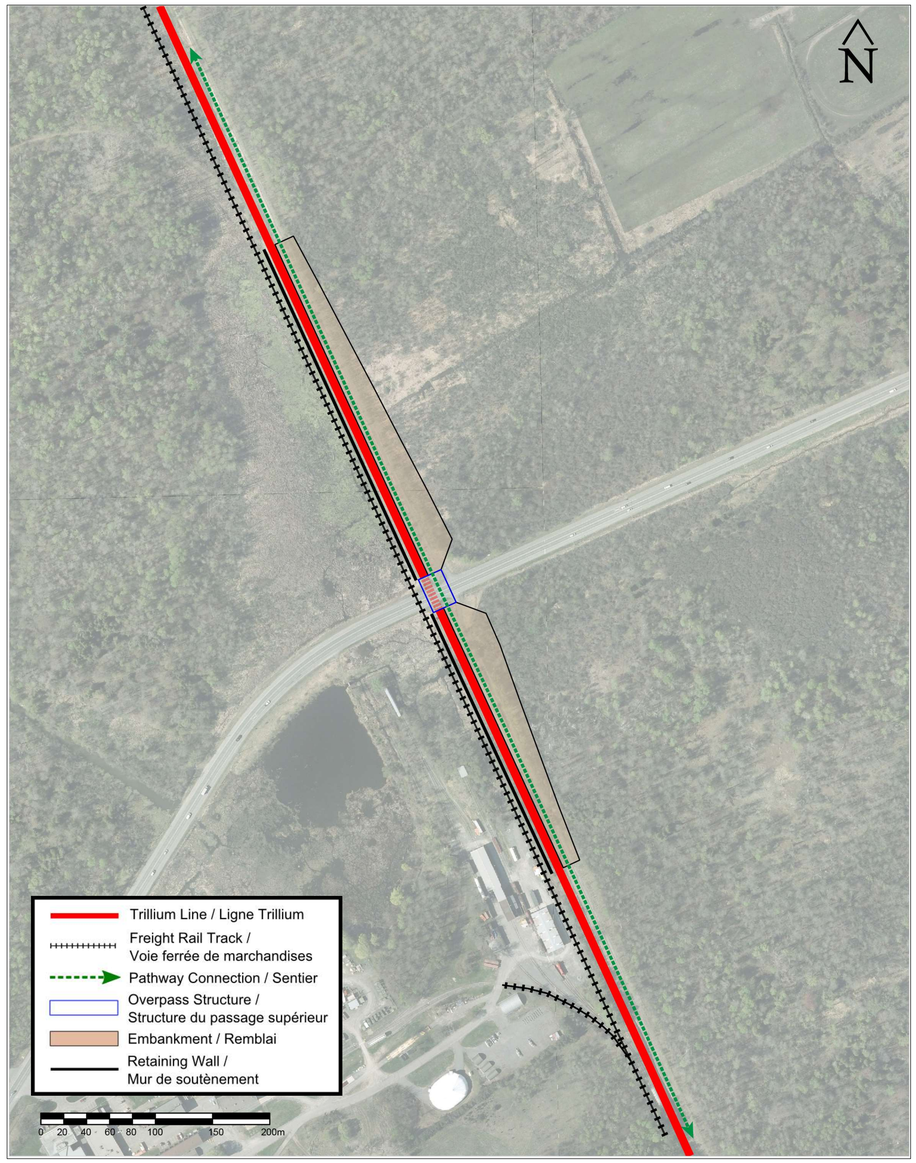
- All grade separation options identified in this study will include a MUP connection parallel to the rail connection
- All options will use 2.5% grades
- No options will pass below grade due to the high water table in the study area

Considérations relatives à une conception en carrefour dénivelé :

- Toutes les options relatives à un carrefour dénivelé, exposées dans la présente étude, comprendront un lien avec un sentier polyvalent parallèle au branchement du rail
- Toutes les options comprenant un rail superposé utiliseront des pentes de 2,5 degrés
- Aucune option ne devra prévoir un passage souterrain à cause de la nappe phréatique élevée dans le secteur à l'étude.

Preferred Option – Trillium Line Tracks and MUP over Road, Freight at Grade

Option préférée – Voie ferrée de la Ligne Trillium et sentier polyvalent sur la route, marchandises à niveau



This option has the least wetland impact, imposes minimal freight-related delays for road users, and has a comparable cost to other options.

Cette option a le plus faible impact sur les terres humides, impose des retards minimaux liés au transport des marchandises pour les usagers de la route, et a un coût comparable à celui d'autres options.

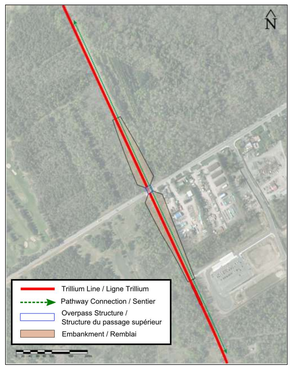
STAGE 2 / ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Leitrim Road Grade Separation / Carrefour dénivelé du chemin Leitrim

Options:



Rail over Road

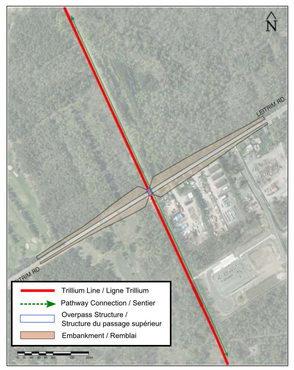
Pros
- Maintains access to Leitrim Road businesses east of the crossing

Cons
- More complex to rebuild when Leitrim Road is realigned (~2040)
- Impact to adjacent property on Leitrim Road east of the crossing

Rail sur la route

Avantage
- Préserver l'accès aux commerces du chemin Leitrim à l'est du carrefour

Inconvénients
- La reconstruction sera plus complexe avec le nouveau tracé du chemin Leitrim (vers 2040)
- Impact sur la propriété adjacente du chemin Leitrim à l'est du carrefour



Road over Rail

Pros
- Avoids reconstructing the rail line when Leitrim Road is realigned (~2040)
- Avoids encroachment on area protected under Airport Zoning Regulations in the long term

