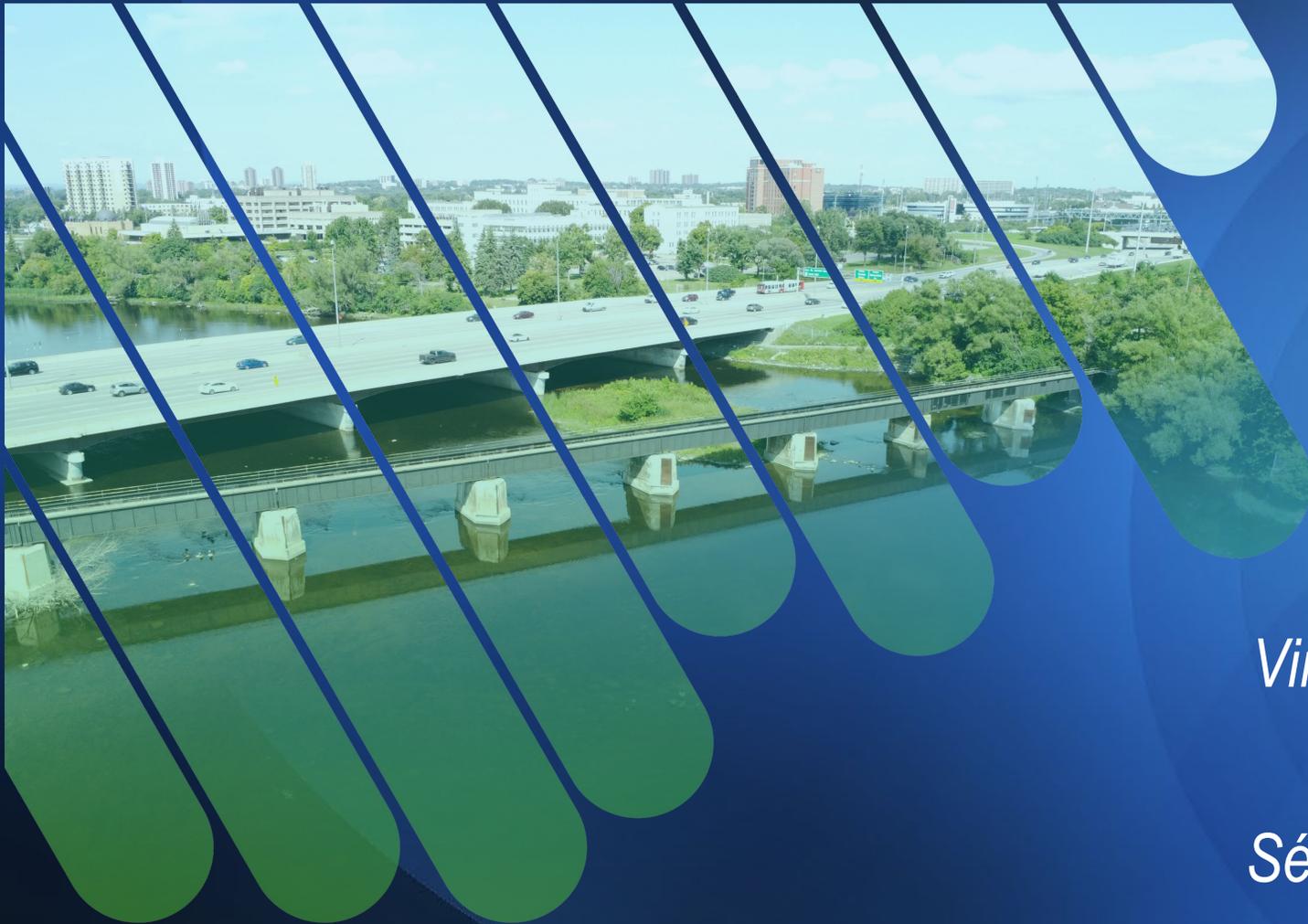


Old Railway Rideau River Pedestrian Bridge (SN018600)

La passerelle piétonne de la vieille voie ferrée de la rivière Rideau (SN018600)



**Schedule 'B' Municipal Class
Environmental Assessment |
Évaluation environnementale
municipale de portée générale
de l'annexe B**

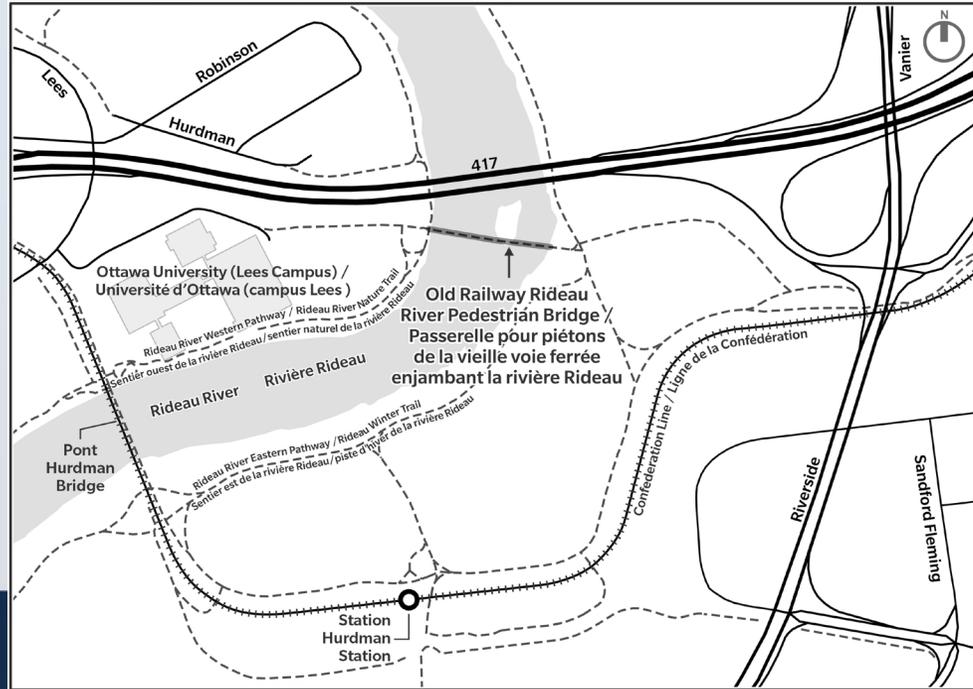
*Virtual Public Information Session:
November 6, 2024 |
Séance virtuelle d'information publique :
Le 6 novembre 2024*

Introduction

Thank you for taking the time to attend this Public Information Session for the Old Railway Rideau River Pedestrian Bridge (SN018600) Schedule B Municipal Class Environmental Assessment.

The objective of this Public Information Session is to provide interested stakeholders with the opportunity to learn about the study and gain feedback on the project. The information presented includes:

1. The Project's Environmental Assessment Process.
2. The Existing Conditions within the Study Area.
3. The Range of Alternatives Solutions Examined.
4. The Preliminary Preferred Alternative Solution.
5. Next Steps in the Study.



Introduction

Merci de prendre le temps de participer à cette séance d'information publique sur l'évaluation environnementale municipale de portée générale de l'annexe B de la passerelle piétonne de la vieille voie ferrée de la rivière Rideau (SN018600).

L'objectif de cette séance consiste à offrir, aux parties prenantes intéressées, l'occasion de se renseigner sur l'étude et de commenter ce projet. L'information présentée porte sur :

1. le processus d'évaluation environnementale du projet.
2. les conditions existantes de l'aire de l'étude.
3. l'ensemble des solutions de rechange examinées.
4. la solution de rechange privilégiée préliminaire.
5. les prochaines étapes de l'étude.

Project Consultation Activities

Consultation is an important part of the project's planning process, where input from key stakeholders and the public contributes to the success of the project. The consultation strategy includes:



Fulfillment of the Municipal Engineers Association (MEA) Class Environmental Assessment process as a Schedule B project.



Key stakeholder meetings with adjacent landowners.



Indigenous consultation.



Study notifications in area newspapers and on the City's Website.



Presentation of materials to the public through a Public Information Session.

Your feedback is important to the success of this study and ask that you provide your comments by November 20, 2024.

Feedback can be given using the Comment Sheet provided on the City website or by emailing the address provided on the City's website.



Information posted on the City's Website:
[Ottawa.ca/rideauriverbridge](https://ottawa.ca/rideauriverbridge)

Project Consultation Activities

La consultation est un aspect important du processus de planification; les commentaires des principaux intervenants et du public contribuent à la réussite du projet. La stratégie de consultation comprend les éléments suivants :



Réalisation du processus d'évaluation environnementale de portée générale de la Municipal Engineers Association en tant que projet de l'Annexe B.



Réunions des principales parties prenantes avec les propriétaires fonciers des environs.



Consultation des Autochtones.



Notification de l'étude dans les journaux de la région et sur le site Web de la Ville.



Présentation des documents au public pendant la séance d'information publique.

Vos commentaires sont importants pour assurer le succès de cette étude. Nous vous demandons de bien vouloir nous les transmettre d'ici le 20 novembre 2024.

Vous pouvez utiliser la fiche des commentaires qui se trouve dans le site Web de la Ville pour nous transmettre vos commentaires ou nous les envoyer par courriel à l'adresse indiquée dans le site Web de la Ville.



l'information sur le site Web de la Ville :
[Ottawa.ca/pontriviererideau](https://ottawa.ca/pontriviererideau)

Background

Built in 1898 (126 years old), the Bridge carried a single railway track on the former CP Rail Montreal & Ottawa Subdivision until its abandonment in 1966 as part of the implementation of the Federal District Commission (now National Capital Commission) Plan for the National Capital (also known as Gréber Plan, 1950).

By 1976, the Bridge was repurposed to carry only cycling and pedestrian traffic. In 1996, the Bridge was retained by the City of Ottawa.

Today, the Bridge serves as multi-use pedestrian and cycling link across the Rideau River that connects the NCC Rideau River Eastern Pathway and City of Ottawa Rideau River Western Pathway.



Le contexte

Construit en 1898 (il y a 126 ans), ce pont supportait la seule voie ferrée de l'ancienne subdivision Montréal-Ottawa du Canadien Pacifique, jusqu'à ce qu'il soit abandonné en 1966 dans le cadre de la mise en œuvre du Plan de la région de la capitale nationale (aussi appelé Plan Gréber, datant de 1950) de la Commission du district fédéral (qui s'appelle aujourd'hui la Commission de la capitale nationale).

En 1976, ce pont a été converti et aménagé uniquement pour les cyclistes et les piétons. En 1996, l'ouvrage a été confié à la Ville d'Ottawa.

Aujourd'hui, la passerelle sert de liaison polyvalente (pour les piétons et les cyclistes); elle enjambe la rivière Rideau et relie le sentier est de la rivière Rideau de la Commission de la capitale nationale et le sentier ouest de la rivière Rideau de la Ville d'Ottawa.



Bridge Condition – Superstructure (Bearings, Structural Steel Girders and Bracing and Deck Components)

A detailed condition assessment was undertaken in 2018 and indicated that the structure is in overall “poor” condition, where several below-deck steel components are exhibiting significant deterioration.

L'état de la passerelle : la superstructure (appareils d'appui, poutres en acier de charpente et éléments de renfort latéral et de soutien du tablier)

L'évaluation détaillée de l'état de la passerelle, menée en 2018, indique que la structure est dans l'ensemble en « piètre » état : plusieurs constituantes de l'acier sous le tablier semblent être considérablement détériorées.



Bridge Condition – Substructure (Piers and Abutments)

Concrete refacing from the early 1950s has resulted in very severe disintegration due to freeze-thaw damage.

L'état de la passerelle – la sous-structure (piliers et culées)

La réfection du béton au début des années 1950 explique la très forte désintégration attribuable aux dégâts causés par les épisodes de gel-dégel.



Source: MMM, 2014.

Environmental Assessment Process

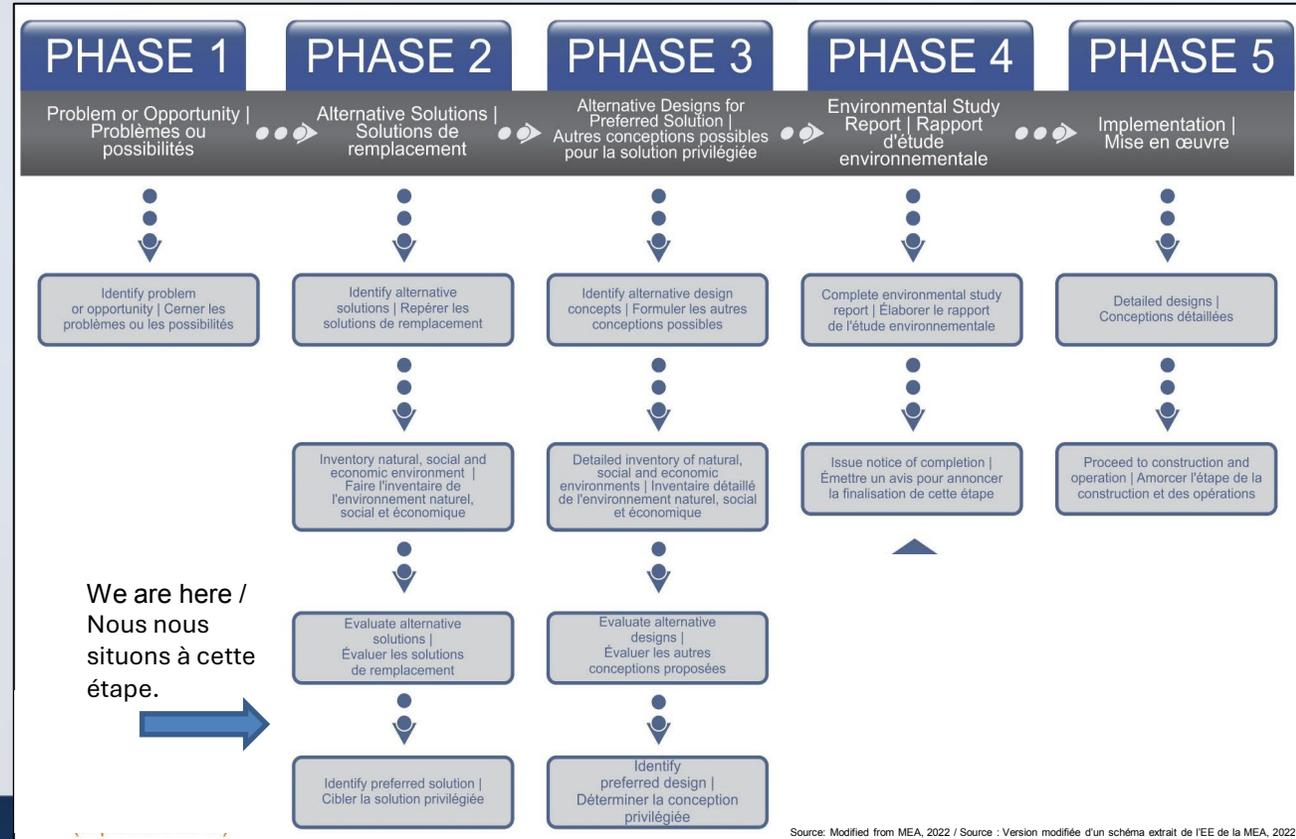
This study is following the Municipal Engineers' Associations' Class Environmental Assessment Process, an approved process under the Ontario *Environmental Assessment Act* and is being undertaken as a Schedule B project.

