

Le pont de l'est dans la région de la capitale nationale

Résumé des études techniques
Juin 2025



National Capital Commission
202-40 Elgin Street, Ottawa, Canada K1P 1C7
Telephone: 613-239-5000 | Toll-free: 1-800-465-1867
TTY: 613-239-5090 | Toll-free TTY: 1-866-661-3530
Email: info@ncc-ccn.ca | Fax: 613-239-5063
www.ncc-ccn.gc.ca

Le pont de l'est dans la région de la capitale nationale
Résumé des études techniques





Table des matières

Introduction	2
Renseignements généraux au sujet des études réalisées (de 2006 à aujourd’hui)	2
Analyse technique	4
Résumé des études sur les transports	4
Résumé des études sur la santé humaine	6
Résumé des études sur les facteurs biophysiques et le milieu naturel	8
Résumé des études sur l’environnement social et culturel	10
Résumé des études sur l’utilisation des terres et les biens fonciers	12
Résumé des études de développement économique	14
Résumé de l’évaluation des changements climatiques et de la vulnérabilité	14
Évaluation des alternatives de corridor	15
Glossaire	18
Bibliographie	18
Annexe A : Comparaison avec les autres corridors évalués	20

Introduction

En 2024, le gouvernement du Canada a réitéré son engagement à construire un pont multimodal supplémentaire dans l'est de la région de la capitale nationale. Ceci a marqué le lancement de la phase suivante des travaux de planification et de conception du projet et des études sur le corridor reliant la montée Païement à la promenade de l'Aviation. Au fil de l'avancement des travaux, les renseignements recueillis lors des études antérieures continueront d'être utilisés, parallèlement à de nouveaux renseignements, afin de peaufiner les concepts et de cerner les avantages et les impacts possibles du projet.

L'objectif du présent document est de présenter une vue d'ensemble des études techniques antérieures et de mettre de l'avant les conclusions pertinentes qui en ont été tirées. Les études détaillées citées dans le présent rapport peuvent être obtenues auprès de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) ou auprès de la Commission de la capitale nationale (CCN). Les deux organismes font partie de l'équipe de projet intégrée.

Bien que les communautés autochtones, les parties prenantes et le public aient eu l'occasion de faire part de leurs commentaires au sujet du projet dans le passé, la mobilisation en lien avec le nouveau pont se poursuivra dans le cadre du processus d'évaluation d'impact et de conception du projet.

Renseignements généraux au sujet des études réalisées (de 2006 à aujourd'hui)

Études, de 2006 à 2009

En 2006, la CCN, le ministère des Transports de l'Ontario et le ministère des Transports du Québec (aujourd'hui le ministère des Transports et de la Mobilité durable) ont formé un comité directeur et établi un partenariat financier. Le regroupement, en collaboration avec la Ville d'Ottawa et la Ville de Gatineau, a entamé une évaluation environnementale la même année en vue d'étudier les options d'aménagement d'un lien interprovincial supplémentaire dans la région et les corridors d'approche connexes.

La première phase des travaux, achevée en 2009, a permis de définir les objectifs du projet : améliorer les transports et générer des retombées sociales et économiques tout en réduisant au minimum les impacts sur l'environnement, la société, l'économie et la culture. Dix emplacements potentiels ont été étudiés dans le cadre de l'évaluation, de l'extrémité est à l'extrémité ouest de la région de la capitale nationale. Trois corridors dans le secteur est ont été ciblés comme ayant le plus grand potentiel et ont fait l'objet d'évaluations approfondies. Les trois alternatives sont illustrées à la figure 1 : de la montée Païement à la promenade de l'Aviation (corridor 5), du boulevard Lorrain à la route 174 d'Ottawa (corridor 6), et de l'aéroport de Gatineau à la route 174 d'Ottawa (corridor 7).