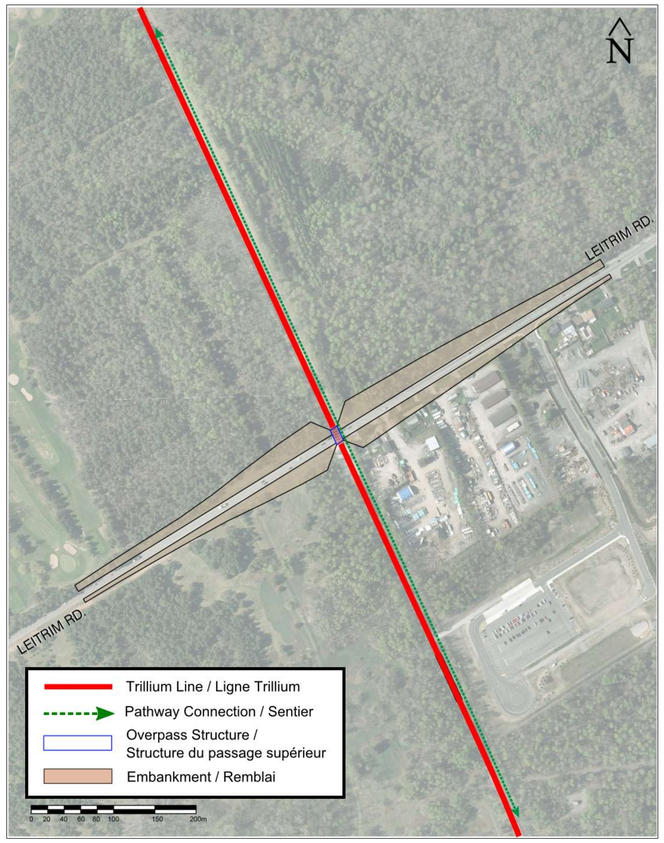
Cons
- Significant property and access impacts for Leitrim Road businesses east of the crossing

Route sur le rail

Avantages
- Évite de reconstruire la voie ferrée après le nouveau tracé du chemin Leitrim (vers 2040)
- Évite d'empiéter sur une zone protégée en vertu du règlement de zonage aéroportuaire à long terme

Inconvénients
- Impact sur la propriété et sur l'accès aux commerces du chemin Leitrim, à l'est du carrefour

Preferred Option – Road over Rail
Option préférée – Route sur le rail

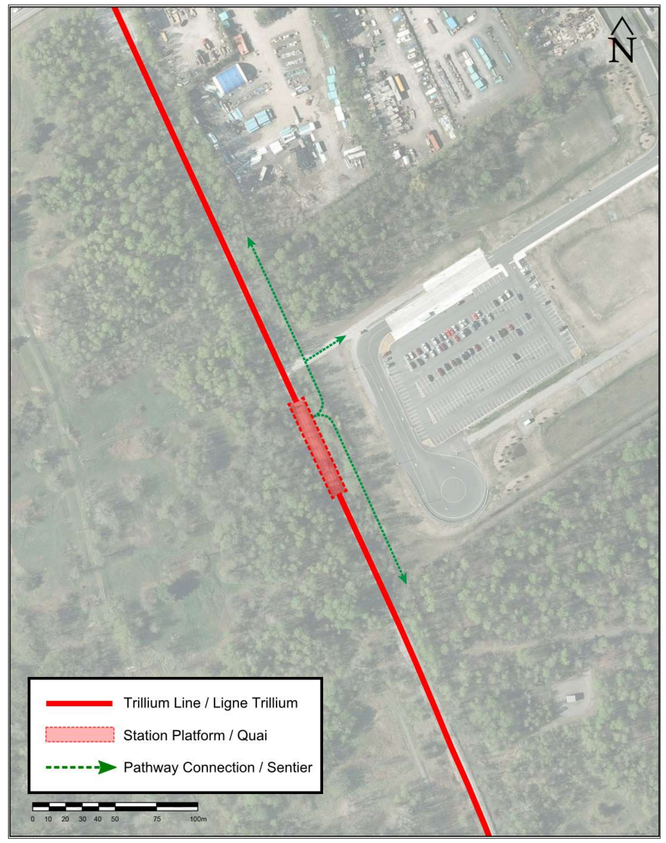


This option does not require reconstructing the rail line when Leitrim Road is realigned.

Cette option n'exige pas la reconstruction de la voie ferrée quand on établira le nouveau tracé du chemin Leitrim.

Leitrim Station / Station Leitrim

Proposed Design
Conception proposée



- At-grade platform adjacent to existing Park and Ride lot
- Accessible via pathway connections to the north, east and south

- Quai à niveau adjacent au terrain actuel du parc-o-bus
- Accessible par des liens de sentiers avec le nord, l'est et le sud

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT / URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

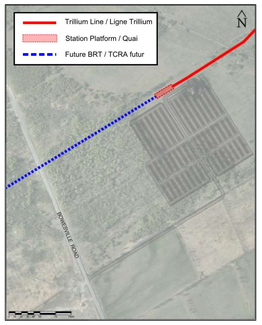
Bowesville Station / Station Bowesville

Options:

East of Bowesville

Pros
- Least cost alternative – does not require rail crossing of Bowesville Road
- Uses land already identified for City transit facilities

Cons
- None



Est de Bowesville

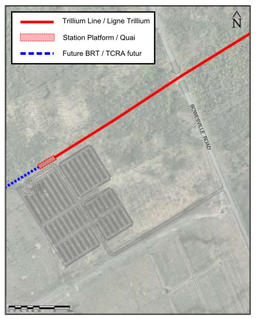
Avantages
- Solution la plus économique; n'exige pas que la voie ferrée traverse le chemin Bowesville
- Utilise le terrain déjà réservé pour le transport en commun de la Ville

Inconvénient
- Aucun

West of Bowesville, Bowesville Closed

Pros
- Location consistent with N-S LRT & BRRT EAs
- Eliminates costs of grade separation

Cons
- Significant impacts to road network connectivity
- Incompatible with development plans for Airport lands
- Impacts to pond



Ouest de Bowesville, Bowesville fermée

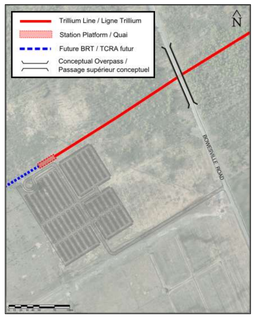
Avantages
- Emplacement conforme aux évaluations environnementales du TLR N-S et du TCRBRS
- Élimine les coûts du carrefour dénivelé

Inconvénients
- Impacts sur la connectivité avec le réseau routier
- Incompatible avec les plans d'aménagement des terrains de l'aéroport
- Impacts sur l'étang