Schedule B projects are required to fulfill Phases 1 and 2 of the environmental assessment process which requires a review of the need or opportunity for the project, an inventory of environmental conditions, and the evaluation of alternative solutions to respond to the need or opportunity.

The outcome of the process will determine the Preferred Solution to inform the design and implementation of the project.

Le déroulement de l'évaluation environnementale

Cette étude s'inscrit dans la foulée du déroulement de l'évaluation environnementale de portée générale de la Municipal Engineers Association; ce processus est approuvé en vertu de la Loi sur les évaluations environnementales de l'Ontario et se déroule dans le cadre d'un projet de l'annexe B.



Les projets de l'annexe B doivent permettre de réaliser les phases 1 et 2 du processus d'évaluation environnementale, ce qui oblige à examiner la nécessité ou la pertinence du projet, à dresser un inventaire des conditions environnementales et à évaluer les options permettant d'assurer la nécessité ou la pertinence du projet.

Le résultat de ce processus permet d'établir la solution privilégiée, qui orientera la conception et la mise en œuvre du projet.

Note: MCEA process chart has been generalized for the purpose of this Public Information Session / Note : Le schéma de principe de l'IEEMPG a été généralisé pour les besoins de cette séance d'information publique.

The Need and Opportunity | *Le besoin et les perspectives*



The Bridge serves as multi-use pedestrian and cycling link across the Rideau River that connects the NCC Rideau River Eastern Pathway and City of Ottawa Rideau River Western Pathway. Pedestrian and bicycle counts undertaken from 2016 to 2023 indicate an average of 909 users per day.

Based on the results of the detailed condition assessment, the structure is in overall “poor” condition where several below deck elements are exhibiting significant deterioration.

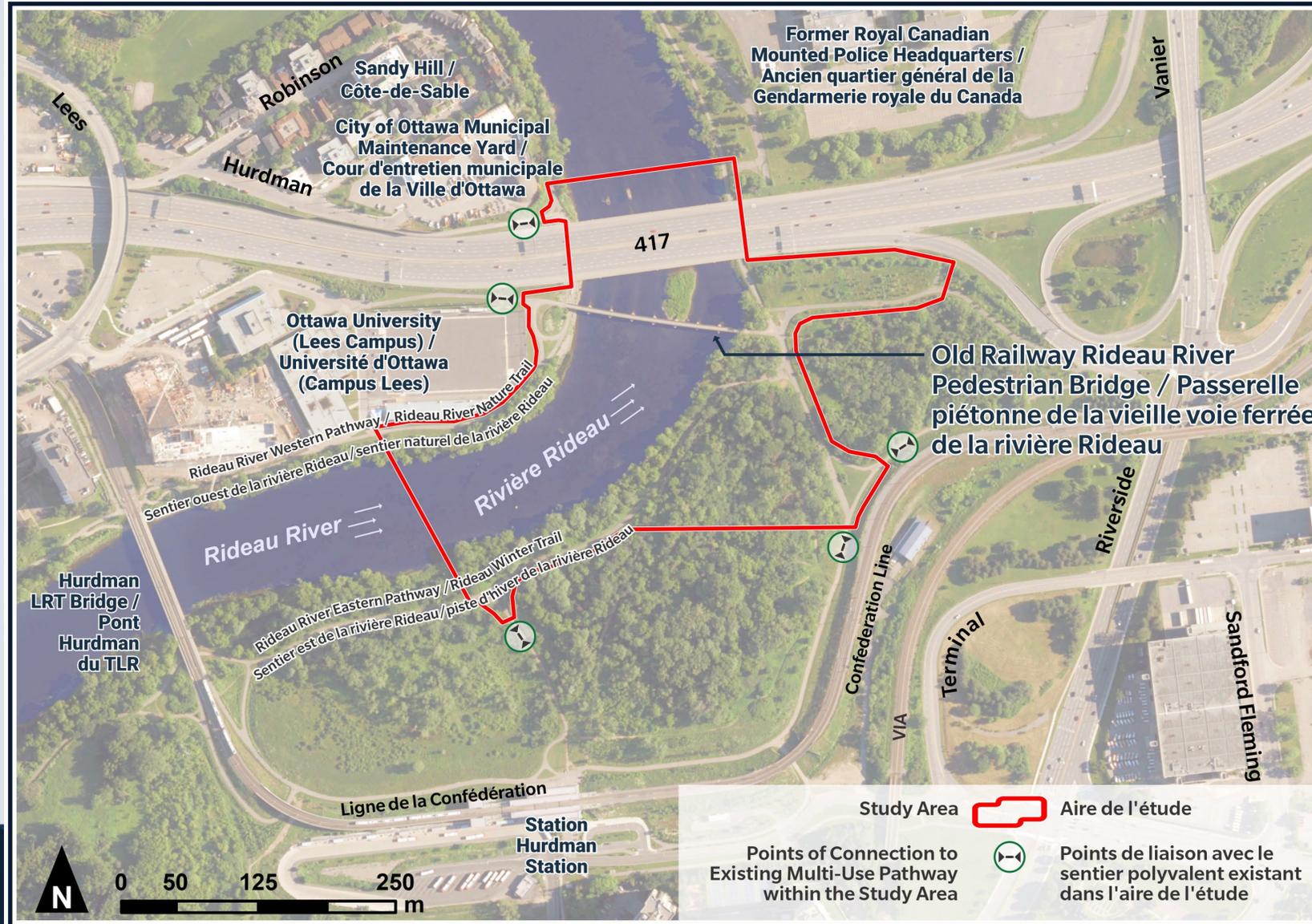
The City of Ottawa has initiated this Schedule B Municipal Class Environmental Assessment to determine the most appropriate management strategy for the Bridge. Given its existing structural condition, a major reconstruction or replacement is required.

La passerelle sert de liaison polyvalente pour les piétons et les cyclistes. Elle enjambe la rivière Rideau et assure la liaison entre le sentier est de la rivière Rideau de la Commission de la capitale nationale et le sentier ouest de la rivière Rideau de la Ville d’Ottawa. D’après les dénombrements des piétons et des cyclistes réalisés de 2016 à 2023, 909 utilisateurs en moyenne empruntent chaque jour cette passerelle.

Selon les résultats de l’évaluation détaillée de l’état de la passerelle, la structure est généralement en « piètre état » : plusieurs éléments sous le tablier semblent être considérablement détériorés.

La Ville d’Ottawa a lancé cette évaluation environnementale municipale de portée générale de l’annexe B pour établir la stratégie de gestion la mieux adaptée à cette passerelle. Compte tenu de l’état des structures existantes, il faut prévoir d’importants travaux de reconstruction ou de remplacement.

EA Study Area | L'aire de l'étude d'EE



Existing Conditions

The City is conducting various studies to inform the project's planning, including:



Social Conditions

- Land Ownership
- Pedestrian Networks
- Archaeology and Cultural Heritage



Biophysical Conditions

- Natural Heritage
- Surficial and Bedrock Geology
- Phase 1 Environmental Site Assessment
- Municipal Infrastructure



Technical Conditions

- Old Railway Rideau River Pedestrian Bridge

Les conditions existantes

La Ville réalise actuellement différentes études pour éclairer la planification de ce projet, à savoir :



La conjoncture sociale

- Propriété foncière
- Réseaux piétonniers
- Archéologie et patrimoine culturel



Les conditions biophysiques

- Patrimoine naturel
- Substrat rocheux et géologie de la surface
- Évaluation environnementale de site de phase 1
- Infrastructures municipales

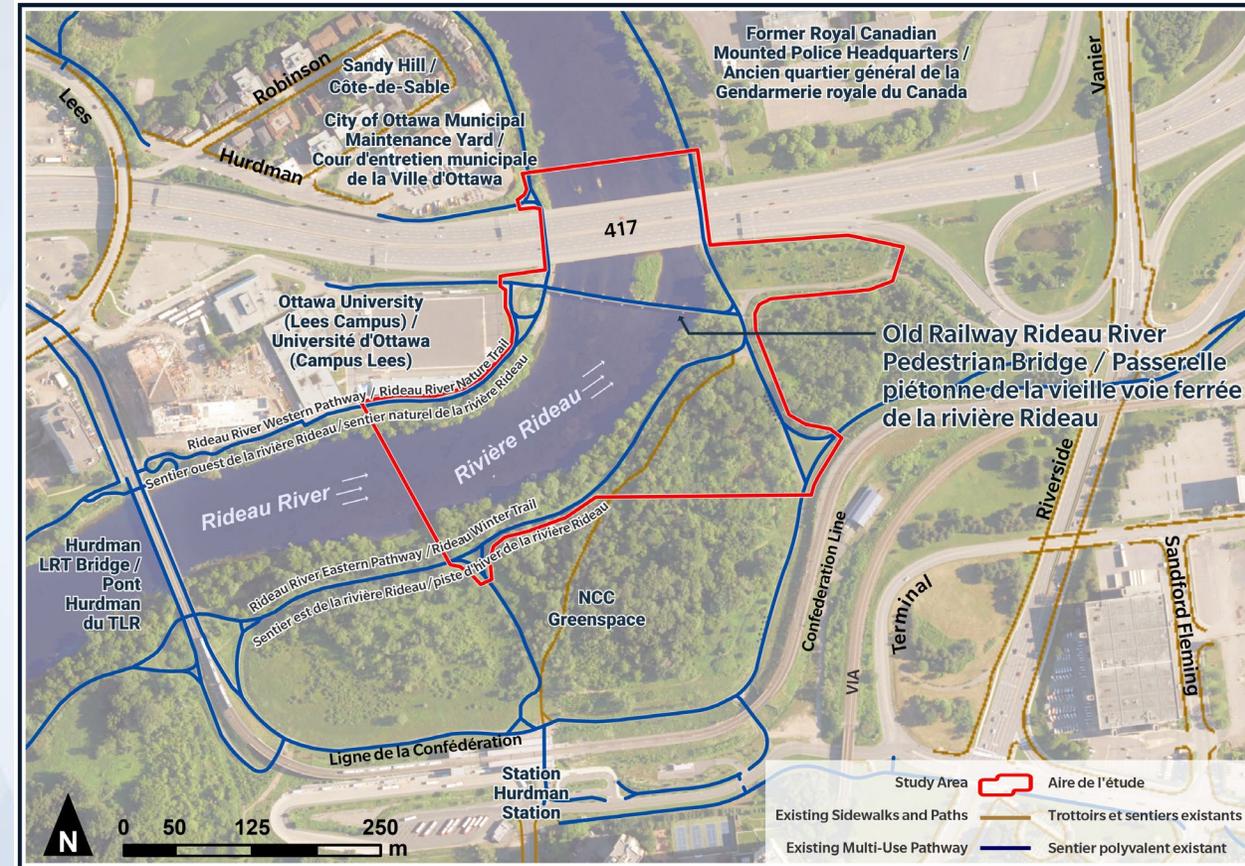
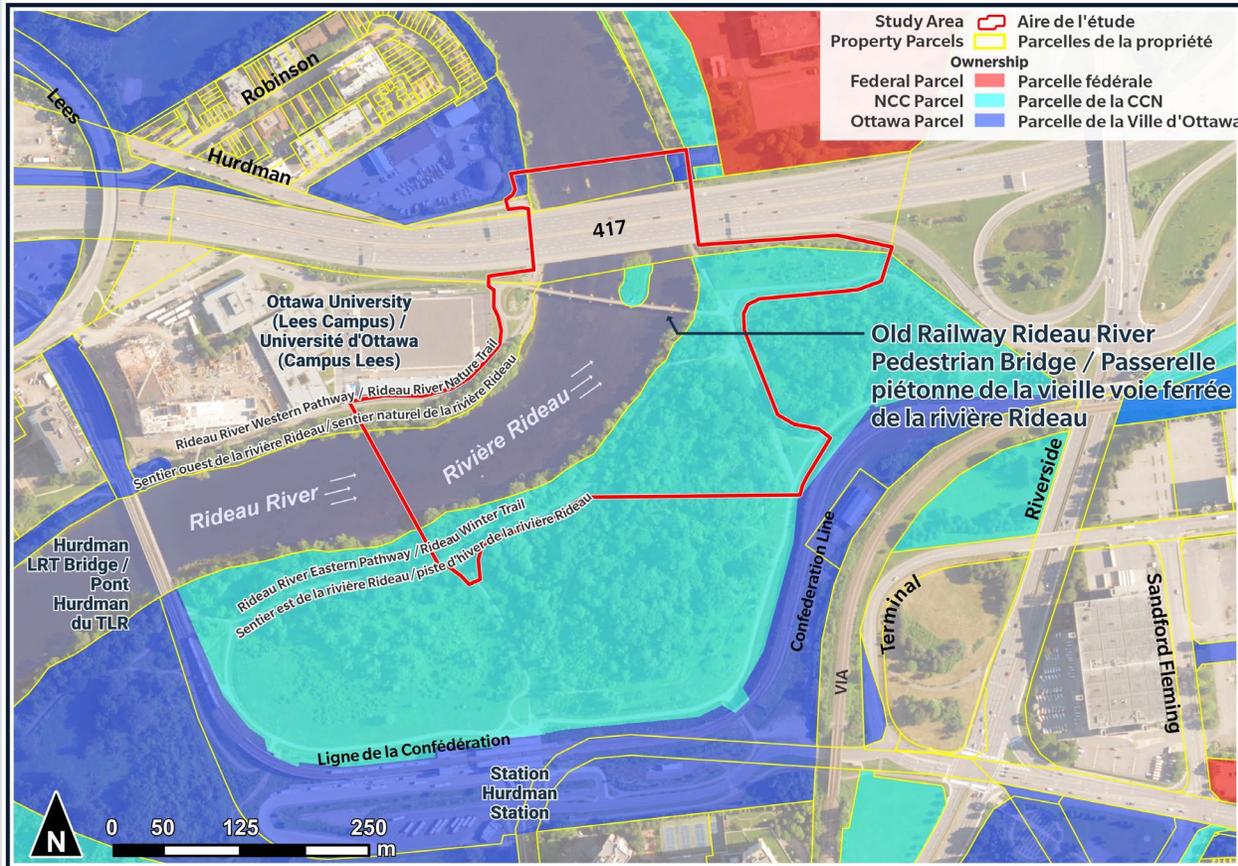