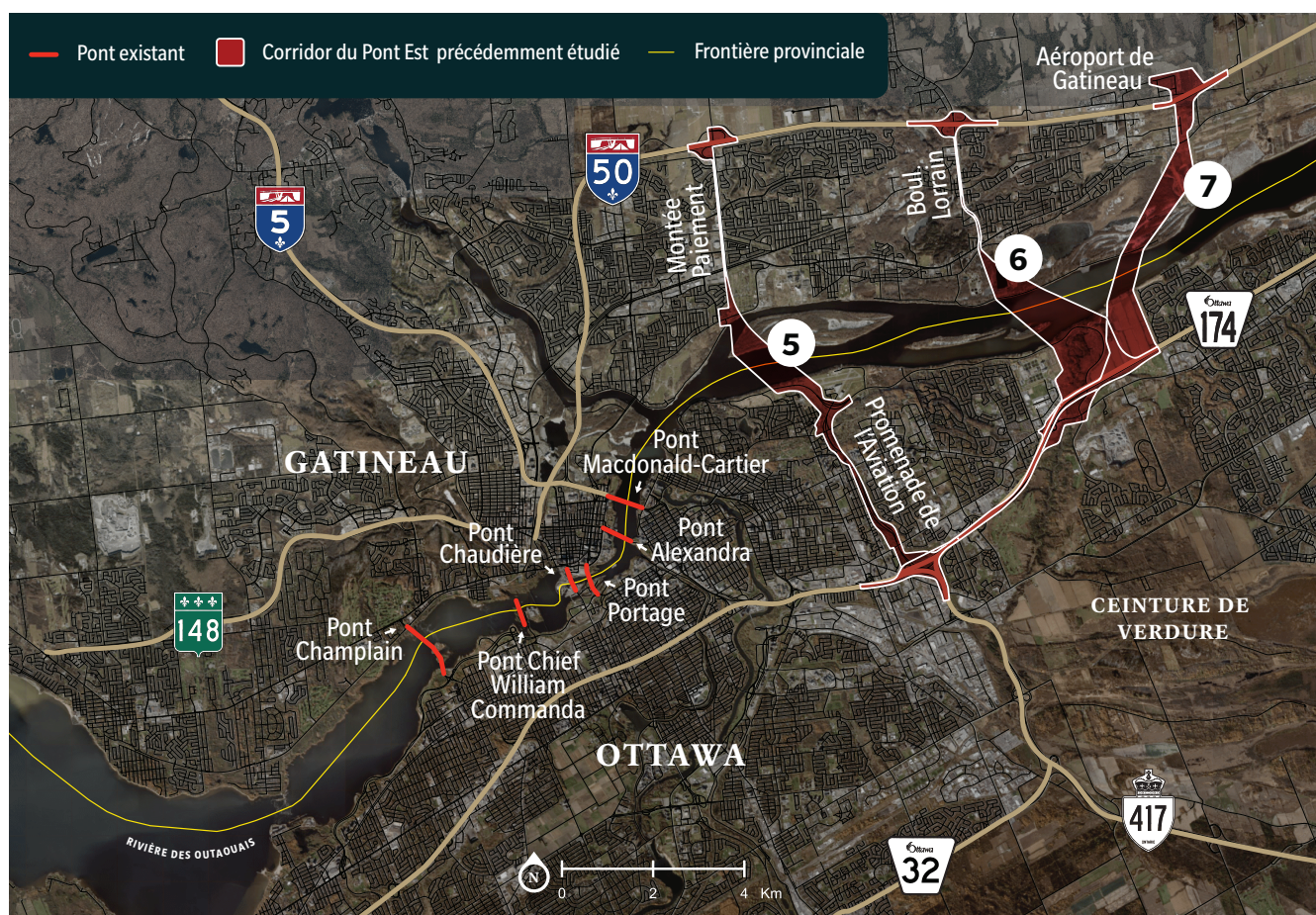


Figure 1 – Possibilités pour le pont de l’est

Évaluation du corridor, 2013

La deuxième phase du projet, qui s’est terminée en 2013, visait à analyser et à évaluer les trois corridors illustrés à la Figure 1. Des évaluations détaillées des corridors ont été réalisées dans le cadre des travaux, du point de vue de l’environnement, de la conception et des transports. Les rapports d’évaluation et d’analyse technique ont été achevés, mais pas le rapport d’évaluation environnementale. Le comité directeur a décidé de mettre fin au projet après que le ministère des Transports de l’Ontario a retiré son appui.

Mise à jour des études, 2019

Dans le budget de 2019 [1], le gouvernement fédéral a annoncé qu’il allait répondre au besoin de construire un lien supplémentaire dans la région de la capitale nationale en mettant à jour les études techniques et environnementales existantes et en élaborant un plan intégré à long terme sur les liens interprovinciaux (PILTLI). [2].

À partir des études réalisées de 2006 à 2013, une mise à jour des études environnementales et techniques a été réalisée, et un rapport sommaire a été publié en ligne en juin 2020 [3]. Ces études actualisées portaient sur les trois mêmes corridors qui avaient été ciblés comme ayant le plus grand potentiel.

En 2023-2024, l’équipe de projet a entamé une nouvelle mise à jour d’études ciblées sur les corridors potentiels pour la création d’un lien supplémentaire entre Ottawa et Gatineau. Cette mise à jour visait à modifier certaines données pour qu’elles concordent avec les exigences de la *Loi sur l’évaluation d’impact* et à remplacer d’autres données désuètes, notamment les données sur les déplacements à des fins personnelles et commerciales. Les documents finaux de cette mise à jour devraient être déposés en 2025. Les résultats principaux, toutefois, correspondent toujours aux conclusions tirées des travaux précédents, et ces conclusions ont été incluses dans le présent rapport, le cas échéant.

Analyse technique

L'un des principaux facteurs qui ont motivé la réalisation des études antérieures était de déterminer l'emplacement, pour la construction du lien interprovincial, qui répondait le mieux aux objectifs généraux de maximiser les retombées du projet et de réduire au minimum les impacts. Des rapports techniques ont été générés d'après ces analyses. Ils ont été regroupés en sept catégories dans le présent document : transports, santé humaine, facteurs biophysiques et milieu naturel, environnement social et culturel, utilisation des terres et biens fonciers, développement économique, et changements climatiques et vulnérabilité.

Les sections ci-dessous présentent une vue d'ensemble des renseignements recueillis dans chacune des catégories ainsi que les résultats principaux les plus récents et les plus pertinents au sujet du **corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation (corridor 5)**. À l'annexe A figure également une comparaison sommaire entre ce corridor et les deux autres qui ont été étudiés antérieurement (corridors 6 et 7).