West of Bowesville, Grade Separation

Pros
- Location consistent with N-S LRT & BRRT EAs

Cons
- Cost of grade separation
- Impacts to pond



Ouest de Bowesville, carrefour dénivelé

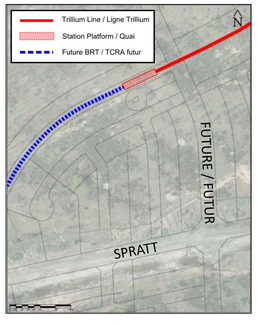
Avantages
- Emplacement conforme aux évaluations environnementales du TLR N-S et du TCRBRS

Inconvénients
- Coûts du carrefour dénivelé
- Impacts sur l'étang

Spratt Station – Not Recommended

Pros
- Trillium Line ends within walking/cycling distance of phase of future Riverside South business park

Cons
- Cost of line extension
- Additional ridership to/from business park area may be low
- Isolated station without Park and Ride

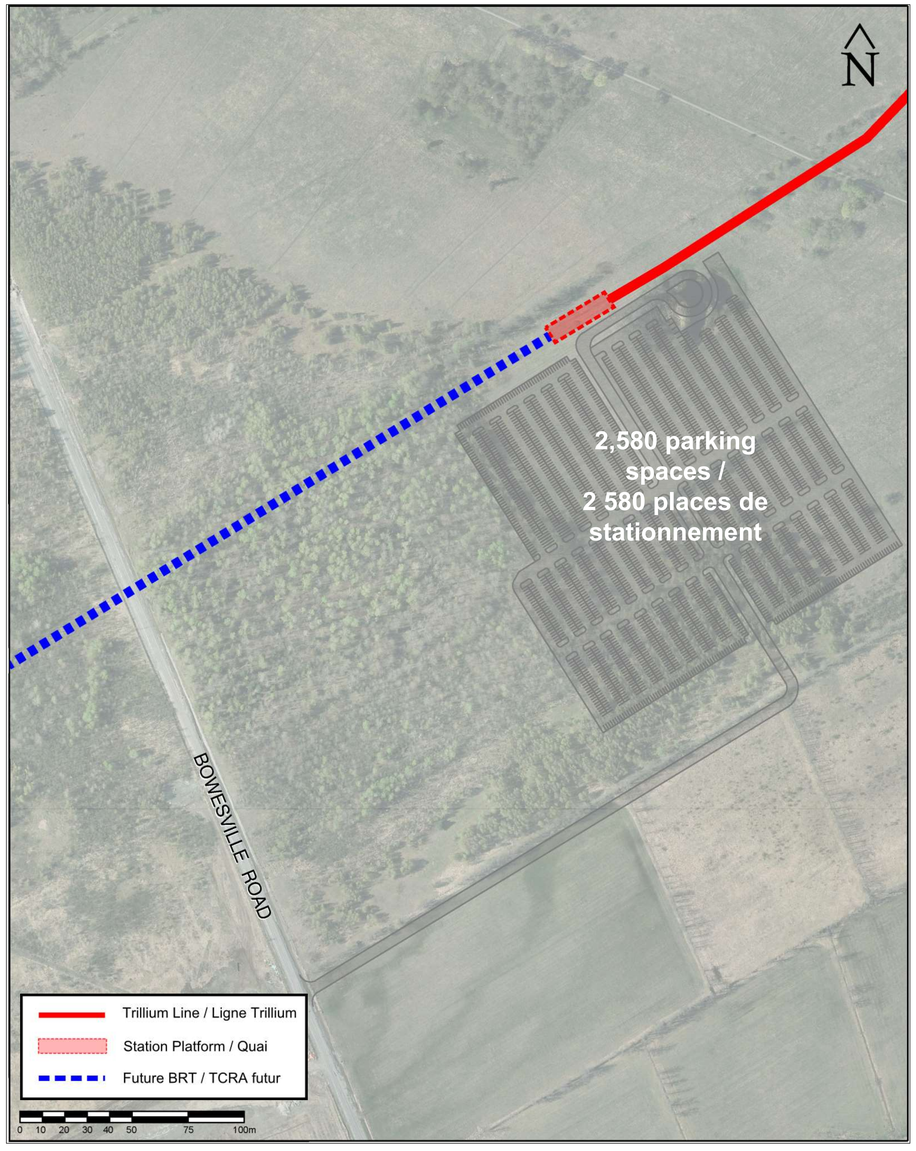


Station Spratt – Non recommandée

Avantages
- la Ligne Trillium se termine à une petite distance de marche ou de vélo par rapport à une phase du futur parc commercial Riverside-Sud

Inconvénients
- Coût du prolongement de la ligne
- L'achalandage additionnel vers le parc commercial et à partir de celui-ci peut être faible.
- Station isolée sans parc-o-bus

Preferred Option – Terminus East of Bowesville
Option préférée – Terminus à l'est de Bowesville



This option does not impact road network connectivity, is compatible with future potential development and minimizes costs and impacts to natural features.

Cette option n'exerce aucun impact sur le réseau routier, est compatible avec le futur développement immobilier potentiel, et réduit les coûts et les répercussions sur les caractéristiques naturelles.

STAGE 2 / ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Airport Branch Alignment – Preferred Option