Les conditions techniques

- Passerelle piétonne de la vieille voie ferrée de la rivière Rideau

Existing Conditions – Social (Land Ownership and Pedestrian Networks)

Les conditions existantes – la conjoncture sociale (propriété foncière et réseaux piétonniers)

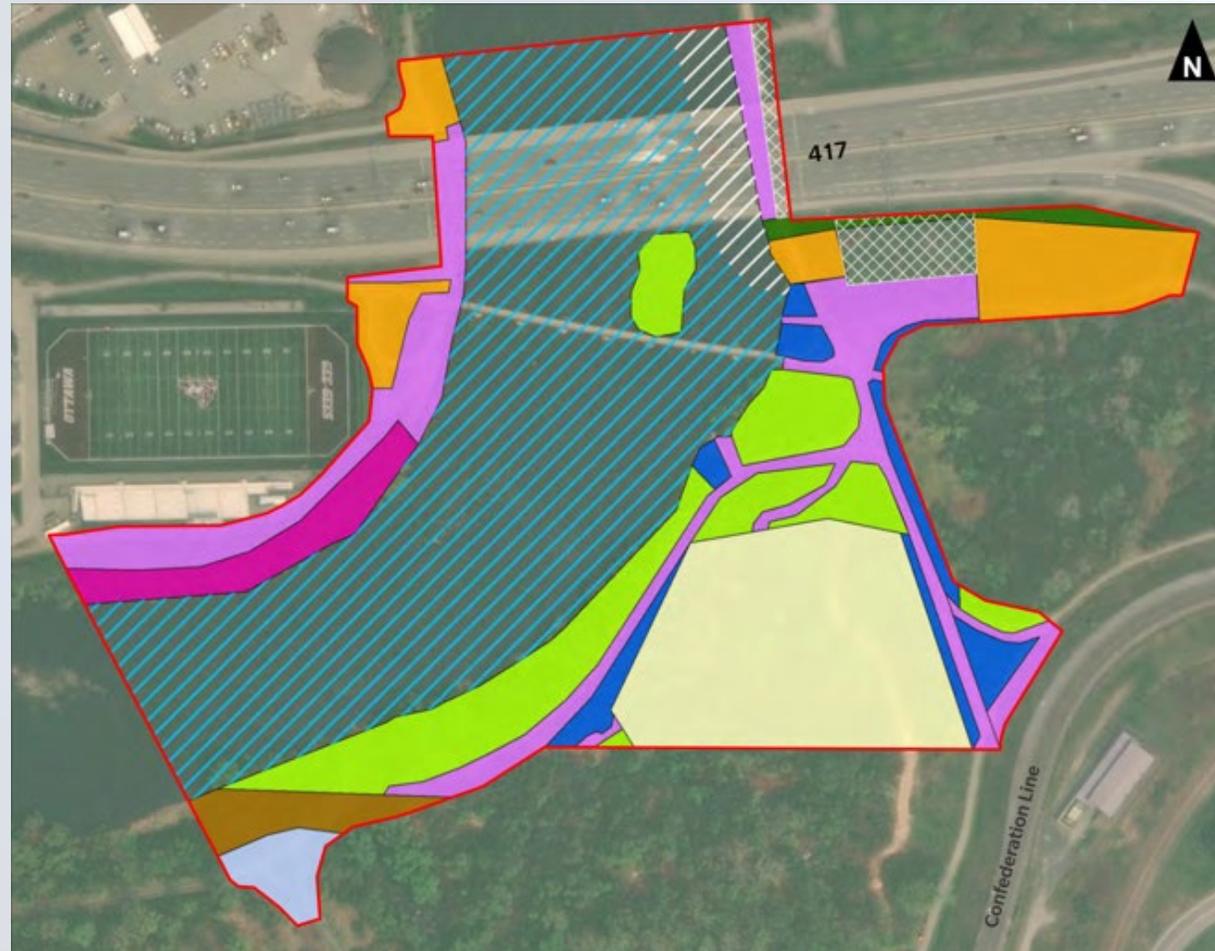


Existing Conditions – Social (Archaeology)

- A Stage 1 Archaeological Assessment was completed for the project. While archaeological potential exists, previous disturbance, steep slopes and previously assessed areas on the west side of the river have ruled out archaeological potential and the need for further archaeological investigation such as a Stage 2.
- Most of the area adjacent to the east side of the river would require further assessment if disturbed.
- A Stage 1 Archaeological Marine Assessment is required and would be completed during preliminary design.

Les conditions existantes – la conjoncture sociale (archéologie)

- On a réalisé pour ce projet l'étape 1 de l'évaluation archéologique. Malgré le potentiel archéologique qui existe, les précédentes activités ayant mené au remuement des sols, les pentes abruptes et les zones déjà évaluées sur le côté ouest de la rivière éliminent le potentiel archéologique et la nécessité de mener une autre analyse archéologique comme celle de l'étape 2.
- Il faudrait mieux évaluer, si les sols ont été remués, la plus grande partie de la zone jouxtant le côté est de la rivière Rideau.
- Il faut réaliser l'étape 1 de l'évaluation archéologique marine, qui se déroulerait pendant la conception préliminaire.



| Legend | Légende | Former Landfill, Construction Monitoring Recommended | Ancienne décharge contrôlée : surveillance des travaux recommandée |
|---|--|--|---|
| Study Area | Aire de l'étude | Stage 1 Archaeological Marine Assessment Recommended | Étape 1 de l'évaluation marine archéologique recommandée |
| Stage 1 AA Recommendations | Recommandations de l'étape 1 AA | Golder 2011a – Stage 2AA, mechanical trench excavation, Recommended | Golder 2011a – Étape 2 AA : excavation mécanique des tranchées recommandée |
| Area of Archaeological Potential, Stage 2AA Recommended, Test Pit at 5m Intervals (Pending Disturbance) | Aire du potentiel archéologique, étape 2 AA recommandée, fosse de sondage à des intervalles de 5 mètres (en attente du remuement des sols) | Golder 2011b – Stage 2AA, Test Pit at 5m Intervals (Pending Disturbance) | Golder 2011b – Étape 2 AA : fosse de sondage à des intervalles de 5 mètres (en attente du remuement des sols) |
| Area of Possible Disturbance, Stage 2AA Recommended, Test Pit at 10m Intervals | Aire de remuement des sol possible, étape 2 AA recommandée, fosse de sondage à des intervalles de 10 mètres | Golder 2012 – Assessed, No further Assessment Required | Golder 2012 – Zone évaluée; aucune autre évaluation nécessaire |
| Disturbed, No Further Assessment Required | Remuement des sols. Aucune autre évaluation obligatoire | Murphy 2004 - Assessed, No Further Assessment Required | Murphy 2004 – Zone évaluée; aucune autre évaluation nécessaire |
| Slope Greater than 20° | Pente de plus de 20° | TMHC 2022, Marine Archaeology Required | TMHC 2022, évaluation marine archéologique nécessaire |
| | | TMHC 2022, Area of Low Archaeological Potential – Disturbed | TMHC 2022, zone à faible potentiel archéologique – perturbée |

Existing Conditions – Social (Cultural Heritage)

- The Bridge is not a designated heritage bridge under the *Ontario Heritage Act*, nor is it listed on the Municipal Heritage Register as a non-designated property.
- A Cultural Heritage Evaluation Report (CHER) was prepared and included an evaluation of the Bridge against the criteria outlined in *Ontario Regulation 9/06: Criteria for Determining the Cultural Heritage Value or Interest (O. Reg. 9/06)* under the *Ontario Heritage Act (OHA)*.
- The evaluation identified that the Bridge meets 3 of 9 Criteria for Determining Cultural Heritage Value of Interest and would be considered a cultural heritage resource.
- The City of Ottawa’s Built Heritage Sub-Committee (BHSC) will revisit the heritage status in light of the Environmental Assessment findings.

| Criteria for Determining Cultural Heritage Value or Interest | Meets Criteria |
|---|----------------|
| 1. The property has design or physical value because it is a rare, unique, representative, or early example of a style, type, expression, material or construction method. | Yes |
| 4. The property has historical or associative value because it has direct associations with a theme, event, belief, person, activity, organization, or institution that is significant to a community. | Yes |
| 8. The property has contextual value because it is physically, functionally, visually, or historically linked to its surroundings. | Yes |

Les conditions existantes – la conjoncture sociale (patrimoine culturel)

- *La passerelle n'est pas un pont patrimonial désigné en vertu de la Loi sur le patrimoine de l'Ontario et n'est pas non plus inscrite au Registre municipal du patrimoine à titre de bien non désigné.*
- *On a préparé un rapport d'évaluation du patrimoine culturel (REPC), qui fait partie de l'évaluation de la passerelle par rapport aux critères exposés dans le Règlement de l'Ontario 9/06 (Critères permettant d'établir la valeur ou le caractère d'un bien sur le plan du patrimoine culturel) (Règlement de l'Ontario 9/06) dans le cadre de la Loi sur le patrimoine de l'Ontario (LPO).*
- *L'évaluation a permis de constater que cette passerelle répond à trois des neuf critères permettant d'établir la valeur ou le caractère d'un bien sur le plan du patrimoine culturel, et cette passerelle serait considérée comme une ressource du patrimoine culturel.*
- *Le Sous-comité du patrimoine bâti (SCPB) de la Ville d'Ottawa reverra le statut patrimonial de la passerelle à la lumière des constats de l'évaluation environnementale.*

| Critères permettant d'établir la valeur ou le caractère d'un bien sur le plan du patrimoine culturel | Critères respectés |
|---|---------------------------|
| 1. <i>Le bien a une valeur au plan de la conception ou une valeur physique parce qu'il est un exemple rare, unique, représentatif ou précoce d'un style, d'un type, d'une expression, d'un matériau ou d'une méthode de construction.</i> | <i>Oui</i> |
| 4. <i>Le bien a une valeur historique ou associative parce qu'il a des liens directs avec un thème, un événement, une croyance, une personne, une activité, une organisation ou une institution qui a de l'importance pour une communauté.</i> | <i>Oui</i> |
| 8. <i>Le bien a une valeur contextuelle parce qu'il est lié physiquement, fonctionnellement, visuellement ou historiquement à son environnement.</i> | <i>Oui</i> |

Existing Conditions – Biophysical (Natural Heritage)

- The lower Rideau River supports a warmwater/coolwater bait/forage fish community and recreational sportfish fishery with approximately 40 fish species identified.
- Habitat within the Study Area is generally homogenous. The bed of the river consists of bedrock, large rock and cobble with near shore sand and gravel deposits. Water depth ranges from approximately 0.2 m to 0.7 m. In-stream aquatic vegetation is generally limited; however, cattails are present along the margins of the river.
- The riverbank in proximity of the Bridge provides suitable nesting sites for turtles due to the presence of sand and gravel. In addition, the cattails along the edges of the river provide suitable cover for young turtles.
- Terrestrial vegetation communities generally consist of deciduous forest, meadow and open space areas.
- Ten Species at Risk identified as having the potential to occur within the Study Area, confirmed through wildlife databases, available habitat and site visits.