Le présent document porte surtout sur les renseignements provenant des études mises à jour réalisées en 2019-2020, mais comprend aussi, s'il y a lieu, des renseignements supplémentaires provenant des rapports antérieurs (de 2007 à 2013) et des données plus récentes (de 2022 à 2024). Il convient de noter que bon nombre des facteurs étudiés peuvent évoluer, que ce soit dans le cadre de l'évaluation d'impact ou du processus de conception préliminaire.

Résumé des études sur les transports

Dans cette section, sont examinés l'accessibilité du corridor à l'échelle locale, sa connectivité et son attrait d'après les installations disponibles et le fonctionnement des intersections pour chacun des modes de transport, y compris le transport actif, le transport en commun et le transport par véhicule personnel ou commercial. Elle examine aussi l'impact sur le réseau de transport régional dans son ensemble, notamment en encourageant l'adoption de modes de transport durables et en réduisant le kilométrage et les délais sur l'ensemble des liens interprovinciaux.

Les critères relatifs au transport ont été consignés dans un rapport unique sur les transports en 2019 [4]. Il convient également de souligner que la conception de la route évaluée en 2013 et en 2019 comprenait six voies de même que des infrastructures piétonnières et cyclistes. De plus, l'étude reposait sur des projections de volume réalisées avant l'achèvement du PILTLI de la CCN [2] et les perturbations dans les déplacements associées à la pandémie de COVID-19. Les principes de planification et de conception (PPC), qui doivent être établis en 2025, devraient normalement tenir compte des données sur les déplacements à jour et des possibilités de réduire le nombre de voies de six à quatre, conformément aux orientations données dans le PILTLI. Des analyses actualisées dans la catégorie des transports seront réalisées pour étayer les PPC. De nombreux aspects des analyses antérieures demeurent néanmoins pertinents, comme ils donnent un aperçu de la demande et de l'attrait général du corridor dans la région.

Une mise à jour a été effectuée en 2024 à l'aide de données de modélisation des transports et de données sur le fonctionnement des intersections à jour. Dans le cadre de cette mise à jour, une analyse supplémentaire d'un concept de rechange à quatre voies le long de la montée Paiement a également été réalisée dans le but de compléter une analyse semblable réalisée en 2019 pour la promenade de l'Aviation. L'analyse visait à étudier l'attrait relatif d'une coupe transversale réduite par rapport au concept à six voies, étudié de 2013 à 2020.

Résultats principaux

Transport actif

Le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation est situé à proximité de zones urbaines fortement peuplées de part et d'autre de la rivière des Outaouais, où l'on retrouve de bonnes installations de transport actif (existantes ou planifiées). Des possibilités de relier le corridor aux sentiers polyvalents qui longent la promenade de l'Aviation et la rivière des Outaouais ainsi qu'à la Route verte et à la piste cyclable du Rapibus ont été ciblées dans le cadre des études. Différentes installations pour piétons et cyclistes le long du corridor ont été envisagées dans le cadre des analyses antérieures.

Transport en commun

D'après les discussions tenues avec la Société de transport de l'Outaouais (STO) et OC Transport dans le cadre des études mises à jour réalisées en 2019-2020, un seul trajet de transport en commun de la STO, opérant à des intervalles de quinze minutes, a été proposé pour circuler sur le nouveau lien interprovincial. L'itinéraire proposé relierait la station Blair de l'O-Train via la route Ogilvie à la station La Cité du Rapibus près du boulevard Maloney. Un examen plus approfondi des services de transport en commun possibles sera réalisé en collaboration avec les sociétés de transport en commun de la région lors de l'établissement des PPC.

Camionnage

Le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation permettra la circulation de camions. L'analyse au sujet des transports réalisée en 2019 [4] comparait divers scénarios d'itinéraires pour le camionnage afin de déterminer la proportion de camions qui pourraient emprunter ce corridor et par conséquent atténuer la pression sur le centre-ville. Il a été estimé que, comme le nouveau corridor ajouterait un éventail de possibilités au réseau régional de camionnage, il attirerait de 14 à 28 % de la circulation interprovinciale par camion et permettrait une réduction en conséquence de la circulation au centre-ville.

Au cours des dernières années, la CCN a recueilli des données supplémentaires sur les véhicules commerciaux [5], et le modèle régional TRANS a été mis à jour pour inclure une composante des véhicules commerciaux. Grâce à ces nouvelles données et ce nouvel élément, l'équipe de projet approfondira l'étude des scénarios associés aux itinéraires de camionnage dans le cadre du projet d'établissement des PPC en 2025. Les changements apportés aux itinéraires de camionnage doivent être déterminés en collaboration

avec les partenaires régionaux et les parties prenantes et seront pris en compte dans un contexte régional dans l'avancement des travaux de conception du projet.

Véhicules personnels

Dans le rapport de 2019, on estime que l'ajout d'un nouveau pont augmenterait de façon générale la circulation sur la montée Paiement et la promenade de l'Aviation [4]. On prévoit une augmentation de 700 à 1 960 véhicules à l'heure de pointe en matinée. À l'aide d'ajustements à la synchronisation des signaux et de modifications géométriques aux intersections, on estime que le corridor permettrait une circulation fluide pendant les périodes de pointe, avec des vitesses de circulation lentes et des délais aux heures de pointe. L'équipe de projet mettra à jour les projections, sur la base des projections les plus récentes relatives aux déplacements, dans le cadre de l'analyse de la circulation réalisée pour étayer l'établissement des PPC.