Tracé de l'embranchement vers l'aéroport – Option préférée

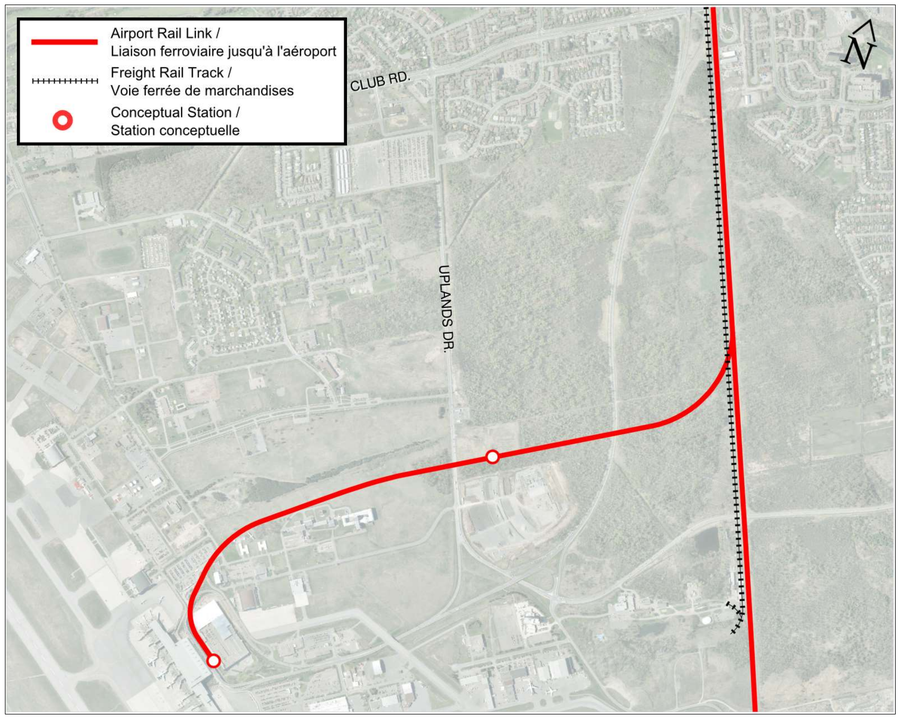
Tight to EY Centre

This option has the best potential for integration with the EY Centre and the Airport Parkway.

The alignment:

- Uses the mainline to Bowesville as far south as possible;
- Turns west and runs just north of the EY Centre;
- Likely crosses over the Airport Parkway and Uplands Drive;
- Minimizes impact on the wooded areas and allows for airport area development;
- Is adjacent to a drainage channel, which will require mitigation.

The exact alignment, including grade separations and station locations, will be determined in conjunction with Airport Parkway/Lester Road Widening EA.



Proche du Centre EY

Cette option a le meilleur potentiel d'intégration avec le Centre EY et la promenade de l'Aéroport.

Le tracé :

- utilise la ligne principale vers Bowesville le plus au sud possible;
- oblique vers l'ouest et passe juste au nord du Centre EY;
- traversera sans doute la promenade de l'Aéroport et la promenade Uplands;
- réduira les répercussions sur les secteurs boisés et permettra le développement local du secteur de l'aéroport;
- est adjacent à un canal de drainage qui exigera des mesures d'atténuation.

Le tracé exact, y compris le carrefour en dénivelé et les emplacements des stations, sera déterminé simultanément avec l'évaluation environnementale de l'élargissement la promenade de l'Aéroport et du chemin Lester.

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

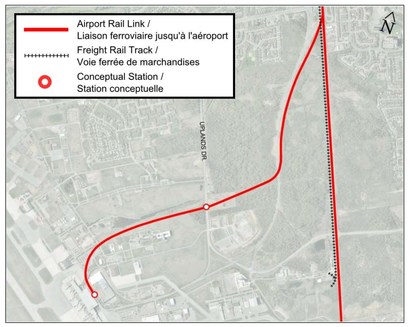
PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Airport Branch Alignments – Other Options Considered

Adjacent to Airport Parkway

Pros
- Serves major destinations on Airport lands
- Consistent with future Airport development plans

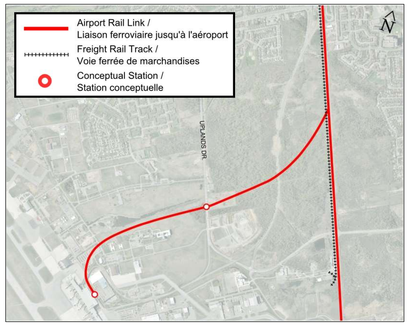
Cons
- Long stretch of duplicate track south of Hunt Club
- Poor track geometry at Airport Parkway crossing (lower rider comfort and more complex construction)



Sweeping Curve

Pros
- Serves major destinations on Airport lands
- Consistent with future Airport development plans

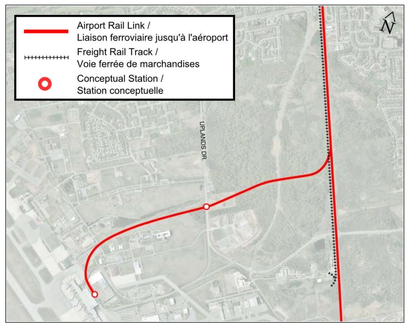
Cons
- Requires additional treed land to be cleared



Former Rail Siding

Pros
- Serves major destinations on Airport lands
- Consistent with future Airport development plans
- Re-uses portion of existing rail bed

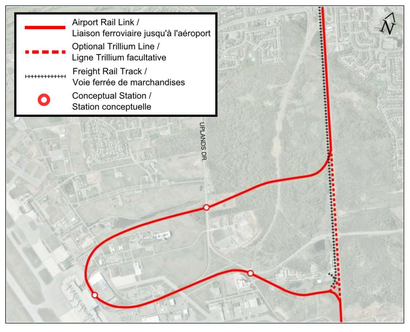
Cons
- Requires additional curve to provide station close to EY Centre



Airport Loop with Optional Direct Connection

Pros
- Additional station at Lester Road
- Permits direct transit access between Airport terminal and Riverside South

Cons
- Longer travel times to Riverside South with more potential delay
- Conflicts with potential Airport terminal expansion and existing Delta taxiway
- Higher construction costs



Tracés de l'embranchement vers l'aéroport – Autres options envisagées

Adjacent à la promenade de l'Aéroport

Avantages
- Dessert de grandes destinations sur les terrains de l'aéroport
- Conforme aux futurs plans d'aménagement de l'aéroport

Inconvénients
- Long tronçon de voie ferrée faisant double emploi au sud de Hunt Club
- Mauvaise géométrie des voies à la traverse de la promenade de l'Aéroport (moins de confort pour l'usager et construction plus complexe)

Courbe à grand rayon

Avantages
- Dessert de grandes destinations sur les terrains de l'aéroport
- Conforme aux futurs plans d'aménagement de l'aéroport

Inconvénients
- Exige le déboisement d'autres terrains

Ancienne voie d'évitement

Avantages
- Dessert de grandes destinations sur les terrains de l'aéroport
- Conforme aux futurs plans d'aménagement de l'aéroport
- Réutilise une partie de l'actuelle assiette des rails

Inconvénients
- Exige une courbe additionnelle pour établir une station proche du Centre EY