Les conditions existantes – les conditions biophysiques (patrimoine naturel)

- *Le cours inférieur de la rivière Rideau assure la subsistance d'une communauté de poissons-appâts et de poissons-proies en eau tempérée et en eau froide et permet d'exercer des activités de pêche récréative de poissons-gibiers : on y a recensé environ 40 espèces de poissons.*
- *L'habitat de l'aire de l'étude est généralement homogène. Le lit de cette rivière est constitué d'un substrat rocheux, de grands galets et de gros cailloux, ainsi que de dépôts de sable et de gravier proches de la rive. La profondeur de l'eau varie entre 0,2 et 0,7 mètre environ. La végétation aquatique du cours d'eau est généralement limitée; toutefois, des quenouilles poussent sur les berges du cours d'eau.*
- *La rive proche de la passerelle comprend des sites de nidification adaptés aux tortues en raison de la présence de sable et de gravier. En outre, les quenouilles sur les berges du cours d'eau assurent un refuge adapté aux jeunes tortues.*
- *Les communautés de végétation terrestre sont généralement constituées d'arbres à feuilles caduques de pré et d'espaces verts.*
- *On a recensé 10 espèces en péril, qui pourraient se trouver dans l'aire de l'étude, ce qui a été confirmé dans les bases de données sur la faune, dans l'habitat disponible et dans des visites sur les lieux.*

Existing Conditions – Biophysical (Geology)

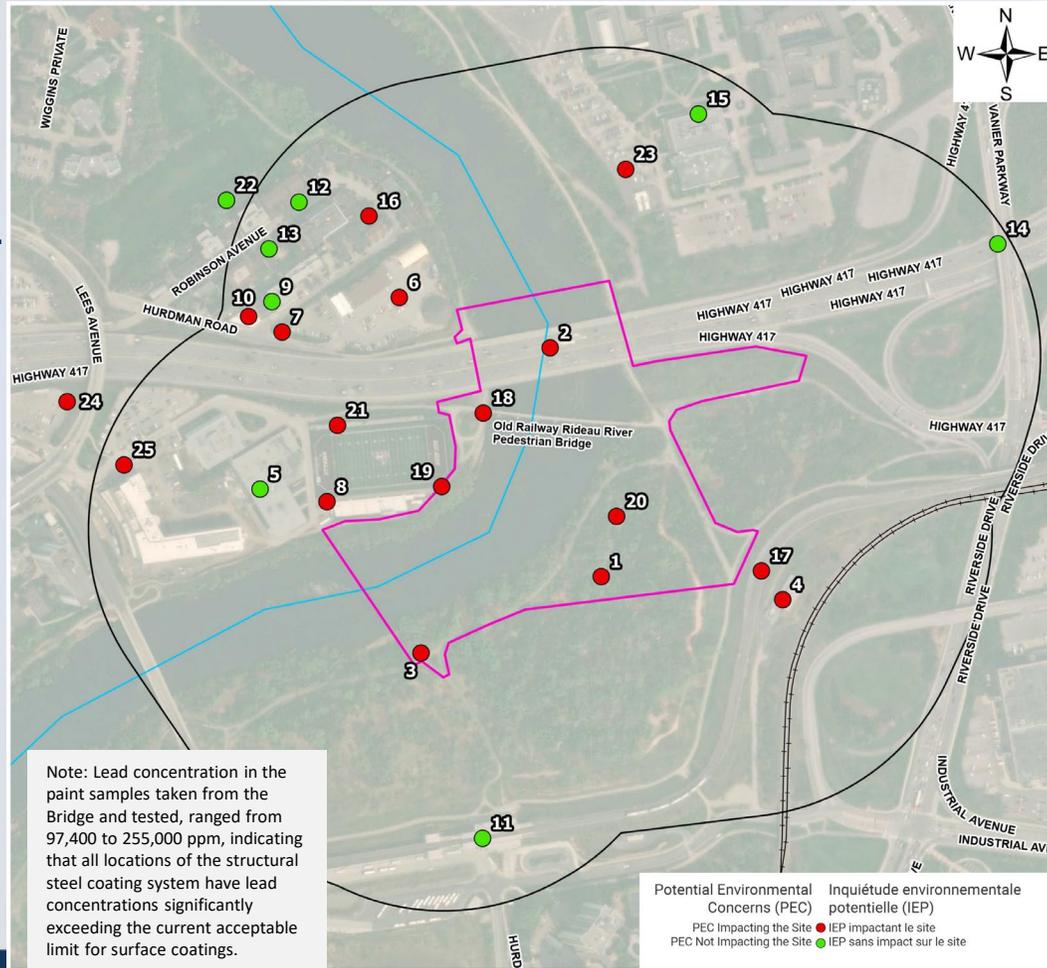
- The Study Area is located within Ecoregion 6E (Lake Simcoe-Rideau), within the Mixed wood Plains Ecozone. This area is characterized by glaciolacustrine, morainal, and glaciomarine deposits (largely influenced by the Champlain Sea).
- Based on published information, the Study Area lies on the edge of physiographic regions known as the Limestone Plains, Till Plains, and Clay Plains. The Limestone Plain is dominated by overburden consisting of shallow soils that vary in texture from clays to light loams, sands, and gravels. The Till Plain is dominated by overburden which is generally sandy and stony.
- The Study Area is underlain by sedimentary rocks: limestone, dolostone, shale, and siltstone. Generalized bedrock geology mapping indicates that the project area is underlain by black shale with some brown shale of the Billings formation.

Les conditions existantes – les conditions biophysiques (géologie)

- *L'aire de l'étude se trouve dans l'Écorégion 6E (Lac Simcoe-Rideau) dans l'écozone des Plaines à forêts mixtes. Cette aire est caractérisée par des dépôts glacio-lacustres, morainiques et glacio-marins (largement influencés par la mer de Champlain).*
- *D'après l'information publiée, l'aire de l'étude s'étend sur la périphérie des régions physiographiques appelées « plaines de calcaire », « plaines de till » et « plaines d'argile ». La plaine de calcaire est dominée par les morts-terrains constitués de sols peu profonds dont la texture varie et regroupe aussi bien des argiles que des loams légers, des sables et des graviers. La plaine de till est dominée par des morts-terrains qui sont généralement sablonneux et pierreux.*
- *Les couches superficielles du sol de l'aire de l'étude reposent sur un substratum de différentes natures, soit de roches sédimentaires, de calcaire, de dolomie, de schiste et de silt. La cartographie généralisée de la géologie du substrat rocheux indique que Les couches superficielles du sol de l'aire de l'étude reposent sur un substratum de schiste noir et, par endroits, d'un substratum de schiste brun de la formation de Billings.*

Existing Conditions – Biophysical (Contamination)

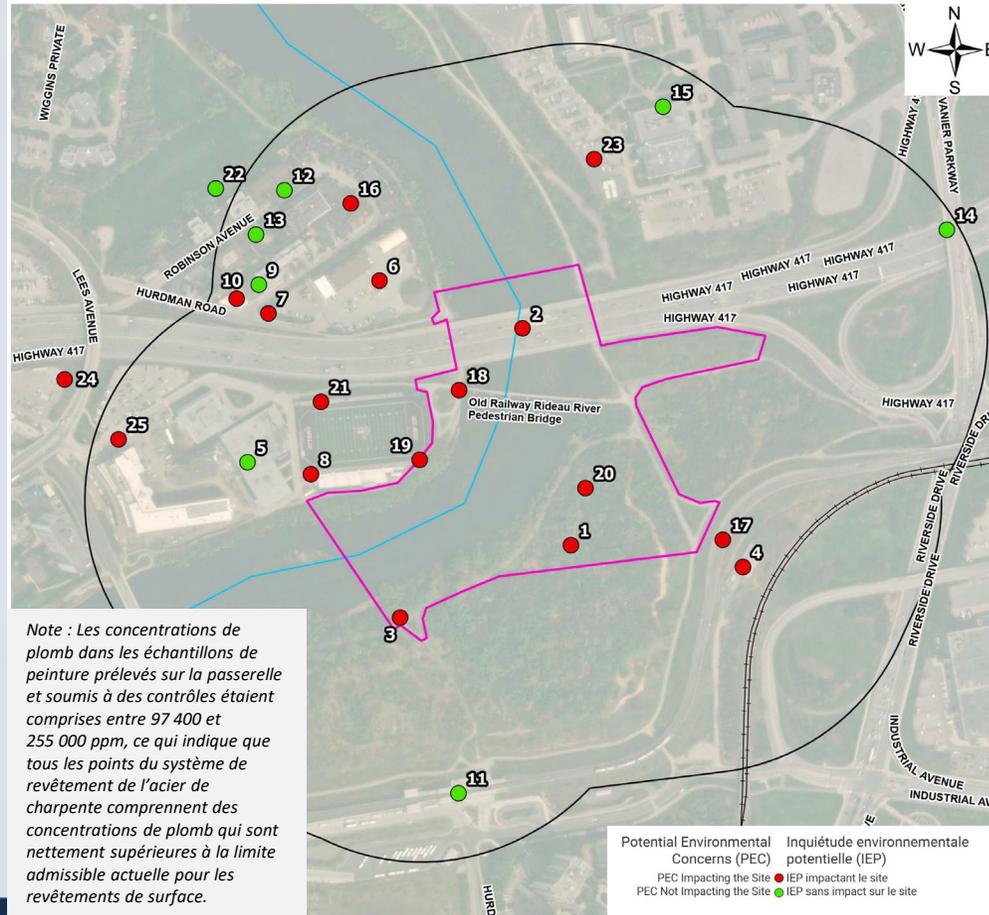
- The Phase 1 Environmental Site Assessment (ESA) identified 25 Areas of Potential Environmental Concern (PEC) within and surrounding the Study Area.
- A Phase II ESA (soil and groundwater investigation) is required and would be completed during preliminary design if any future soil excavation work at the Site is to be completed.



| PEC No. | Description | PEC Impacting the Sites |
|---------|---|-------------------------|
| 1 | Hurdman North is listed as a Contaminated Site on Federal Lands since 2006. Annual data has been reported on the property since 2006, and contaminants of concern on the property are BTEX, PHCs, PAHs, and metals in soil and/or groundwater. | Yes |
| 2 | Various fuel spills have been reported on the Hurdman Bridge since 1991. | Yes |
| 3 | Riverside Drive & Queensway is listed as a waste disposal facility. The landfill mostly domestic wastes with some light industrial and possibly some liquid wastes. The listed operational period of the landfill is between June 1948 and March 1963. | Yes |
| 4 | The City of Ottawa Public Works and Environmental Services department at 1410 Riverside Drive is registered for the generation of light fuels since 2013. | Yes |
| 5 | Algonquin College and the University of Ottawa at 200 Lees Avenue were listed for the generation of various wastes related to post-secondary education, since 1988. A spill of 180 L of fuel from a storage tank was also reported on December 29, 1993, at the University of Ottawa. | No |
| 6 | The City of Ottawa Municipal Yard and Road services is located at 29 Hurdman Road and listed for the generation of light fuels, oil skimmings and sludges, and waste oils & lubricants since 1997. A salt storage dome is observed at the property. A 136 L of diesel was reported in 2009 a fuel oil UST spill was reported in 2011. Historic uses of the property include a lumber yard between 1910 and 1922 and a concrete product manufacturing facility between 1948 and 1965. A large cinder pile was identified in the 1948 FIP, located within the northern portion of the property. | Yes |
| 7 | A gasoline service station with two fuel oil USTs was listed at 33 Hurdman Road between 1912 and 1963. | Yes |
| 8 | Lees Avenue (Algonquin College) is listed as an active dump facility for domestic waste prior to 1947. Algonquin College Dump was listed at this location between 1900 and 1991. | Yes |
| 9 | A 200 L spill of furnace oil was reported at 138 Robinson Avenue on July 23, 2020 during a house demolition. | No |
| 10 | Kelly's Auto Body (1984) Limited was listed at 23 Hurdman Road and was registered for a spray booth for the application of solvent based coatings 2003. A 115 L spill of non -PCB transformer oil was also reported on June 25, 2000. | Yes |
| 11 | The City of Ottawa at 1432 Riverside Drive is listed for 1 standby diesel for the Hurdman Transitway Station. Various hydraulic oil spills have been reported at the property since 2015. | Yes |
| 12 | A historic UST is located at 37 Robinson Avenue on the 1948 FIP. | No |
| 13 | A furnace fuel oil tank spill was reported at 28 Robinson Avenue on March 26, 1988. | No |
| 14 | Various fuel spills have been reported at Riverside Drive and Highway 417 since 2015. | No |
| 15 | The Royal Canadian Mounted Police are located at 1200 Vanier Parkway. Specific waste and fuel generation at the property was not provided. The property was listed as a forensic laboratory service and eprint facility in 2003 and 2006, respectively. | No |
| 16 | Ottawa Beef Co. Ltd., (Historic Address 72-74 Robinson Avenue) was listed with one gasoline containing UST of 9080 L (installed in 1968), one fuel oil tank of 18160 L (installed in 1954), and one gasoline tank of 4540 L (installed in 1956). A slaughter house facility was identified at this location in the 1912 and 1948 FIP. | Yes |
| 17 | The Beachburg rail corridor is located within southern, and eastern portions of the Study Area and is associated with the VIA rail terminals since the mid-1960s. | Yes |
| 18 | The Old Railway Rideau River Bridge was built in 1898 and carried a single railway track on the former Canadian Pacific Rail Montreal & Ottawa Subdivision until its abandonment in 1966. | Yes |
| 19 | Lees Avenue (Near Hurdman Bridge) Landfill was identified within the western portion of the Site and Study Area. Waste types identified within the landfill include incinerator ash (Lees Incinerator) and other burnt waste. The operational period of the landfill was identified between 1933 and 1947. | Yes |
| 20 | East Bank of Rideau River (South of Hurdman Bridge) landfill (UR-13) was identified within the southeast portion of the Site and Study Area. Waste types identified within the landfill include a mixture of earth fill and garbage. The operational period of the landfill was identified between 1964 and 1967. | Yes |
| 21 | A historic railway line adjacent to the Site and within the western portion of the Study Area. | Yes |
| 22 | A historic railway line within the northwest and southwestern portion of the Study Area. | No |
| 23 | A historic railway line within the eastern portion of the Study Area. | Yes |
| 24 | Known coal tar impacts at the former Ottawa coal and oil manufactured gas plant 191 Lees Avenue. | Yes |
| 25 | Known soil and groundwater contamination at 193-200 Lees Avenue for PAHs, PHCs and/or metals. | Yes |

Les conditions existantes – les conditions biophysiques (contamination)