Accès

L'ajout de nouvelles bretelles à la route 417/la route 174 d'Ottawa facilitera l'accès des véhicules, ce qui sera bénéfique pour le réseau routier régional. Il a été proposé d'ajouter des accès aux bureaux de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), à La Cité collégiale et à l'hôpital Montfort le long de la route Montréal, mais de réduire ou d'éliminer les accès le long de la promenade de l'Aviation [6].

Considérations à l'échelle régionale

Le rapport sur les transports [4], qui comporte des prévisions jusqu'à l'an 2031, lorsqu'il est question des futurs déplacements sur l'ensemble des ponts, prévoyait, avant la mise en œuvre du projet de tramway de la STO, une légère hausse des déplacements en voiture et une baisse des déplacements en transport en commun avec l'arrivée d'un nouveau pont (comparativement à l'absence de nouveau pont). La possibilité d'une chaussée à quatre voies a également été étudiée dans ce rapport. Le rapport conclut qu'une telle configuration générerait un moins grand nombre de déplacements en voiture et un plus grand nombre de déplacements en transport en commun pour franchir la rivière des Outaouais qu'une configuration à six voies.

L'équipe de projet étudiera les plans de transport en commun interprovincial les plus récents pour la région ainsi que la possibilité d'une coupe transversale réduite sur le pont de l'est dans le cadre du projet d'établissement des PPC de sorte que le nouveau pont corresponde à la vision énoncée dans le PILTLI.



Résumé des études sur la santé humaine

La catégorie « santé humaine » étudie les facteurs relatifs à la qualité de l'air, au bruit et aux vibrations et à l'accès aux espaces verts et au domaine public qui peuvent être associés à la construction et l'exploitation d'un nouveau pont. Il y a également des considérations liées à la proximité du corridor proposé avec l'usine de traitement des eaux de Gatineau.

Deux études parmi celles initialement réalisées en 2013 dans cette catégorie ont été mises à jour en 2020 : le rapport sur la qualité de l'air [7] et le rapport d'évaluation du bruit et des vibrations [8]. Une évaluation des risques pour la santé humaine (ERSH) détaillée [9] a également été réalisée en 2013. Des évaluations plus approfondies seront entreprises à mesure que le projet avancera dans le processus d'évaluation d'impact.

Résultats principaux

Qualité de l'air

Une ERSH est réalisée dans le cadre des projets dans le but de caractériser les effets attendus de l'exposition aux contaminants potentiellement préoccupants (CPP) sur la santé humaine. Les humains peuvent être exposés à ces types de contaminants par différentes voies, notamment dans le sol, les sédiments, les eaux de surface, les eaux souterraines, l'air et les aliments traditionnels. Les

aliments traditionnels sont des aliments piégés, pêchés, chassés, récoltés ou cultivés à des fins médicinales ou de subsistance à l'extérieur de la chaîne alimentaire commerciale. L'augmentation de la circulation routière a été ciblée comme la principale source de préoccupation dans l'ERSH réalisée en 2013 [9]. L'analyse portait sur les principales voies d'exposition associées aux émissions atmosphériques, lesquelles pourraient poser un risque associé à l'inhalation ou au dépôt de particules sur les propriétés se trouvant dans la zone à l'étude. Aucun impact inacceptable de la qualité de l'air sur la santé humaine découlant de l'exploitation du corridor proposé n'a été cerné dans le cadre de l'analyse.

Le rapport sur la qualité de l'air de 2013 [10] a été révisé en 2019 [7] pour tenir compte des modifications apportées à la réglementation et des avancées dans la modélisation. Les deux études ont été réalisées à l'aide de données publiques, et les impacts ont été projetés à l'aide de modèles de dispersion, à partir des prévisions de la circulation et de récepteurs sensibles. Les CPP ont été ciblés, et leur seuil comparé à un seuil de référence, afin d'évaluer les augmentations possibles. On a observé certaines variations entre les résultats de l'analyse de 2013 et ceux de 2019 : les émissions de gaz à effet de serre (GES) estimées étaient plus basses dans le rapport de 2019, tandis que les émissions de certains polluants étaient plus élevées. Cette variation est attribuable aux changements dans les volumes de circulation routière dans le corridor.

Dans l'ensemble, aucun risque inacceptable n'était attendu en fonction des concentrations maximales prévues à des emplacements récepteurs distincts sur chacun des trois corridors.

L'analyse de la qualité de l'air réalisée en 2019 a été mise à jour en 2024 : des évaluations supplémentaires ont été réalisées, et la zone de modélisation a été agrandie. Les résultats du rapport sur la qualité de l'air de 2024 seront disponibles en 2025, et les conclusions concordent avec celles tirées dans le rapport de 2019. Les études sur la qualité de l'air seront révisées dans le cadre du processus d'évaluation d'impact afin qu'elles tiennent compte des données et plans mis à jour, qui pourraient notamment comprendre une coupe transversale réduite par rapport aux études réalisées antérieurement.