Boucle de l'aéroport avec lien direct optionnel

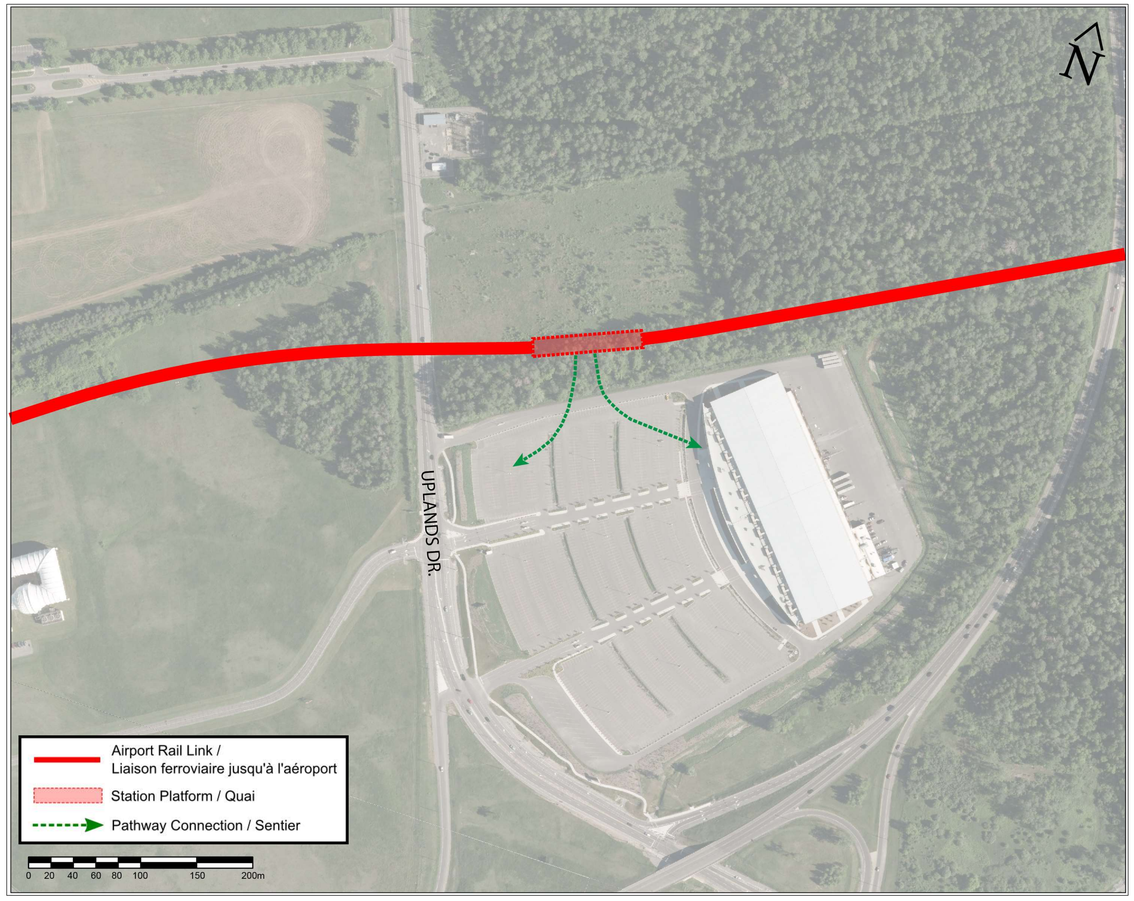
Avantages
- Station additionnelle au chemin Lester
- Permet un accès direct par transport en commun entre l'aérogare et Riverside-sud

Inconvénients
- Déplacements de plus longue durée vers Riverside-sud avec plus de possibilités de retards
- Entre en conflit avec une expansion potentielle de l'aérogare et l'actuelle voie de circulation Delta
- Coûts de construction plus élevés

EY Centre Station

Proposed Location – East of Uplands

- South of realigned Airport Parkway
- Provides connectivity to EY Centre and Uplands Drive
- Exact location to be determined through consultation with EY Centre and in conjunction with Airport Parkway/Lester Road Widening EA



Station Centre EY

Emplacement proposé : est d'Uplands

- Au sud du nouveau tracé de la promenade de l'Aéroport
- Fournit une connectivité au Centre EY et à la promenade Uplands
- L'emplacement exact sera déterminé par une consultation avec le Centre EY et simultanément avec l'EE concernant la promenade de l'Aéroport et l'élargissement du chemin Lester.

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT / URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

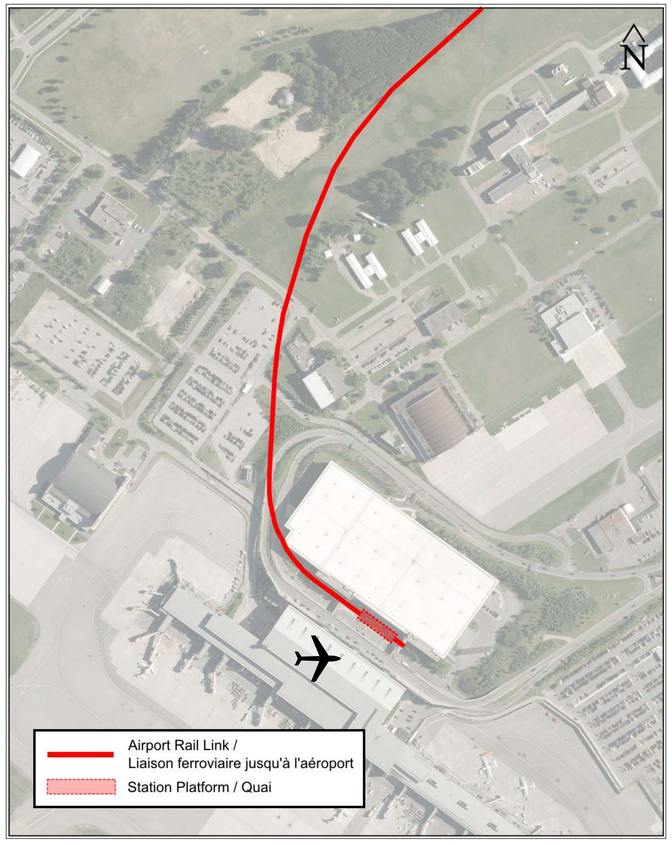
Airport Terminal Station

Preferred Option – Elevated Platform Between Parking Garage and Terminal

Pros
- Location at terminal entrance provides seamless access to transit
- Enhances Capital Arrival experience for visitors
- No impact on existing internal roadways and parking
- Compatible with long-term terminal expansion plans

Cons
- Higher construction and operating costs

This option offers a convenient Capital Arrival experience that is compatible with Airport terminal expansion plans.