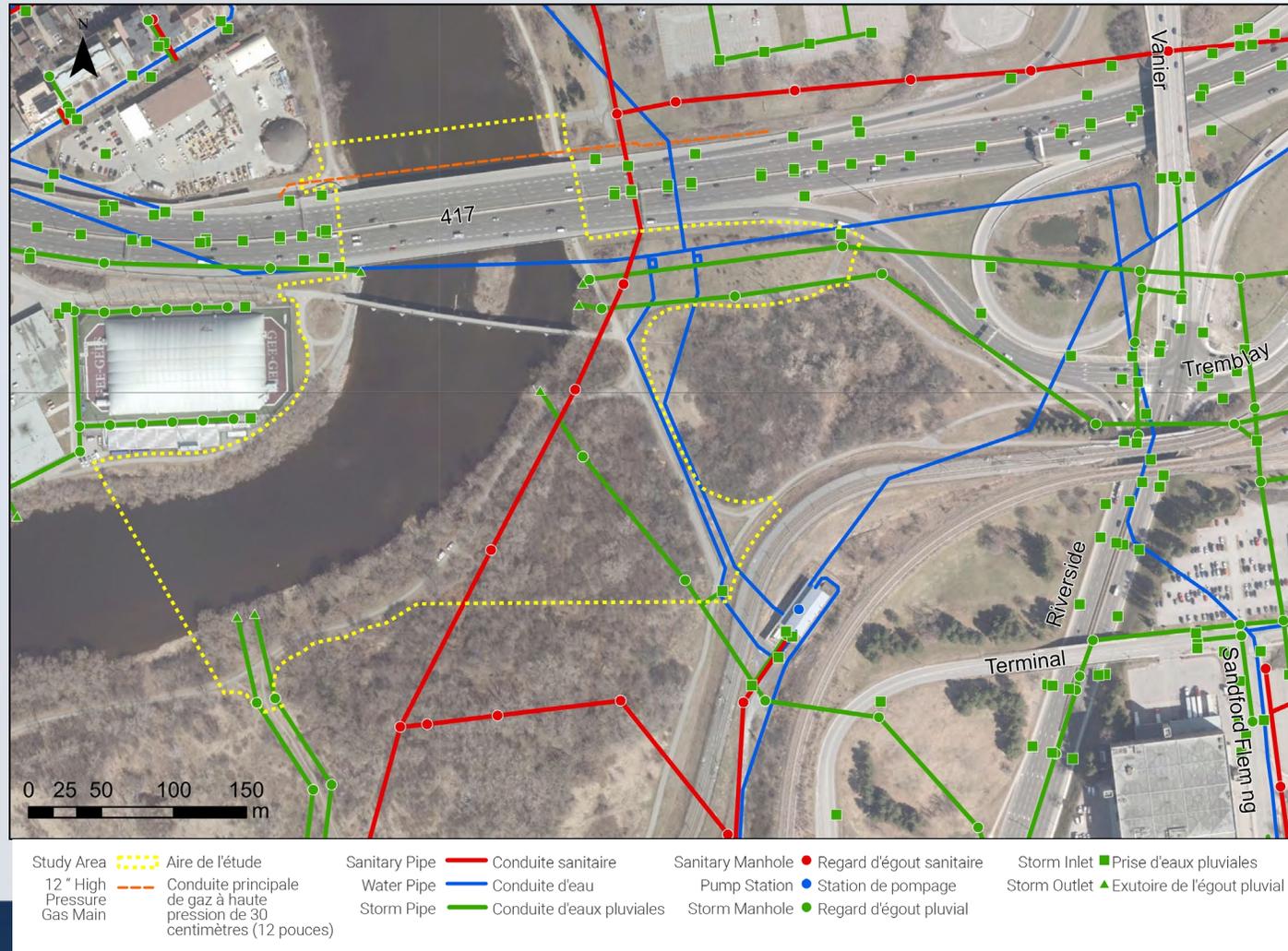
- L'évaluation environnementale de site (EES) de la phase 1 a permis de recenser 25 zones d'inquiétude environnementale potentielle (IEP) dans l'aire de l'étude et dans les environs.
- Il faut mener une EES de la phase II (analyse des sols et des eaux souterraines), qui serait réalisée pendant la conception préliminaire s'il faut mener éventuellement des travaux d'excavation des sols sur le site.



| IEP n° | Description | IEP impactant le site |
|--------|--|-----------------------|
| 1 | Hurdman Nord fait partie de la liste des sites contaminés sur les terrains fédéraux depuis 2006. Les données annuelles sur la propriété sont publiées depuis 2006, et les contaminants inquiétants de la propriété sont des BTEX, PHC, PAH et métaux dans les sols ou dans les eaux souterraines. | Oui |
| 2 | Différents déversements de carburant sont signalés sur le pont Hurdman depuis 1991. | Oui |
| 3 | Le site de la promenade Riverside et du Queensway fait partie de la liste des décharges. La décharge permet d'enfouir essentiellement des déchets domestiques et certains déchets industriels légers, ainsi que certains déchets liquides éventuellement. La durée opérationnelle inscrite pour cette décharge est comprise entre juin 1948 et mars 1963. | Oui |
| 4 | La Direction générale des travaux publics et de l'environnement de la Ville d'Ottawa, au 1410, promenade Riverside, est enregistrée pour la génération de carburant léger depuis 2013. | Oui |
| 5 | Le Collège Algonquin et l'Université d'Ottawa au 200, avenue Lees sont inscrits depuis 1988 dans la liste pour la génération de différents déchets liée à l'enseignement postsecondaire. On a également signalé, le 29 décembre 1993 à l'Université d'Ottawa, qu'un réservoir avait déversé 180 litres de carburant. | Non |
| 6 | La cour d'entretien et les Services de voirie de la Ville d'Ottawa sont situés au 29, chemin Hurdman et sont inscrits depuis 1997 dans la liste pour la génération de carburant léger, d'écumes d'huiles et de boues, ainsi que d'huiles et de lubrifiants à rebuter. On peut observer, sur la propriété, un dôme de stockage des sels de voirie. On a signalé en 2009 un déversement de 136 litres de carburant diesel et en 2011 un déversement de mazout emmagasiné dans un réservoir souterrain. La propriété a servi de cour de remisage du bois d'œuvre entre 1910 et 1922 et d'établissement de fabrication de produits en béton entre 1948 et 1965. Le PAI de 1948 fait état d'une énorme pile de mâchefer, dans la partie nord de la propriété. | Oui |
| 7 | On a inscrit au 33, chemin Hurdman, entre 1912 et 1963, une station-service et deux réservoirs souterrains de mazout. | Oui |
| 8 | L'adresse de l'avenue Lees (Collège Algonquin) est inscrite comme décharge active pour les déchets domestiques avant 1947. La décharge du Collège Algonquin était inscrite à cet endroit entre 1900 et 1991. | Oui |
| 9 | On a signalé au 138, avenue Robison le 23 juillet 2020, pendant la démolition d'une habitation, un déversement de 200 litres de mazout de chauffage. | Non |
| 10 | Kelly's Auto Body (1984) Limited était inscrite au 23, chemin Hurdman et enregistrée pour une cabine de pulvérisation dans l'application de revêtement à base de solvant en 2003. On a aussi signalé, le 25 juin 2000, un déversement de 115 litres d'huile de transformateur sans BPC. | Oui |
| 11 | Sur le site de la Ville d'Ottawa situé au 1432, promenade Riverside, on recense une génératrice de réserve diesel pour la station Hurdman du Transitway. On a signalé depuis 2015 sur cette propriété différents déversements d'huile hydraulique. | Oui |
| 12 | Un réservoir souterrain historique est situé au 37, avenue Robison, dans le PAI de 1948. | Non |
| 13 | On a signalé au 28, avenue Robison, le 26 mars 1988, un déversement de réservoir de mazout. | Non |
| 14 | On signale différents déversements de carburant sur la promenade Riverside et sur l'autoroute 417 depuis 2015. | Non |
| 15 | Le quartier général de la Gendarmerie royale du Canada est situé au 1200, promenade Vanier. On n'a pas fourni de détails précis sur la nature des déchets et des déversements de carburant sur cette propriété. La propriété a été inscrite comme service de laboratoire judiciaire et d'impression en 2003 et 2006 respectivement. | Non |
| 16 | Ottawa Beef Co. Ltd. (adresses historiques : 72 et 74, avenue Robison) était inscrite pour un réservoir souterrain d'essence de 9 080 litres (installé en 1968), pour un réservoir de mazout de 18 160 litres (installé en 1954) et pour un réservoir d'essence de 4 540 litres (installé en 1956). Un abattoir a été recensé à cet endroit dans le PAI de 1912 et dans celui de 1948. | Oui |
| 17 | Le couloir ferroviaire de Beachburg est situé dans les parties sud et est de l'aire de l'étude et est associé aux gares de VIA Rail depuis le milieu des années 1960. | Oui |
| 18 | Le pont de la vieille voie ferrée de la rivière Rideau a été construit en 1898 et était constitué d'une seule voie ferrée dans l'ancien lotissement du Canadien Pacifique à Montréal et à Ottawa jusqu'à ce qu'il soit laissé à l'abandon, en 1966. | Oui |
| 19 | La décharge de l'avenue Lees (proche du pont Hurdman) était recensée dans la partie ouest du site et de l'aire de l'étude. Les cendres d'incinérateur (incinérateur Lees) et d'autres déchets calcinés font partie des types de déchets recensés dans cette décharge. La période au cours de laquelle cette décharge a été en service était comprise entre 1933 et 1947. | Oui |
| 20 | La décharge (UR-13) de la rive Est de la rivière Rideau (au sud du pont Hurdman) a été recensée dans la partie sud-est du site et de l'aire de l'étude. Un mélange de remblai de terre et de déchets fait partie des types de déchets recensés dans cette décharge. La décharge a été en service entre 1964 et 1967. | Oui |
| 21 | Ligne ferroviaire historique non loin du site et dans la partie ouest de l'aire de l'étude | Oui |
| 22 | Ligne ferroviaire historique dans la partie nord-ouest et la partie sud-ouest de l'aire de l'étude | Non |
| 23 | Ligne ferroviaire historique dans la partie est de l'aire de l'étude | Oui |
| 24 | Contamination connue par du goudron de houille sur le site de l'ancienne centrale de gaz au charbon et au pétrole d'Ottawa, au 191, avenue Lees. | Oui |
| 25 | Contamination connue des sols et des eaux souterraines par des HAP, des HCP et des métaux lourds au 193 et au 200, avenue Lees. | Oui |

Existing Conditions – Physical (Subsurface Infrastructure)

- The water distribution network includes backbone water mains, distribution mains and valve chambers. Pipe range in size from 600 mm to 1544 mm diameter.
- The wastewater collection system includes a collector/trunk sanitary sewer and maintenance holes where the pipes measure 1350 mm in diameter.
- The storm water network includes collectors/trunks, maintenance holes and outlet structures into the Rideau River. The sewers range in size from 1200 mm to 1950 mm in diameter.
- An existing 305 mm (12 inch) diameter high pressure gas main is located on the north side of the Highway 417 Hurdman Bridge.

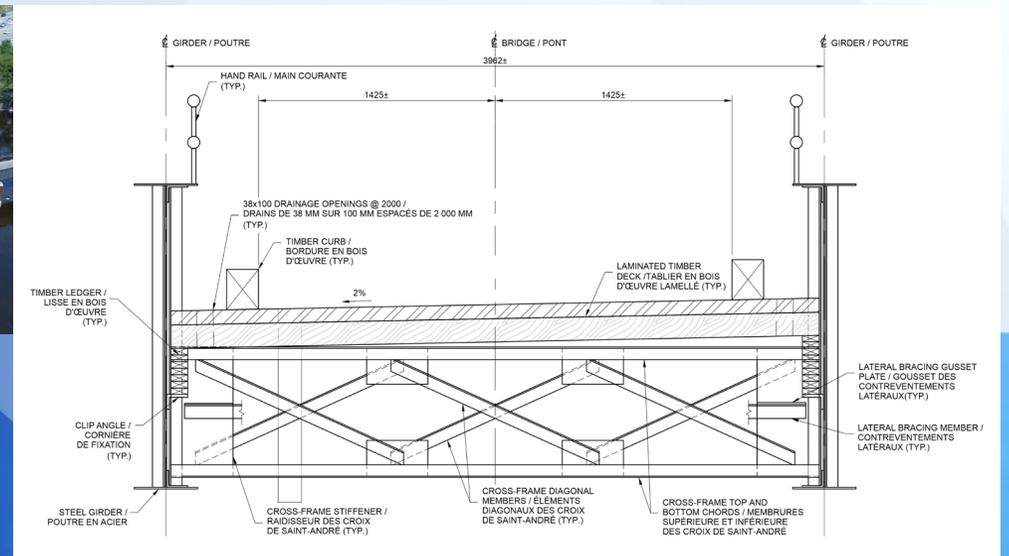


Les conditions existantes – les conditions physiques (infrastructure de la sous-surface)

- Le réseau de distribution de l'eau comprend des conduites principales dorsales, des conduites principales de distribution et des salles de vannes. Le diamètre de la tuyauterie varie entre 600 et 1 544 millimètres.
- Le réseau de collecte des eaux usées comprend un grand collecteur et un égout séparatif collecteur, ainsi que des regards d'entretien; la tuyauterie fait 1 350 millimètres de diamètre.
- Le réseau de gestion des eaux pluviales comprend des collecteurs et des circuits, des regards d'entretien et des structures de sortie d'eau menant à la rivière Rideau. Le diamètre des conduites d'égout varie entre 1 200 et 1 950 millimètres.
- Une conduite principale de gaz à haute pression de 305 millimètres (12 pouces) se trouve du côté nord du pont Hurdman de l'autoroute 417.