Bruit et vibrations

L'évaluation du bruit de 2020 [8] a été réalisée en générant, à partir des nouvelles données sur les transports, les niveaux de bruit attendus sur le corridor et en les comparant aux mesures acoustiques de référence prises en 2019. Les normes sur le bruit du ministère des Transports de l'Ontario (2013), du ministère des Transports du Québec (1998), de la Ville de Gatineau (2003) et de la Ville d'Ottawa (2016) ont été utilisées pour créer les seuils applicables à l'analyse.

Deux paramètres ont été utilisés pour caractériser les impacts significatifs sur les zones sensibles au bruit pertinentes dans le cadre de l'évaluation de 2020 : celles où le niveau sonore attendu est de 65 décibels A (dBA) et plus (peu importe la hausse) et celles où la hausse devrait être équivalente ou supérieure à 5 dBA. Les modèles prédictifs montrent que tous les emplacements se situent sous le seuil de 65 dBA en Ontario. Toutefois, des augmentations du niveau sonore ont été relevées, particulièrement au nord de la route Montréal, où la route de l'Aviation compte actuellement deux voies.

À Gatineau, les changements étaient les plus notables au sud du boulevard Maloney. Les modèles prédictifs du bruit indiquent que les emplacements situés le long de la montée Paiement, au nord du boulevard Maloney, dans le scénario de référence comme dans le scénario du pont, dépassent le seuil de 65 dBA. Par conséquent, des mesures d'atténuation du bruit s'étendant sur un total de 5 kilomètres (km) ont été prévues pour les emplacements qui dépassent le seuil de 65 dBA ou le seuil de variation de 5 dBA.

Des informations complémentaires, basées sur les données de transport mises à jour et utilisant les Conseils pour l'évaluation des effets sur la santé humaine dans le cadre d'une évaluation d'impact : bruit de Santé Canada (2017) sont à l'étude en 2025 pour évaluer les effets du bruit sur la santé humaine aux mêmes récepteurs que dans les études antérieures. L'étude comprend également un examen préliminaire du bruit généré pendant la construction. Un moins grand nombre de mesures d'atténuation du bruit ont été ciblées comparativement aux recommandations formulées antérieurement. Les méthodes d'estimation du niveau du bruit ainsi que les méthodes et les emplacements des mesures d'atténuation recommandés seront mises à jour à mesure qu'avanceront les processus de conception et d'évaluation d'impact du projet.

Les vibrations produites par la circulation routière ne sont pas jugées importantes, et aucun seuil d'évaluation n'est établi au Québec ou en Ontario. La documentation produite par la « Federal Transit Administration » des États-Unis a été utilisée, à titre de pratique exemplaire, pour déterminer si d'importants impacts attribuables aux vibrations sont à prévoir aux récepteurs sensibles situés à proximité du corridor. Il a été déterminé qu'aucune mesure d'atténuation n'était requise.

Accès aux espaces verts

Dans le rapport sur l'utilisation des terres et les biens fonciers réalisé en 2020 [11], il a été déterminé que l'accès aux terres utilisées à des fins récréatives passives et actives, comme les espaces verts, les milieux humides et les cours d'eau, qui permettent des utilisations actives, l'observation de la sauvagine et la pêche récréative, serait réduit ou entravé par la construction du corridor. Des stratégies d'atténuation, principalement lors de la conception, seront envisagées pour réduire les impacts potentiels. De plus, la connectivité accrue offerte tout au long du corridor, dont il a été question dans la section sur les transports du présent document, génère des avantages pour l'accès aux espaces verts.

Protection des sources d'approvisionnement en eau

Bien qu'aucune étude précise n'ait été réalisée jusqu'à présent en ce qui concerne la source d'approvisionnement en eau de la Ville de Gatineau, située au nord de l'île Kettle, cette lacune dans les données est connue, et des mesures d'atténuation seront envisagées dans le cadre des processus de conception et d'évaluation d'impact. Des mesures visant à atténuer les effets des accidents ou des défaillances seront également intégrées à la planification du projet.



Résumé des études sur les facteurs biophysiques et le milieu naturel

Des renseignements de base ont été recueillis relativement à plusieurs facteurs biophysiques associés aux conditions actuelles auxquelles sont exposées la faune, la flore et les espèces de poissons et aux conditions futures auxquelles elles seront exposées. Des études ont été réalisées sur le poisson et son habitat, l'environnement terrestre (faune, flore et espèces en péril), la qualité de l'air, l'acoustique (le bruit) et la géologie.

Les études initiales, menées de 2010 à 2013, comprenaient un examen des données accessibles au public ainsi qu'une validation sur le terrain. Elles ont servi à évaluer les importantes contraintes écologiques dans le but de permettre la sélection du corridor privilégié sur le plan technique. Les études ont été actualisées en 2019-2020 afin de mettre à jour les données. En 2024, des analyses supplémentaires ont été réalisées dans le but de produire une évaluation préliminaire de la sensibilité des habitats dans la zone d'influence le long du corridor et de la cartographier. Les rapports devraient être terminés en 2025.

À mesure qu'avancera le projet, des études approfondies sur le terrain portant sur les facteurs biophysiques et des questions autochtones seront réalisées. Un éventail plus vaste de facteurs biophysiques seront étudiés afin de confirmer les données de référence relatives aux espèces et à leurs habitats le long du corridor. Ces études plus détaillées, effectuées sur le terrain, seront essentielles pour étayer les études conceptuelles et mettre au point des stratégies permettant d'éviter ou d'atténuer les impacts potentiels.