Station Aérogare

Option Préférée – Quai élevé entre le garage de stationnement et l'aérogare

Avantages
- L'emplacement à l'entrée de l'aérogare permet un accès facile au transport en commun.
- Rend l'arrivée à la capitale plus agréable pour les visiteurs
- Aucun impact sur les chaussées et stationnements existants
- Compatible avec les plans d'expansion à long terme de l'aérogare

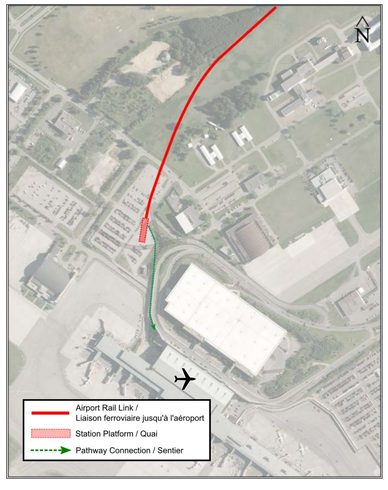
Inconvénients
- Coûts de construction et d'exploitation plus élevés

Cette option rend l'arrivée à la capitale commode pour les visiteurs et compatible avec les plans d'expansion de l'aérogare.

Second Option Considered – At-Grade Platform North of Parking Garage

Pros
- Lower construction and operating costs

Cons
- Farther from terminal building
- Less enhancement to Capital Arrival experience
- Internal roadways and parking lot must be reconfigured
- Incompatible with long-term terminal expansion plans



Deuxième option envisagée – Quai au niveau, au nord du garage de stationnement

Avantages
- Plus faibles coûts de construction et d'exploitation

Inconvénients
- Plus loin de l'aérogare
- L'arrivée à la capitale n'est pas plus agréable pour les visiteurs
- Les chaussées et le terrain de stationnement internes doivent être reconfigurés
- Incompatible avec les plans d'expansion à long terme de l'aérogare

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

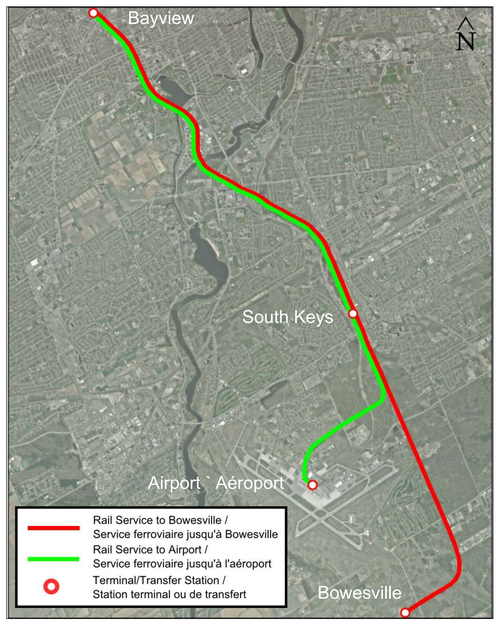
Operating Models

This study is evaluating operating models for a Trillium Line extension that includes an Airport Rail Link, to ensure that the design of the Recommended Plan does not preclude potential operating models. Note: EA approval is not required for operating models.

Modèles d'exploitation

La présente étude évalue les modèles d'exploitation pour un prolongement de la Ligne Trillium comprenant un lien ferroviaire jusqu'à l'aéroport, pour que la conception du plan recommandé intègre toute l'infrastructure nécessaire au modèle d'exploitation préféré. Veuillez noter que l'approbation de l'EE n'est pas nécessaire pour les modèles d'exploitation.

Preferred Option – Mixed Model

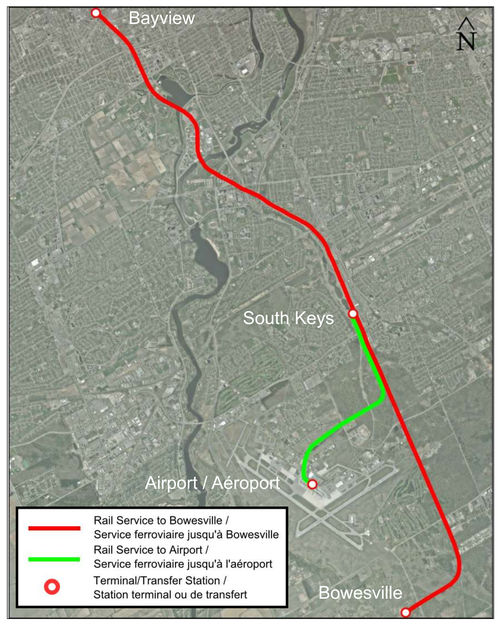


Dual Service Overlay - likely weekends

- 8-minute service north of South Keys
- 16-minute service on each branch south of South Keys
- No transfers required

Revêtement à dualité de service, les fins de semaine

- Un service de 8 minutes au nord de South Keys
- Un service de 16 minutes sur chaque embranchement au sud de South Keys
- Aucune correspondance requise



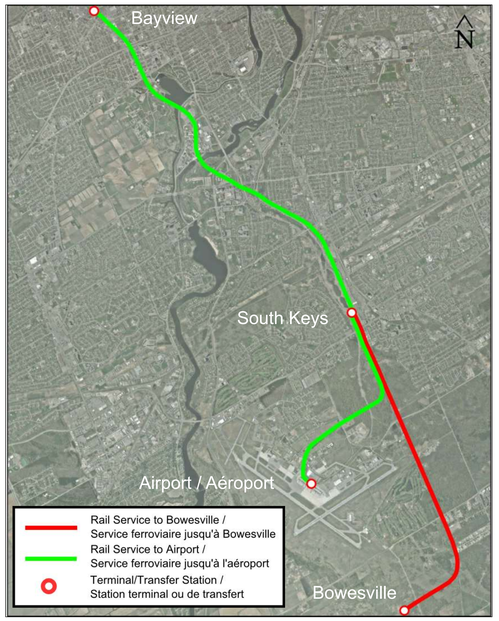
Airport Branch – likely peak periods

- 8-minute service everywhere
- Transfer required to/from Airport

Embranchement vers l'aéroport, en période de pointe

- Un service de huit minutes partout
- Correspondance requise vers et à partir de l'aéroport

Option préférée – Modèle mixte



Bowesville Branch - likely off-peak

- 8-minute service everywhere
- Transfer required to/from Riverside South

Embranchement vers Bowesville, hors des périodes de pointe

- Un service de huit minutes partout
- Correspondance requise vers et à partir de Riverside-sud

The mixed model is more complex to operate, but allows service to be tailored to meet different demands throughout the day.