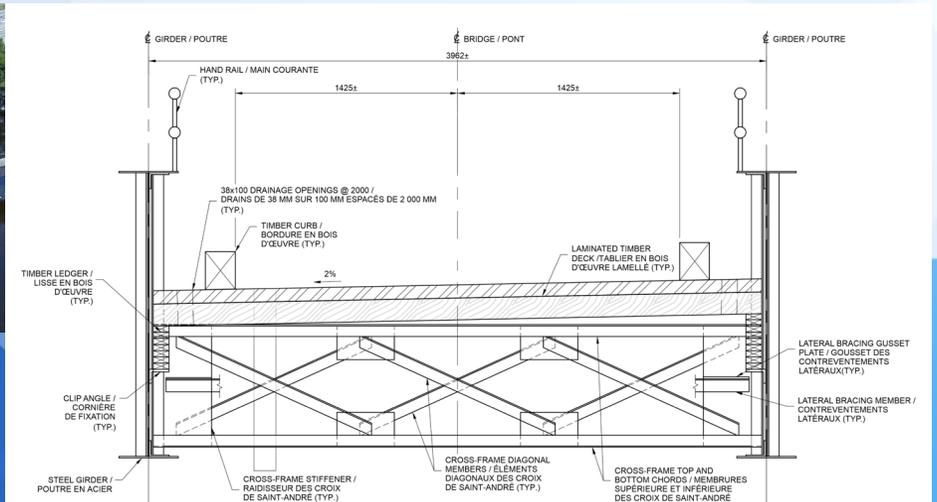
Existing Conditions – Technical (Bridge)

- Built in 1898, the Bridge is an 8-span 160.1 m long (19.9 m simply supported spans) riveted steel half deck plate girder (HDPG) structure with a 2.85 m wide curb-to-curb riding surface located between the girders.
- Given the age of the Bridge (126 years), it has exceeded its expected service life.
- The Bridge is on a horizontal curve alignment of 1 degree and the vertical clearance between the structure and Rideau River Western Pathway is approximately 2.5 m.
- The steel superstructures consist of 1.83 m deep riveted plate girders with a center-to-center spacing of 3.96 m and lateral bracing and cross-frames consisting mainly of angle sections.
- The steel spans are supported on stone masonry piers and abutments with reinforced concrete jackets (approximately 450 mm thick), founded directly on bedrock.
- The deck system consists of a 38 x 140 mm thick laminated timber deck which is waterproofed and paved with asphalt wearing surface with a minimum thickness of 85 mm.
- Numerous modifications to the Bridge have occurred over the years, including the addition of concrete jackets to the stone masonry substructure including piers and abutments (1940 to 1952), and sand blasting and recoating of steel components (1969).
- In 1999, soon after the City retained the Bridge, numerous works were undertaken, including replacing the timber deck (removing railway timber ties), waterproofing and paving the deck, installing expansion joints and deck drains, localized steel repairs, and modifying (increase height) railings.
- Lead concentration in the paint samples taken from the Bridge were tested and ranged from 97,400 to 255,000 ppm, indicating that all locations of the structural steel coating system have lead concentrations significantly exceeding the current acceptable limit for surface coatings.



Les conditions existantes – les conditions techniques (pont-passerelle)

- Construit en 1898, le pont est un ouvrage à poutres à âme pleine et à tablier intermédiaire (PPAPTI) de huit travées et de 160,1 mètres de longueur (travées simplement étayées de 19,9 mètres), dont la largeur d'une bordure à l'autre atteint 2,85 mètres entre les poutres.
- Compte tenu de la vétusté du pont (126 ans), sa couche de roulement dépasse sa durée utile prévue.
- Le pont suit un tracé horizontal courbé de 1 degré et comprend une hauteur libre verticale d'environ 2,5 mètres entre l'ouvrage et le sentier ouest de la rivière Rideau.
- Les superstructures en acier sont constituées de poutres à âme pleine rivetées de 1,83 mètre de profondeur et d'un espacement entre axes de 3,96 mètres, ainsi que d'un contreventement latéral et d'entretoises essentiellement constituées de sections angulaires.
- Les travées en acier s'appuient sur des piliers et des culées en maçonnerie avec des enveloppes de béton armé (d'environ 450 millimètres d'épaisseur), assises directement sur la roche.
- Le système de tablier est constitué d'un tablier en bois lamellé de 38 millimètres sur 140 millimètres d'épaisseur, qui est imperméabilisé et habillé d'une surface de roulement en asphalté dont l'épaisseur est d'au moins 85 millimètres.
- De nombreuses modifications ont été apportées à ce pont au fil des années : on y a entre autres ajouté des enveloppes de béton dans la sous-structure de maçonnerie de pierre, ainsi que des piliers et des culées (de 1940 à 1952), en plus de sabler au jet les constituantes en acier et d'en refaire le revêtement (1969).
- En 1999, peu de temps après que la Ville ait décidé de conserver ce pont, de nombreux ouvrages ont été réalisés : on a entre autres remplacé le tablier en bois (en enlevant les traverses de bois du chemin de fer), imperméabilisé et asphalté le tablier, installé des joints de dilatation et des drains de tablier, mené des travaux de réparation localisés sur la structure en acier et modifié les balustrades (pour en augmenter la hauteur).
- On a soumis à des essais la concentration de plomb des échantillons de peinture (comprise entre 97 400 et 255 000 ppm), ce qui indique que tous les points du système de revêtement de l'acier de charpente comprennent des concentrations de plomb qui dépassent nettement la limite actuelle acceptable pour les revêtements de surface.



Alternative Solutions

A range of alternative solutions were developed that are reasonable in addressing the identified need and opportunity to maintain a pedestrian link across the Rideau River. A description of the alternatives considered include:

Alternative 1: Do Nothing. Assumes the status quo and as the baseline for the consideration of impacts. On-going maintenance of the Bridge would continue; however, no major reconstruction would occur.

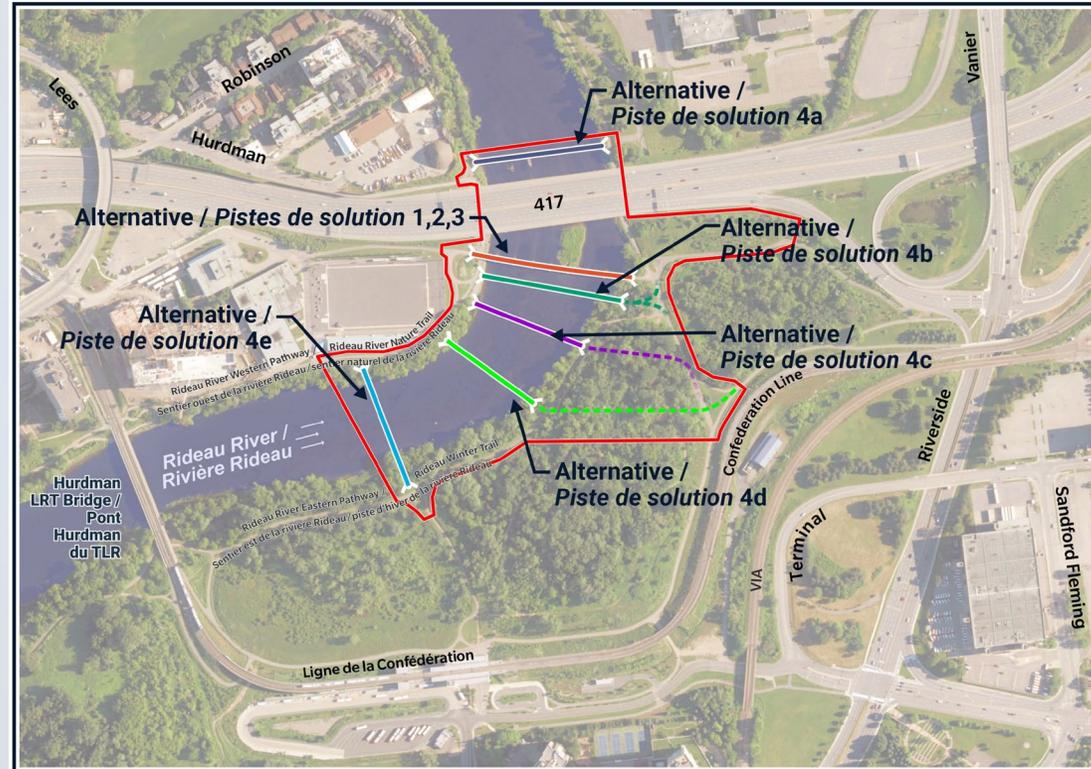
Alternative 2: Major Rehabilitation. Assumes a major rehabilitation of the Bridge in the current location and alignment. Except the existing girders, all steel components would be replaced. Major rehabilitation of all concrete components (piers and abutments). The existing crossing would not be accessible during construction (~2 years out of service).

Alternative 3: Demolition of Existing Bridge and Replace with a New Modern Structure in Existing Alignment/Location. Assumes demolition of all Bridge components and replace with a new modern structure. The existing crossing would not be accessible during construction (~2 years out of service).

Alternative 4 (a-e): Replace with a Modern Structure in a New Location/Alignment and Demolish the Existing Bridge. Assumes the construction of a new modern bridge and all components in a new location. The existing Bridge would be maintained until the new crossing is implemented.

Les pistes de solution

On a mis au point une série de pistes de solution qui permettent assez bien de répondre aux besoins constatés et qui offrent l'occasion d'assurer une liaison piétonnable enjambant la rivière Rideau. Voici une description des pistes de solution envisagées.



piste de solution 1 : Ne rien faire. On suppose que le statu quo constitue le référentiel pour l'étude des impacts. On continuerait d'assurer l'entretien du pont; il n'y aurait toutefois pas de travaux majeurs de construction.

piste de solution 2 : Réaménagement majeur. On suppose qu'on procédera à un réaménagement majeur du pont dans sa localisation et son tracé actuels. À l'exception des poutres existantes, on remplacerait toutes les constituantes en acier. On réaménagerait en profondeur toutes les constituantes en béton (piers et culées). Le pont existant ne serait pas accessible pendant les travaux ~2 ans hors service).

piste de solution 3 : Démolition du pont existant et remplacement du pont par un nouvel ouvrage moderne selon le tracé et la localisation existants. On suppose qu'on démolira toutes les constituantes du pont et qu'on les remplacera par un nouvel ouvrage moderne. Le pont existant ne serait pas accessible pendant les travaux ~2 ans hors service).

piste de solution 4 (a-e) : Remplacement de l'ouvrage par un pont moderne selon une nouvelle localisation et un nouveau tracé et démolition du pont existant. On suppose que l'on construira un nouveau pont moderne et toutes ses constituantes selon une nouvelle localisation. On assurerait l'entretien du pont existant jusqu'à ce qu'on aménage la nouvelle passerelle.

Evaluation Criteria

- The alternative solutions were evaluated with consideration for social/cultural, biophysical, technical, and cost factors utilizing these criteria to assess the impacts and to predict the effect.
- Equal weighting was applied to each criteria, in-line with common environmental assessment practice.

| CATEGORY | CRITERIA | INDICATOR |
|--------------------|---|---|
| Social/Cultural | <ul style="list-style-type: none"> • Archaeology | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize impact to archaeological resources. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Cultural heritage | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize impact to cultural heritage resources. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Pedestrian / cycling connectivity (Operation) | <ul style="list-style-type: none"> • Improve/maintain directness and convenience of connectivity with pedestrian and cycling networks. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Pedestrian / cycling connectivity (Construction) | <ul style="list-style-type: none"> • Maintain connectivity with pedestrian and cycling networks while minimizing additional travel distance. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Construction related impacts to the public | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize construction related impacts including noise, air quality and vibration. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Redundancy with existing adjacent crossings | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize connections that provide minimal benefit over existing alternative routes/crossings. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Maintenance related impacts to the public | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize maintenance related impacts including frequency of maintenance requirements and related pathway closures. |
| Biophysical | <ul style="list-style-type: none"> • Impacts to terrestrial and aquatic resources and potential impacts to Species at Risk (SAR) | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize impact to terrestrial and aquatic resources and SAR during construction. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Vegetation and tree removal | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize vegetation and tree removal. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Climate change mitigation and adaptation | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize impact of the project from contributing to climate change. • Ability of project to adapt to changing climate. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Contamination | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize disturbance to areas of Potential Environmental Concern. |
| Technical | <ul style="list-style-type: none"> • Constructability | <ul style="list-style-type: none"> • Construction duration. • Ease/complexity of construction. • Construction access. • Construction staging. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Service life | <ul style="list-style-type: none"> • Maximize anticipated years in service prior to rehabilitation and remaining in service. • Minimize ongoing maintenance throughout the service life of the structure. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Functional design requirements | <ul style="list-style-type: none"> • Meets current bridge and pathway design requirements. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Project implementation | <ul style="list-style-type: none"> • Ease of project implementation (regulatory approvals). |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Existing infrastructure | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize conflicts with existing infrastructure, including maintenance and possible future upgrades. |
| Economic/Financial | <ul style="list-style-type: none"> • Capital costs (Class C estimate) | <ul style="list-style-type: none"> • Total project cost. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Operational and maintenance cost | <ul style="list-style-type: none"> • Cost associated with operation and maintenance. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Property requirements | <ul style="list-style-type: none"> • Minimize property requirements on non-City owned land. |

Les critères d'évaluation

- Nous avons évalué les pistes de solution en tenant compte des facteurs sociaux et culturels, biophysiques, techniques et financiers et à ces critères pour évaluer les impacts et pour en prédire l'effet.
- Nous avons attribué des cotes de pondération égales à chacun des critères, conformément à la pratique courante de l'évaluation environnementale.