Résultats principaux

Poisson et habitat du poisson

Selon le rapport sur les pêches et l'habitat aquatique produit en 2012 [12], le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation traverse des zones soulevant des préoccupations d'ordre environnemental moyennes et majeures en ce qui concerne l'habitat du poisson. Dans la mise à jour de 2019, le constat était le même [13]. Dans la zone couverte par le corridor, la rivière des Outaouais se divise en deux bras entourant l'île Kettle. Les deux présentent des habitats différents pour les espèces de poissons. Le bras du côté nord a une largeur d'environ 200 mètres, tandis que celui du côté sud, d'environ 800 mètres.

Dans l'étude de 2012, 32 espèces de poissons ont été recensées dans les trois corridors étudiés. Parmi celles-ci, 9 étaient des espèces préoccupantes selon les données publiques examinées. Pendant les études sur les pêches menées sur le terrain, 18 espèces ont été capturées dans le tronçon de la rivière touché par le corridor. Un esturgeon jaune juvénile, une espèce en péril, a d'ailleurs été attrapé sur la rive ontarienne.



En 2019, le nombre total d'espèces de poisson dont la conservation est préoccupante est monté à 12. Trois nouvelles espèces se sont ajoutées à la liste : la barbotte jaune (*Ameiurus natalis*), le bec-de-lièvre (*Exoglossum maxillingua*) et le chat-fou liséré (*Noturus insignis*). Les prochaines études qui seront menées serviront à déterminer les potentiels effets propres au projet sur les espèces en péril et leurs habitats. Des stratégies pour atténuer les effets négatifs ainsi que des mesures d'atténuation visant à réduire leur importance, ou des mesures compensatoires, seront prévues.

Environnement terrestre (faune, flore, espèces en péril)

De possibles contraintes écologiques ont été relevées dans une évaluation du milieu naturel [14] menée en 2012. D'après cette évaluation, la majeure partie du corridor reliant la montée Paiement à la promenade de l'Aviation en Ontario et au Québec revêt une importance écologique minimale étant donné le vaste environnement bâti urbain qui la compose. Les zones écologiquement sensibles sont principalement celles de la rivière des Outaouais et de l'île Kettle, qui a conservé un haut niveau d'intégrité écologique. Le niveau de sensibilité du corridor est décrit comme généralement assez faible. En 2019, des visites sur place en vue de

sélectionner des zones et un examen des données accessibles au public ont été réalisées pour confirmer les conclusions du rapport de 2012 et pour dresser une liste à jour des espèces en péril observées. Il a été conclu dans le cadre de cette étude [15] que le corridor avait un niveau de sensibilité moyen en raison de la présence de l'île Kettle, qui est désignée comme réserve naturelle, et de deux habitats essentiels de la rainette faux-grillon de l'ouest le long de la montée Paiement, bien qu'aucune étude sur le terrain n'ait été menée pour vérifier la présence ou l'étendue des habitats.

Qualité de l'air et acoustique (bruit)

Les études précédentes se sont concentrées sur les effets potentiels de la qualité de l'air et du bruit sur la santé humaine, comme il est indiqué à la section sur la santé humaine du présent document. Les prochaines études seront réalisées dans le cadre de l'évaluation d'impact dans le but de déterminer l'effet des changements dans la qualité de l'air sur les caractéristiques écologiques sensibles ou l'effet du bruit sur les espèces sensibles aux perturbations sonores.

Géologie

Des relevés géotechniques de la rivière des Outaouais à proximité du corridor reliant la montée Paiement à la promenade de l'Aviation ont été réalisés à l'automne 2022 et à l'été 2023. Un rapport sur les conclusions des études géotechniques indique que les conditions souterraines sur le terrain consistent généralement en un dépôt de sable et d'argile limoneuse sensible reposant sur un till de sable limoneux et un substrat rocheux [16]. Le rapport indique également que la structure pourrait reposer sur des fondations profondes.

Résumé des études sur l'environnement social et culturel

La catégorie de l'environnement social et culturel englobe plusieurs critères qui illustrent les effets potentiels du projet sur les plans historique et communautaire. Les critères portant sur le patrimoine et l'archéologie visent à la fois le patrimoine bâti, les paysages culturels et les emplacements ayant un potentiel archéologique. Les critères de cohésion communautaire, d'intrusion visuelle, des loisirs et de l'équité sociale évaluent les impacts, positifs ou négatifs, de la construction et de l'exploitation du corridor sur les collectivités environnantes et l'environnement.

La majorité des documents dans cette catégorie ont été produits en 2013 dans le cadre de la phase 2B des travaux d'évaluation environnementale. Des consultations auprès des parties prenantes et du public ont été menées lors de cette période, et les résultats ont été intégrés à bon nombre des études. Récemment, les impacts associés à l'intrusion visuelle ont été mis à jour, et un rapport préliminaire sur l'équité sociale et l'analyse comparative entre les sexes Plus (ACS Plus) a été produit. Les renseignements seront à nouveau mis à jour dans le cadre des processus d'évaluation d'impact et de conception préliminaire, lors desquels les communautés autochtones, les parties prenantes et le public seront mobilisés.