Le modèle mixte est d'un fonctionnement plus complexe, mais permet d'adapter le service en fonction de différentes demandes durant toute la journée.

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Operating Models

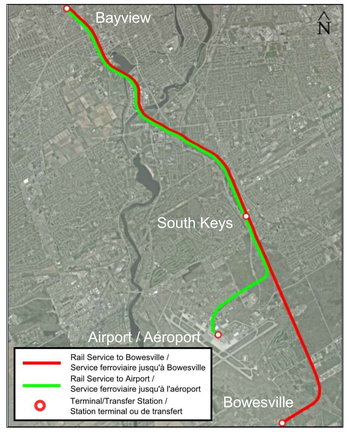
Options

Dual Service Overlay

Alternating trains operate Bayview ↔ Bowesville and Bayview ↔ Airport.

Pros
- Offers direct service to both Bowesville and Airport

Cons
- Long wait times for passengers travelling south of South Keys

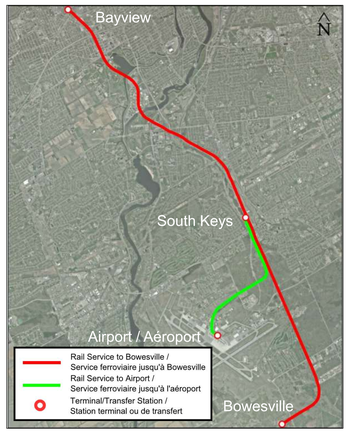


Airport Branch

Trains operate Bayview ↔ Bowesville. Airport passengers transfer to/from the main line at South Keys.

Pros
- Frequent, direct service for passengers travelling to Bowesville

Cons
- Transfer required for passengers travelling to Airport (luggage)

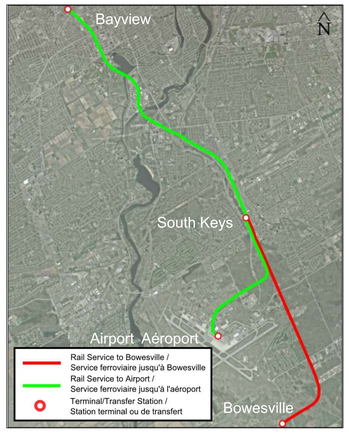


Bowesville Branch

Trains operate Bayview ↔ Airport. Bowesville passengers transfer to/from the main line at South Keys.

Pros
- Frequent, direct service for passengers travelling to Airport

Cons
- Transfer required for passengers travelling to Bowesville (more users)



Modèles d'exploitation

Options

Revêtement à dualité de service

Les autres trains relient Bayview à Bowesville et Bayview à l'aéroport.

Avantages
- Offre un service direct à la fois à Bowesville et à l'aéroport

Inconvénients
- Longs délais d'attente pour les passagers voyageant au sud de South Keys

Embranchement vers l'aéroport

Les trains relient Bayview à Bowesville. Les passagers de l'aéroport transfèrent par correspondance vers la ligne principale ou à partir de celle-ci à South Keys.

Avantages
- Service fréquent et direct pour les passagers se rendant à Bowesville

Inconvénients
- Correspondance nécessaire pour les passagers se rendant à l'aéroport (bagages)

Embranchement vers Bowesville

Les trains relient Bayview à l'aéroport. Les passagers de Bowesville transfèrent par correspondance vers la ligne principale ou à partir de celle-ci à South Keys.

Avantages
- Service fréquent et direct pour les passagers se rendant à l'aéroport

Inconvénients
- Correspondance nécessaire pour les passagers se rendant à Bowesville (plus d'usagers)

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Environmental Impacts and Mitigation

Répercussions environnementales et mesures d'atténuation

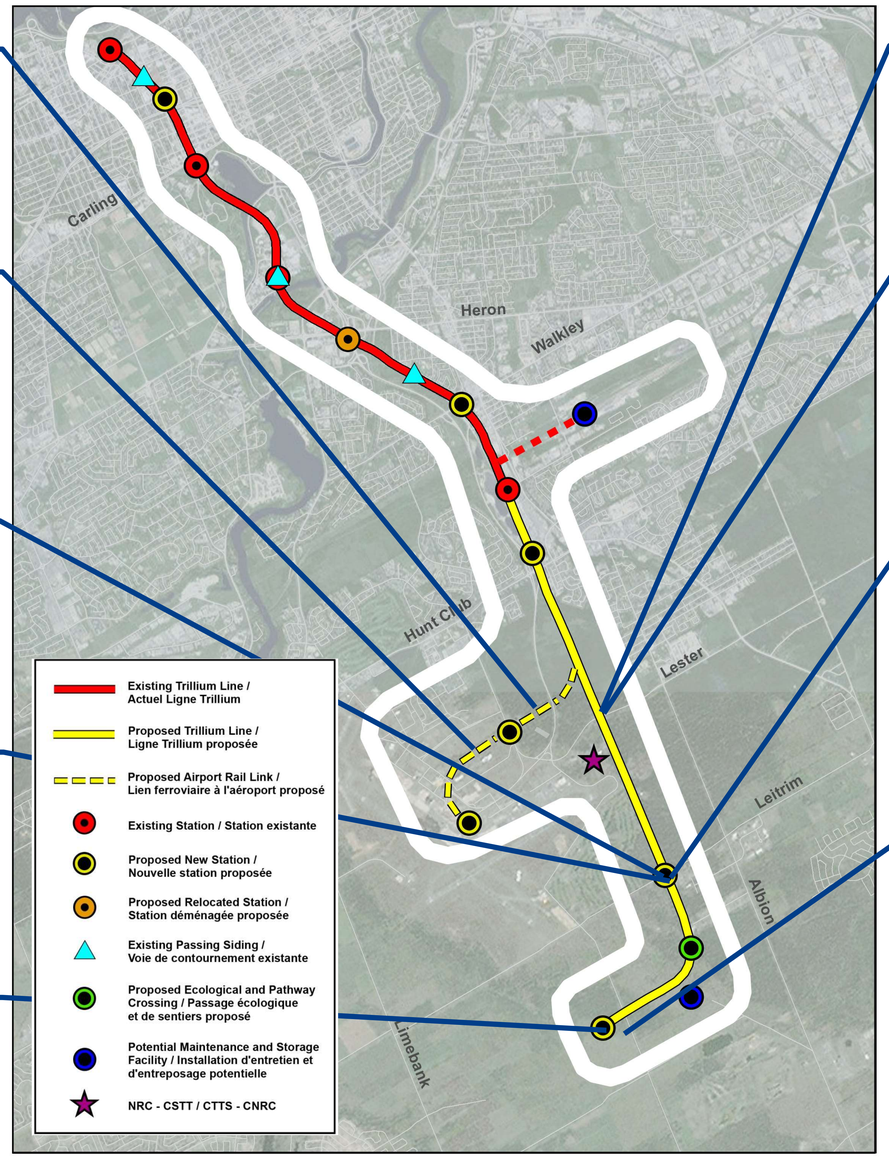
Construction of the Airport branch has potential to impact the adjacent drainage channel. / *La construction de l'embranchement de l'aéroport pourrait engendrer les répercussions sur le canal de drainage adjacent.*