| CATEGORY | CRITERIA | INDICATOR |
|----------------------------|---|---|
| Sociales et Culturelles | Archéologie | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer l'impact sur les ressources archéologiques. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Patrimoine culturel | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer l'impact sur les ressources du patrimoine culturel. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Connectivité piétonnable et cyclable (exploitation) | <ul style="list-style-type: none"> • Améliorer et préserver le lien direct et la commodité de la connectivité avec les réseaux piétonnables et cyclables. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Connectivité piétonnable et cyclable (construction) | <ul style="list-style-type: none"> • Assurer la connectivité avec les réseaux piétonnables et cyclables en minorant la distance supplémentaire à parcourir. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Incidences liées à la construction pour le public | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer les incidences liées à la construction, dont le bruit, la qualité de l'air et les vibrations. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Redondance avec les traverses attenantes existantes | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer les liaisons qui apportent peu d'avantages par rapport aux tracés et aux traverses de rechange existants. |
| Biophysiques | <ul style="list-style-type: none"> • Impacts sur les ressources terrestres et aquatiques et impacts potentiels sur les espèces en péril (EP) | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer l'impact sur les ressources terrestres et aquatiques et sur les EP pendant les travaux de construction. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Enlèvement de la végétation et des arbres | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer l'enlèvement de la végétation et des arbres. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Atténuation des changements climatiques et adaptation à l'évolution du climat | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer l'impact du projet du point de vue de l'aggravation des dérèglements climatiques. • Capacité du projet à s'adapter à l'évolution du climat. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Contamination | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer les perturbations dans les secteurs potentiellement préoccupants du point de vue environnemental. |
| Techniques | <ul style="list-style-type: none"> • Constructibilité | <ul style="list-style-type: none"> • Durée des travaux de construction. • Facilité et complexité des travaux. • Accès au chantier. • Stockage des matériaux de construction. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Durée utile | <ul style="list-style-type: none"> • Maximiser les années de services prévues avant les travaux de réfection et assurer la pérennité de l'aménagement. • Minorer l'entretien continu pendant la durée utile de l'ouvrage. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Exigences de la conception fonctionnelle | <ul style="list-style-type: none"> • Respecter les exigences actuelles de la conception du pont et des sentiers. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Mise en œuvre du projet | <ul style="list-style-type: none"> • Facilité de la mise en œuvre du projet (approbations réglementaires). |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Infrastructures existantes | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer les conflits avec les infrastructures existantes, dont l'entretien et les éventuels travaux de rénovation projetés. |
| Économiques et financières | <ul style="list-style-type: none"> • Dépenses en immobilisations (estimation du type C) | <ul style="list-style-type: none"> • Coût total du projet |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Coûts de l'exploitation et de l'entretien | <ul style="list-style-type: none"> • Coûts associés à l'exploitation et à l'entretien. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Exigences relatives à la propriété | <ul style="list-style-type: none"> • Minorer les exigences relatives à la propriété sur le domaine non municipal. |

Evaluation of Alternative Solutions

- Alternative 4(e) has been screened out and not carried forward for evaluation given the proximity of the Alternative to Hurdman LRT Bridge; it acts as a redundant connection, and the Hurdman LRT bridge will remain the most direct route for the users making the southern connection across the river.

| | | Alt 1: Do Nothing. | Alternative 2: Major Rehabilitation of Existing Bridge in the Existing Alignment/Location. | Alternative 3: Demolition of Existing Bridge and Replace with a Modern Structure in Existing Alignment/Location. | Alternative 4a: Replace with a Modern Structure in a New Alignment/Location (North Side of Hwy 417) and Demolish Existing Bridge. | Alternative 4b: Replace with a Modern Structure in a New Alignment/Location (~ 20 m Upstream of Existing Bridge) and Demolish Existing Bridge. | Alternative 4c: Replace with a Modern Structure in a New Alignment/Location (~ 60 m Upstream of Existing Bridge) and Demolish Existing Bridge. | Alternative 4d: Replace with a Modern Structure in a New Alignment/Location (~ 120 m Upstream of Existing Bridge) and Demolish Existing Bridge. |
|---|--|------------------------|--|--|---|--|--|---|
| CRITERIA | INDICATORS | | | | | | | |
| Social | | | | | | | | |
| Archaeology | Minimize impact to archaeological resources. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Cultural heritage | Minimize impact to cultural heritage resources. | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Pedestrian / cycling connectivity (Operation) | Improve/maintain directness and convenience of connectivity with pedestrian and cycling networks. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Pedestrian / cycling connectivity (Construction) | Maintain connectivity with pedestrian and cycling networks while minimizing additional travel distance. | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Construction related impacts to the public | Minimize construction related impacts including noise, air quality and vibration. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Redundancy with existing adjacent crossings | Minimize connections that provide minimal benefit over existing alternative routes/crossings. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Maintenance related impacts to the public | Minimize maintenance related impacts including frequency of maintenance requirements and related pathway closures. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Biophysical | | | | | | | | |
| Impacts to terrestrial and aquatic resources and potential impacts to Species at Risk (SAR) | Minimize impact to terrestrial and aquatic resources and SAR during constructions. | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ |
| Vegetation and tree removal | Minimize vegetation and tree removal. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ |
| Climate change mitigation and adaptation | Minimize impact of the project from contributing to climate change. Ability of the project to adapt to a changing climate. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Contamination | Minimize disturbance to areas of Potential Environmental Concern. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ |
| Technical | | | | | | | | |
| Constructability | Construction duration. Ease/complexity of construction. Construction access. Construction staging. | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● |
| Service life | Maximize anticipated years in service prior to rehabilitation and remaining in service. Minimize ongoing maintenance throughout the service life of the structure. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Functional design requirements | Meets current bridge and pathway design requirements. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Project implementation | Ease of project implementation (regulatory approvals). | ● | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Existing infrastructure | Minimize conflicts with existing infrastructure, including maintenance and possible future upgrades. | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| Economic | | | | | | | | |
| Capital costs (Class C estimate) | Total project cost. | ● | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● |
| Operational and maintenance cost | Cost associated with operation and maintenance. | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● |
| Property requirements | Minimize property requirements on non-City owned property. | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ |
| Summary of Evaluation | | Not Recommended | Not Recommended | Not Recommended | Not Recommended | Preliminary Preferred Alternative Solution | Not Recommended | Not Recommended |



L'évaluation des pistes de solution

- Nous avons éliminé la piste de solutions 4 (e), que nous n'avons pas évaluée en raison de la proximité par rapport à la passerelle Hurdman du TLR; la piste de solutions 4 (e) constituerait une liaison redondante, alors que la passerelle Hurdman continuerait d'assurer le tracé le plus direct pour les utilisateurs qui empruntent la liaison sud enjambant la rivière.

| | | Piste 1 : Ne rien faire. | Piste 2 : Réaménagement majeur du pont existant selon le tracé et la localisation existants | Piste 3 : Démolition du pont existant et remplacement de ce pont par un ouvrage moderne dans le tracé et la localisation existants | Piste 4a : Remplacement du pont par un ouvrage moderne dans un nouveau tracé et une nouvelle localisation (côté nord de l'autoroute 417) et démolition du pont existant | Piste 4b : Remplacement par un ouvrage moderne dans un nouveau tracé et une nouvelle localisation (~ 20 m en amont du pont existant) et démolition du pont existant | Piste 4c : Remplacement du pont par un ouvrage moderne dans un nouveau tracé et une nouvelle localisation (~ 60 m en amont du pont existant) et démolition du pont existant | Piste 4d : Remplacement du pont par un ouvrage moderne dans un nouveau tracé et une nouvelle localisation (~ 120 m en amont du pont existant) et démolition du pont existant |
|---|---|------------------------------|---|--|---|---|---|--|
| CRITÈRES | INDICATEUR | | | | | | | |
| Sociales | | | | | | | | |
| Archéologie | Minorer l'impact sur les ressources archéologiques. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Patrimoine culturel | Minorer l'impact sur les ressources du patrimoine culturel. | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Connectivité piétonnable et cyclable (exploitation) | Améliorer et préserver le lien direct et la commodité de la connectivité avec les réseaux piétonnables et cyclables. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Connectivité piétonnable et cyclable (construction) | Assurer la connectivité avec les réseaux piétonnables et cyclables en minorant la distance supplémentaire à parcourir. | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● |
| Incidences liées à la construction pour le public | Minorer les incidences liées à la construction, dont le bruit, la qualité de l'air et les vibrations. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Redondance avec les traverses attenantes existantes | Minorer les liaisons qui apportent peu d'avantages par rapport aux tracés et aux traverses de rechange existants. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Impacts liés à l'entretien pour le public | Minorer les impacts liés à l'entretien, dont la fréquence des travaux d'entretien nécessaires et de la fermeture des sentiers voisins. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Biophysiques | | | | | | | | |
| Impacts sur les ressources terrestres et aquatiques et impacts potentiels sur les espèces en péril (EP) | Minorer l'impact sur les ressources terrestres et aquatiques et sur les EP pendant les travaux de construction. | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ |
| Enlèvement de la végétation et des arbres | Minorer l'enlèvement de la végétation et des arbres. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ |
| Atténuation des changements climatiques et adaptation à l'évolution du climat | Minorer l'impact du projet du point de vue de l'aggravation des dérèglements climatiques. Capacité du projet à s'adapter à l'évolution du climat. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Contamination | Minorer les perturbations dans les secteurs potentiellement préoccupants du point de vue environnemental. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Techniques | | | | | | | | |
| Constructibilité | Durée des travaux de construction Facilité et complexité des travaux Accès au chantier Stockage des matériaux de construction | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Durée utile | Maximiser les années de services prévues avant les travaux de réfection et assurer la pérennité de l'aménagement. Minorer l'entretien continu pendant la durée utile de l'ouvrage. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Exigences de la conception fonctionnelle | Respecter les exigences actuelles de la conception du pont et des sentiers. | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Mise en œuvre du projet | Facilité de la mise en œuvre du projet (approbations réglementaires) | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ |
| Infrastructures existantes | Minorer les conflits avec les infrastructures existantes, dont l'entretien et les éventuels travaux de rénovation projetés. | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| Économiques | | | | | | | | |
| Dépenses en immobilisations (estimation du type C) | Coût total du projet | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● |
| Coûts de l'exploitation et de l'entretien | Coûts associés à l'exploitation et à l'entretien | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| Exigences relatives à la propriété | Minorer les exigences relatives à la propriété sur le domaine non municipal. | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ |
| Synthèse de l'évaluation | | Piste non recommandée | Piste non recommandée | Piste non recommandée | Piste non recommandée | Piste de solution privilégiée préliminaire | Piste non recommandée | Piste non recommandée |

The Rehabilitation Alternative Highlights

While the Rehabilitation Alternative (Alternative 2) would result in the retention of the Bridge and would allow for some of the Bridge's fabric and its heritage attributes to be conserved while allowing it to support its current use, the following issues have been identified with the Rehabilitation Alternative:

- Full closure of the Bridge for at least two years while the rehabilitation is taking place. Users would be required to be detoured 1.4 km via Hurdman LRT Bridge or 2.8 km via Adàwe Crossing.
- Shorter service life (~25 years) prior to another major rehabilitation, compared to a modern structure (~75 years).
- Increased maintenance over the service life of the structure resulting in more frequent closures to the public.
- Limited potential for the Bridge to be adapted to meet current bridge design requirements and City functional requirements for a multi-use pathway (e.g., current pathway width of 2.85 m does not meet minimum City requirement of 4.0 m).
- High complexity of construction related to the structural steel recoating requiring removal of very high concentrations of existing lead paint (i.e., hazardous waste disposal), significant structural steel repairs, and timber deck replacement.
- High risk to construction budget and schedule due to potential risk of discovering unknown issues with existing structure during construction.
- High operational and maintenance costs will add to overall life cycle costs due to the number of spans and substructure elements, and a higher number of maintenance heavy components (structural steel members, structural steel coating, expansion joints, asphalt and waterproofing, bearings, and piers).
- Significantly higher Capital costs for construction (~48% higher than the Preliminary Preferred Alternative solution).

L'impact sur le patrimoine culturel – la piste de solution privilégiée préliminaire

Si la piste de solution pour le réaménagement (piste 2) a pour effet de conserver le pont et d'en préserver le tissu et les caractéristiques patrimoniales en permettant de continuer de s'en servir comme on le fait à l'heure actuelle, on a recensé les problèmes suivants dans cette piste de solution :