Résultats principaux

Archéologie

Le mémoire « Phase 2B – Archeological Update : Ottawa and Gatineau » produit en 2013 [17] fait suite aux travaux réalisés en 2007 et en 2008 et comprend des études de fond supplémentaires menées en 2012 et en 2013. Parmi les résultats principaux, on a découvert un site archéologique datant du 19^e siècle sur la pointe ouest de l'île Kettle et conclu que le reste de l'île présentait également un potentiel archéologique étant donné que ses terres étaient utilisées à des fins agricoles jusqu'au 19^e siècle. Les rives de la rivière des Outaouais présentent un potentiel archéologique pour les périodes précontacts et historiques. Les zones présentant un potentiel archéologique devront être étudiées de manière plus approfondie.

Patrimoine culturel et patrimoine bâti

Le mémoire « Cultural Landscape and Built Heritage Update: Ottawa and Gatineau » datant de 2013 [18] brosse le portrait du paysage culturel et du patrimoine bâti, et comprend une étude de fond supplémentaire dans les documents antérieurs. Dans le mémoire, sept lieux faisant partie du patrimoine culturel et trois lieux faisant partie du patrimoine bâti ont été relevés le long du corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation. Les lieux faisant partie du patrimoine culturel sont les suivants : l'édifice de préservation de Bibliothèque et Archives Canada; la promenade de l'Aviation; l'ancienne base des Forces canadiennes de Rockcliffe; la promenade Sir-George-Étienne-Cartier; les terrains d'aviation entourant le Musée de l'aviation et de l'espace du Canada; le centre d'entraînement du Carrousel de la GRC; et la rivière des Outaouais. Les lieux appartenant au patrimoine bâti comprennent trois résidences. Il est recommandé dans le mémoire d'entreprendre une analyse des effets sur le patrimoine et de tenter de trouver des possibilités d'atténuer ou éviter les impacts lors de l'avancement du projet.



Cohésion communautaire

Le rapport final sur les impacts communautaires, réalisé en 2013 [19], a examiné une série de facteurs communautaires qui n'avaient pas été étudiés dans les autres rapports techniques. Les impacts du prolongement de la route ou de l'élargissement de la chaussée ou encore de l'accès restreint aux aménagements à usage collectif ont notamment fait partie de l'examen. Les commentaires formulés lors des séances de consultation communautaires menées à l'époque ont également été pris en compte.

Il a été conclu que le prolongement de la route ou l'élargissement de la chaussée aurait un impact net moyen sur la communauté, compte tenu de l'ampleur des travaux routiers et de la densité de population. Les impacts sont considérés comme gérables à l'aide de mesures d'atténuation, mais les mesures précises à mettre en œuvre ne sont pas indiquées dans le rapport. Les mesures d'atténuation requises doivent être définies et précisées lors des processus de conception et d'évaluation d'impact. Le rapport mentionne que tous les accès existants aux installations communautaires sont maintenus dans les concepts étudiés, mais prévoit un impact moyen en raison de l'augmentation de la circulation de voitures et de camions dans le corridor. Le rapport fait également état d'un effet positif élevé sur la vie communautaire dans le centre-ville d'Ottawa, comme le corridor aura vraisemblablement pour effet de détourner la circulation de ce secteur de la ville.

Loisirs

Un mémoire produit en 2013 intitulé « Recreation: Water Use for Boating and Sailing - Phase 1 Update » [20] fait état des impacts du projet sur la navigation. Le mémoire résume les préoccupations des collectivités ainsi que les impacts possibles du projet, et dresse la liste des installations nautiques existantes à proximité des corridors.

Le pont devra faire l'objet d'une approbation en vertu de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes*. Les contraintes applicables au projet comprendront notamment de s'assurer que le dégagement sous le pont et l'espacement des piles sont suffisants pour réduire les effets sur la navigation sur le tronçon de la rivière touché par le projet. Le rapport sur la navigation de plaisance réalisé en 2013 indique que la rivière est particulièrement large à cet endroit et, par conséquent, offre plus de possibilités pour les activités nautiques. Le pont risque en ce sens d'avoir un impact sur les courses de voile.

Dans l'avenir, des renseignements supplémentaires seront recueillis dans le but d'évaluer les impacts potentiels sur les activités non motorisées, y compris les activités liées à la récolte d'aliments traditionnels le long du corridor, comme la pêche. Des impacts associés à l'augmentation du bruit, à la tranquillité de l'eau et à l'intrusion visuelle sont également à prévoir, et des mesures d'atténuation devront être mises en œuvre dans le cadre du processus de conception.

Intrusion visuelle

Un rapport d'évaluation visuelle [21] a été produit en 2013 pour évaluer les panoramas actuels et futurs et déterminer le niveau de changement à prévoir selon les concepts de la chaussée et du pont qui étaient envisagés à ce moment.