Additional archaeological assessment is required at Bowesville Station, Leitrim Station and along the Airport branch prior to construction. / *Une évaluation archéologique supplémentaire s'impose aux stations Bowesville et Leitrim et le long de l'embranchement de l'aéroport avant la construction.*

The Leitrim Road grade separation will affect access for 5 existing properties. / *Le carrefour dénivelé du chemin Leitrim influera sur l'accès à cinq propriétés actuelles.*

The Leitrim Road grade separation will require property along Leitrim Road (up to 7 parcels affected). / *Le carrefour dénivelé du chemin Leitrim nécessitera l'acquisition de propriétés bordant ce chemin (jusqu'à sept parcelles seront touchées).*

New infrastructure may impact habitat for SAR, including Bobolink and Eastern Meadowlark, at Bowesville Station. / *La nouvelle infrastructure pourrait nuire à l'habitat des espèces en péril, y compris le goglu des prés et la sturnelle des prés, à la station Bowesville.*



Embankments may impact habitat for SAR, including Snapping Turtle, at Lester Road. / *Les remblais pourraient nuire à l'habitat des espèces en péril, y compris la tortue hargneuse, au chemin Lester.*

The high water table near Lester, Leitrim and Bowesville roads will require attention to drainage and groundwater impacts. / *À cause de la haute nappe phréatique près des chemins Lester, Leitrim et Bowesville, il faudra porter une attention spéciale aux répercussions sur le drainage et l'eau souterraine.*

Construction activities at South Keys and Leitrim Road may disturb contaminated soil and groundwater, which would require management during construction. / *Les activités de construction à South Keys et au chemin Leitrim pourraient perturber le sol contaminé et l'eau souterraine, ce qui exigerait une certaine gestion pendant la construction.*

To avoid impacts to nesting migratory birds at Walkley Station, Leitrim Road, Bowesville Station, and along the Airport branch, any vegetation clearing should take place outside of nesting season (May 15 to August 1). / *Pour éviter de nuire aux oiseaux migrateurs nicheurs à la gare Walkley, au chemin Leitrim, à la station Bowesville et le long de l'embranchement de l'aéroport, tout le débroussaillage devra avoir lieu en dehors de la saison de nidification (du 15 mai au 1er août).*

Identified impacts will be confirmed and mitigation options explored during detailed design. All identified impacts can be mitigated using typical measures.

Les répercussions constatées seront confirmées et les options d'atténuation, explorées pendant la conception détaillée. Toutes les répercussions constatées pourront faire l'objet de mesures d'atténuation typiques.

STAGE 2 ETAPE 2

TRILLIUM LINE EXTENSION EA STUDY • ÉTUDE D'EE RELATIVE À LA LIGNE TRILLIUM

PLANNING AND GROWTH MANAGEMENT
URBANISME ET GESTION DE LA CROISSANCE

Next Steps

- Review public input
- Prepare functional design of Recommended Plan
- Identify preferred location for maintenance and storage facility
- Identify project costs
- Review study findings with Consultation Groups
- Present Recommended Plan to Transportation Committee and Council (anticipated in June 2015)
- Initiate TPAP
- Circulate Recommended Plan for review by regulatory agencies
- Prepare Environmental Project Report (EPR) for public review (anticipated in Fall 2015)

We want to hear from you!

Tell us what you think about the preferred plan presented today. Please fill out a comment sheet and leave it in the box provided, or send an email to Colin Simpson, the City's project manager, at **colin.simpson@ottawa.ca**.

Stay involved

- Join the study mailing list by emailing your request to **colin.simpson@ottawa.ca**
- Review the EPR when it is filed
- Visit the study website at **ottawa.ca/trilliumline**

Freedom of information and protection of privacy

Comments and information are being collected to assist in the identification of a recommended plan. This material will be maintained on file for use during the study and may be included in study documentation. With the exception of personal information, all comments will become part of the public record.

Étapes suivantes

- Examiner les commentaires du public
- Préparer la conception fonctionnelle du plan recommandé
- Indiquer l'emplacement préféré pour l'installation d'entretien et d'entreposage
- Indiquer les coûts du projet
- Examiner les constatations de l'étude avec les groupes de consultation
- Présenter le plan recommandé au Comité et au Conseil de transport (prévu pour juin 2015)
- Lancer le PEPTC
- Faire circuler le plan recommandé parmi les membres des organismes de réglementation
- Préparer le rapport environnemental sur le projet (REP) pour l'examen public (prévu pour l'automne 2015)

Nous voulons recueillir votre avis!

Dites-nous ce que vous pensez du plan préféré présenté aujourd'hui. Veuillez remplir une feuille de commentaires et la déposer dans la boîte prévue à cet effet, ou envoyer un courriel à Colin Simpson, gestionnaire de projet de la Ville, à **colin.simpson@ottawa.ca**.

Restez à l'écoute

- Inscrivez-vous sur la liste d'envoi en envoyant votre demande à **colin.simpson@ottawa.ca**
- Examinez le REP quand il sera déposé
- Visitez le site Web de l'étude à **ottawa.ca/lignetrillium**

Accès à l'information et protection de la vie privée

Les commentaires et renseignements sont recueillis pour contribuer à établir un plan recommandé. Ces documents seront versés au dossier, pourront servir pendant l'étude et être inclus dans la documentation sur l'étude. À l'exception des renseignements personnels, tous les commentaires feront partie du domaine public.