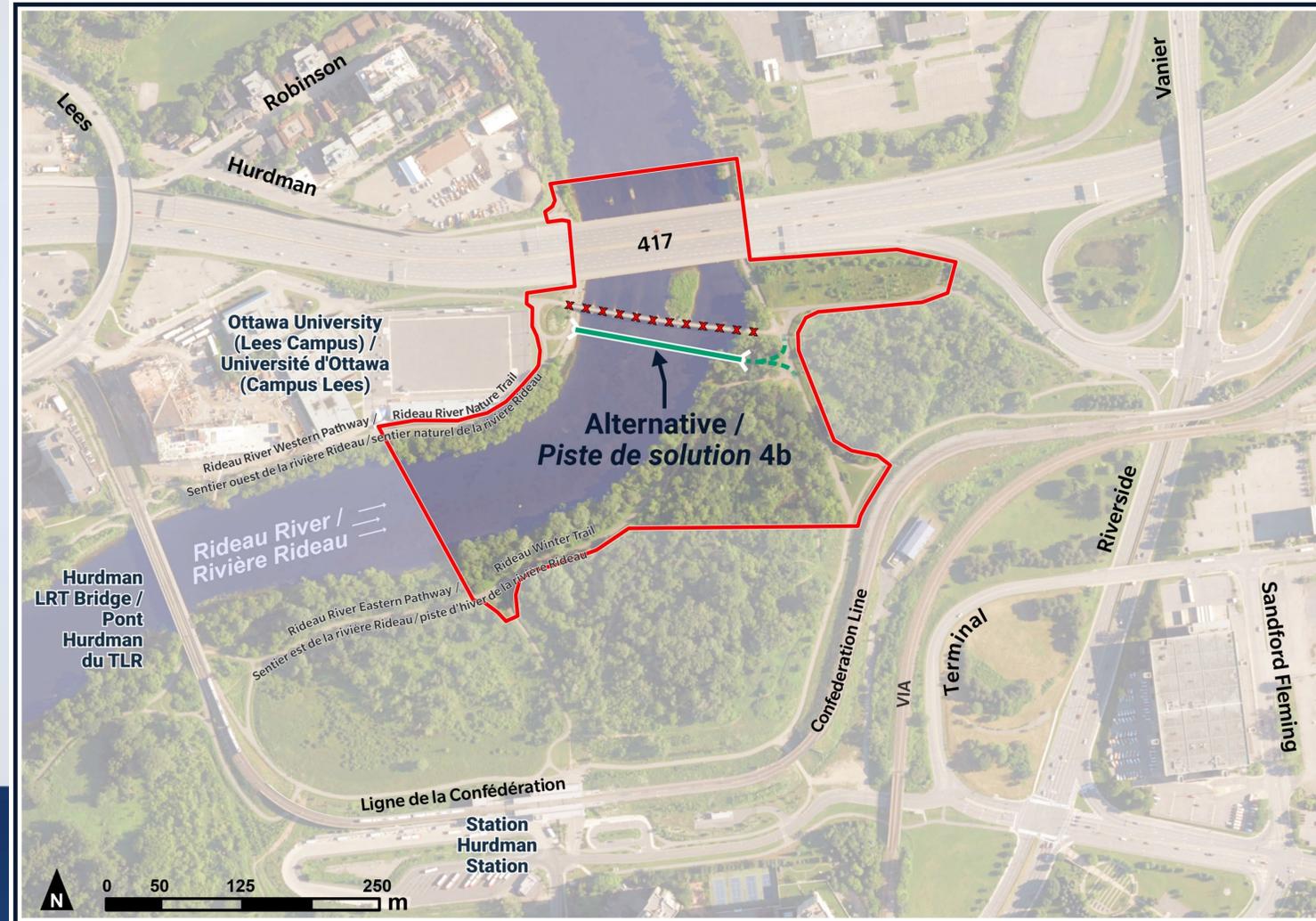
- Fermeture complète du pont pendant au moins deux ans pendant le déroulement des travaux de réaménagement. Les utilisateurs devraient faire un détour de 1,4 kilomètre en passant par la passerelle Hurdman du TLR ou de 2,8 kilomètres en passant par la passerelle Adàwe.*
- Durée utile écourtée (~25 ans) avant un autre grand projet de réaménagement par rapport à un ouvrage moderne (~75 ans).*
- Augmentation des travaux d'entretien sur la durée utile de l'ouvrage, qu'il faudrait fermer au public plus fréquemment.*
- Potentiel limité d'adaptation du pont pour répondre aux exigences actuelles de la conception des ponts et aux impératifs fonctionnels de la Ville pour un sentier polyvalent. (Autrement dit, la largeur actuelle du sentier, soit 2,85 mètres, ne répond pas aux exigences minimums de la Ville, soit 4,0 mètres.)*
- Grande complexité des travaux de construction en raison de la réfection du revêtement de l'acier de charpente, ce qui oblige à enlever les très fortes concentrations de plomb dans la peinture existante (élimination des matières dangereuses), à apporter d'importants travaux de réparation à l'acier de charpente et à remplacer le tablier de bois d'œuvre.*
- Risque considérable pour le budget et le calendrier des travaux de construction en raison du risque potentiel de constater des problèmes inconnus dans l'ouvrage existant pendant les travaux de construction.*
- Coûts de fonctionnement et d'entretien élevés, qui augmenteront l'ensemble des coûts du cycle de la durée utile en raison du nombre de travées et d'éléments de la sous-structure et de l'augmentation du nombre de constituantes lourdes dans l'entretien (éléments de l'acier de charpente, revêtement de l'acier de charpente, joints de dilatation, asphalte et imperméabilisations, appareils d'appui et piliers).*
- Dépenses en immobilisations considérablement augmentées pour les travaux de construction (~48 % de plus que la piste de solution privilégiée préliminaire).*

Preliminary Preferred Alternative Solution

Informed by an evaluation that considered multiple social, bio-physical, technical and cost criteria, the Preliminary Preferred Alternative solution is Alternative 4b - replace the Bridge with a modern bridge approximately 20 m upstream and demolish the existing Bridge.

This solution:

- Meets the need and opportunity of the study where a permanent Active Transportation connection across the Rideau River can be maintained.
- Provides good connectivity with existing desire lines and little redundancy with existing adjacent crossings.
- Maintains connectivity across the Rideau River during new bridge construction through the use of the existing Bridge.
- Is less complex to construct, shorter construction duration, meets current bridge design requirements and City functional requirements for a multi-use pathway, low ongoing maintenance and high anticipated years in service.
- The construction cost is significantly less (~48% lower) when compared to the most expensive option (Alternative 2 - Major Rehabilitation).

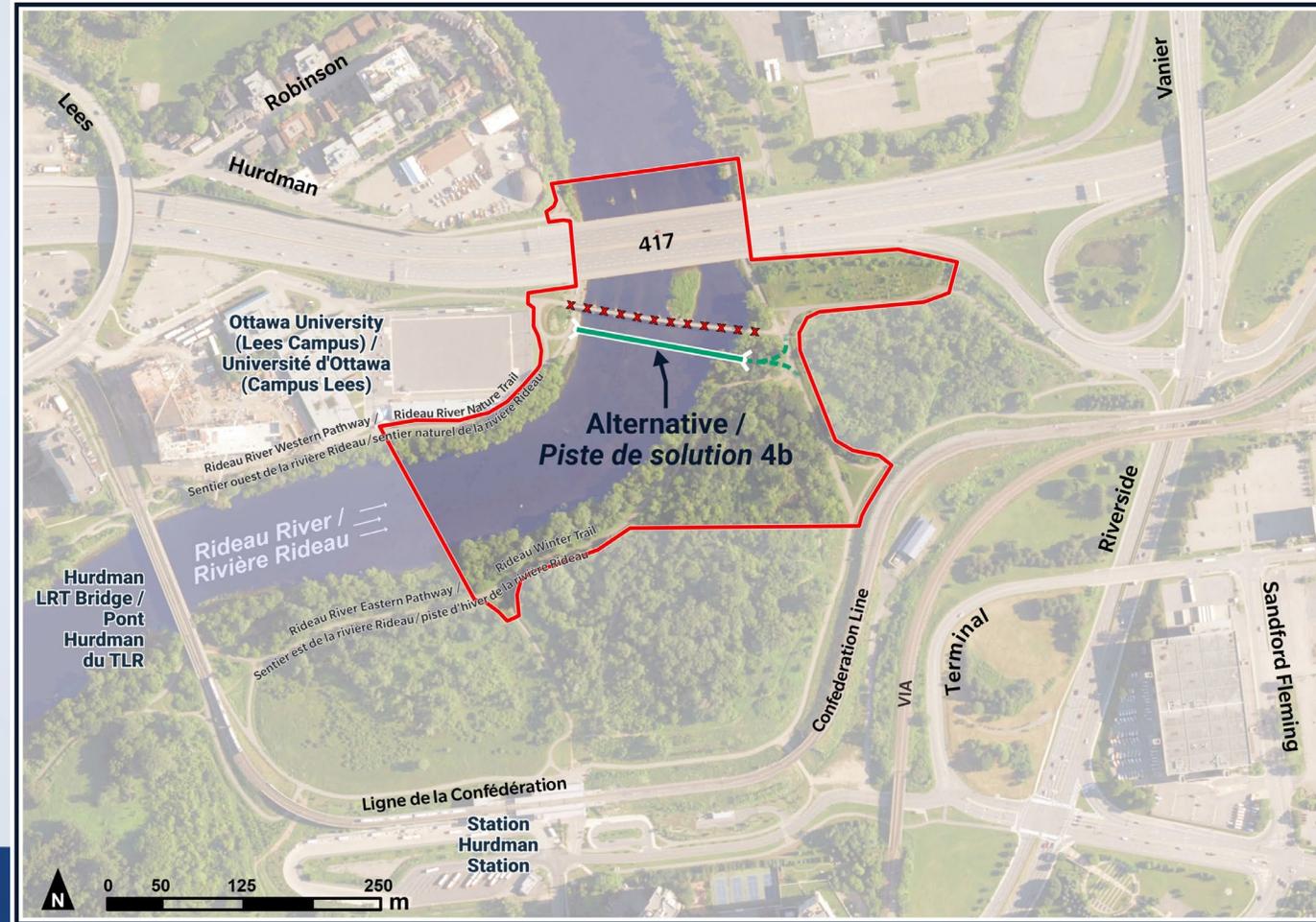


La piste de solution privilégiée préliminaire

Éclairée par une évaluation qui tient compte de différents critères sociaux, biophysiques, techniques et financiers, la piste de solution privilégiée préliminaire correspond à la piste 4b, qui consiste à remplacer le pont par un ouvrage moderne sur environ 20 mètres en amont et à démolir le pont existant.

Cette solution :

- répond aux besoins et tient compte des possibilités de l'étude dans les cas où on peut assurer l'entretien d'une liaison de transport actif permanente enjambant la rivière Rideau;
- prévoit une connectivité satisfaisante avec les lignes de désir existantes et assure une faible redondance avec les traverses voisines existantes;
- assure la connectivité des deux rives de la rivière Rideau pendant la construction du nouveau pont en faisant appel au pont existant;
- est moins complexe à réaliser, la durée des travaux est écourtée, la solution respecte les exigences actuelles relatives à la conception des ponts et est conforme aux impératifs fonctionnels de la Ville pour un sentier polyvalent, des travaux d'entretien permanents moins lourds et un nombre élevé d'années de service prévues.
- le coût de construction est nettement inférieur (~48 % de moins) que l'option la plus chère (piste de solution 2 : réaménagement majeur



Cultural Heritage Impact – Preliminary Preferred Alternative Solution

- With the selection of Alternative 4b as the Preliminary Preferred Alternative solution, the cultural heritage attributes will be lost through the proposed demolition of the existing Bridge.
- As a mitigation, there is an opportunity for commemoration and interpretation that includes:
 - Features of the landscape could remain that convey the railway heritage of the area.
 - Interpretive plaques in the area to inform people about any Bridge remnants and the history they represent.
 - Public art that conveys something of the local railway heritage.
- Opportunity to retain a connection to the railway history through documentation, including photographs and drawings kept in a publicly accessible archive.
- A Heritage Conservation Plan is proposed to be prepared which will address opportunities for commemoration, interpretation and documentation of the Bridge.

L'impact sur le patrimoine culturel – la piste de solution privilégiée préliminaire

- *Si on sélectionne la piste 4b comme solution privilégiée préliminaire, on se privera des caractéristiques du patrimoine culturel, puisqu'on propose de démolir le pont existant.*
- *Une solution compensatoire consiste à prévoir des aménagements pour la commémoration et l'interprétation du lieu :*
 - *On pourrait conserver les caractéristiques du paysage qui rendent compte du caractère patrimonial du chemin de fer dans la région.*
 - *On pourrait poser des plaques d'interprétation dans le secteur pour donner au public de l'information sur les vestiges du pont et sur l'histoire qu'ils représentent.*
 - *On pourrait installer une œuvre d'art publique qui exprime dans une certaine mesure le caractère patrimonial de la voie ferrée locale.*
- *On a l'occasion de garder un lien avec l'histoire de la voie ferrée dans la documentation, dont les photos et les dessins conservés dans les archives accessibles au public.*
- *On propose d'établir un plan de conservation du patrimoine qui fera état des possibilités de commémoration, d'interprétation et de documentation du pont.*

Opportunities of a New Modern Structure

- Meets accessibility standards.
- Improved safety features.
- A wider pathway that meets minimum standards.
- Visually appealing structure with look-out bays to enjoy views of the Rideau River and surrounding area.
- Durable structure during winter operations.

Les possibilités offertes par un nouvel ouvrage moderne

- *Un nouvel ouvrage respecterait les normes d'accessibilité.*
- *Il permettrait d'améliorer les fonctions de sécurité.*
- *On pourrait aménager un sentier plus large qui répond aux normes minimums.*
- *On pourrait aménager un ouvrage attrayant, offrant des points de vue panoramiques sur la rivière Rideau et sur les environs.*
- *On pourrait se doter d'une structure durable pendant les opérations hivernales.*



Next Steps

Following this Public Information Session, the study team will review comments or questions that were raised. Thereafter, the next steps in the study process are to:

- Confirm the Preferred Solution.
- Prepare Heritage Conservation Plan.
- Prepare a Project File Report, including identifying impacts and suggested mitigation measures.
- Initiate the statutory 30-Day Public Review Period.
- Upon completing the 30-Day Public Review Period, the City will proceed with detailed design pending funding, committee and council approval. Construction is tentatively scheduled for 2026/2027.

Thank you,

Kosta Karadakis, M.A.Sc., P.Eng.
Infrastructure Assessment Engineer – Structures
kosta.karadakis@ottawa.ca

City of Ottawa
Infrastructure and Water Services Department
Asset Management Services
100 Constellation Drive, 6th Floor East
Ottawa, Ontario K2G 6J8

Les prochaines étapes

Suivant cette séance d'information publique, l'équipe chargée de l'étude prendra connaissance des commentaires ou des questions soulevées. Après quoi, les prochaines étapes du déroulement de l'étude permettront :

- *de confirmer la solution privilégiée;*
- *de préparer le Plan de conservation du patrimoine;*
- *d'établir le rapport sur le dossier du projet, qui fera état des impacts et des mesures d'atténuation suggérées;*
- *de lancer la période d'examen public officielle de 30 jours;*
- *à la fin de ce délai de 30 jours, la Ville enchaînera avec les travaux détaillés de conception en attendant le financement et l'approbation du Comité et du Conseil municipal. Les travaux de construction sont programmés provisoirement pour 2026-2027.*

Merci de votre attention.

*Kosta Karadakis, M. Sc. A., ing.
Ingénieur en évaluation des infrastructures — Structures
kosta.karadakis@ottawa.ca*

*Ville d'Ottawa
Direction générale des services d'infrastructure et d'eau
Services de gestion des actifs
100, promenade Constellation, 6e étage Est
Ottawa (Ontario) K2G 6J8*