Dans l'ensemble, les changements affectant les panoramas le long du corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation ont été jugés faibles, et 19 possibilités d'amélioration ont été recensées, par exemple par l'ajout de passerelles ou d'écrans visuels et le rétablissement d'espaces naturels. Les impacts sur les usagers de la rivière des Outaouais et de ses rives sont jugés élevés, et aucune possibilité d'atténuer les effets de la vue du pont depuis la rivière ou les berges n'a été relevée. Le rapport faisait également état de 218 résidences qui pourraient avoir une vue

complète ou partielle sur la nouvelle route. Parmi ces dernières, 199 avaient une vue sur la route à quatre voies existantes au moment de l'évaluation. Les impacts relatifs à l'intrusion visuelle occasionnée par le projet sont en train d'être mis à jour, et les données actualisées devraient être disponibles en 2025. La mise à jour attendue en 2025 comprendra les terrains faisant partie de la masse des terrains d'intérêt national, les vues en rapport avec les politiques fédérales applicables ainsi que les vues des usagers actifs le long du corridor.

Équité sociale

Dans un rapport préliminaire sur l'équité sociale et l'ACS Plus réalisé en 2024, une analyse fondée sur l'indice de vulnérabilité utilisé par la CCN lors des précédents exercices de cartographie de l'équité sociale (2020) ainsi que sur les facteurs identitaires de l'ACS Plus a été effectuée dans le but de cartographier la vulnérabilité des collectivités situées sur les terrains de la CCN ou sur les terrains adjacents. L'analyse visait à cibler les collectivités le long du corridor qui pourraient être touchées de manière disproportionnée par le projet. Plus précisément, le rapport indique que les collectivités dans certaines zones des quartiers Overbrook et Manor Park du côté de l'Ontario et des secteurs Lac-Beauchamp et de la Pointe-Gatineau du côté du Québec sont les plus vulnérables. L'analyse a permis d'obtenir des données préliminaires sur les caractéristiques de la population à utiliser pour définir les approches à appliquer dans le cadre des activités de mobilisation et de communication à mesure que le projet avancera. Elle sert également de point de départ pour approfondir l'étude des effets potentiels sur la santé humaine du point de vue des collectivités vulnérables.

Résumé des études sur l'utilisation des terres et les biens fonciers

La catégorie de l'utilisation des terres et des biens fonciers comprend l'étude des documents et des politiques portant sur l'aménagement du territoire pertinents aux échelons municipal, provincial et fédéral. Cette catégorie vise aussi la conception du corridor et contribue à identifier les effets directs du projet sur les biens fonciers.

Les renseignements présentés dans cette catégorie sont tirés de l'unique rapport sur l'utilisation des terres et les biens fonciers réalisé en 2013 [22] et mis à jour en 2020 [11]. Une seconde mise à jour est en cours et devrait être terminée en 2025.

Résultats principaux

Politiques

Du côté du Québec, depuis l'autoroute 50, le corridor suit la montée Paiement, une route appartenant à la Ville de Gatineau et faisant l'objet d'une protection en vue de l'aménagement d'un éventuel lien interprovincial [23]. Le tracé du corridor traverse l'île Kettle, une réserve naturelle de propriété privée reconnue par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

Du côté de l'Ontario, le corridor passe par la promenade Sir-George-Étienne-Cartier et relie l'autoroute 417 en passant par la promenade de l'Aviation. La CCN est propriétaire des corridors des promenades et a manifesté son souhait de collaborer à la planification et à la construction des futurs liens interprovinciaux dans son « Plan de la capitale du Canada » [24]. La Ligne de conduite relative aux promenades [25], dont la mise à jour est en cours, fournira des orientations pour l'ensemble du réseau des promenades et tient compte de l'éventuel nouveau lien.

Le rapport de 2020 [11] indique que la Ville d'Ottawa et le ministère des Transports de l'Ontario reconnaissent la nécessité d'un nouveau lien interprovincial et la nécessité d'établir un plan à long terme. En ce qui concerne le corridor reliant la montée Paiement à la promenade de l'Aviation, le rapport souligne que le lien interprovincial proposé s'inscrirait dans les politiques de la Ville d'Ottawa comme il aurait pour effet de stimuler la croissance dans des zones urbaines désignées existantes.

Même si la Ville d'Ottawa et la Ville de Gatineau ont mis à jour ou modifié leurs documents d'aménagement du territoire depuis 2019, les documents révisés [26] encouragent toujours la collaboration avec les administrations à l'échelle régionale à l'égard des liens interprovinciaux. Un document à jour, faisant état des modifications apportées aux politiques, devrait être achevé en 2025. La mise à jour de 2025 indiquera également comment le projet s'harmonise avec les politiques de la CCN et les autres politiques applicables.

Impacts sur les biens fonciers

La figure 2, tirée du tableau 3 dans le rapport sur l'utilisation des terres et les biens fonciers [11], montre les types d'utilisation des terres qui peuvent être touchés par le projet par hectares de terrain. Tous les terrains situés dans les limites élargies du corridor sont visés, ce qui ne reflète pas nécessairement les besoins en ce qui concerne l'acquisition de terrains de façon permanente. Il convient également de souligner que les premiers concepts datant de 2013-2020 comprenaient une chaussée à six voies en

plus d'infrastructures piétonnières et cyclistes. L'équipe de projet établira les PPC en 2025, ce qui devrait entraîner un réexamen des premiers concepts. Les possibilités de diminuer la largeur de la chaussée ainsi que les impacts sur les biens fonciers seront envisagés.

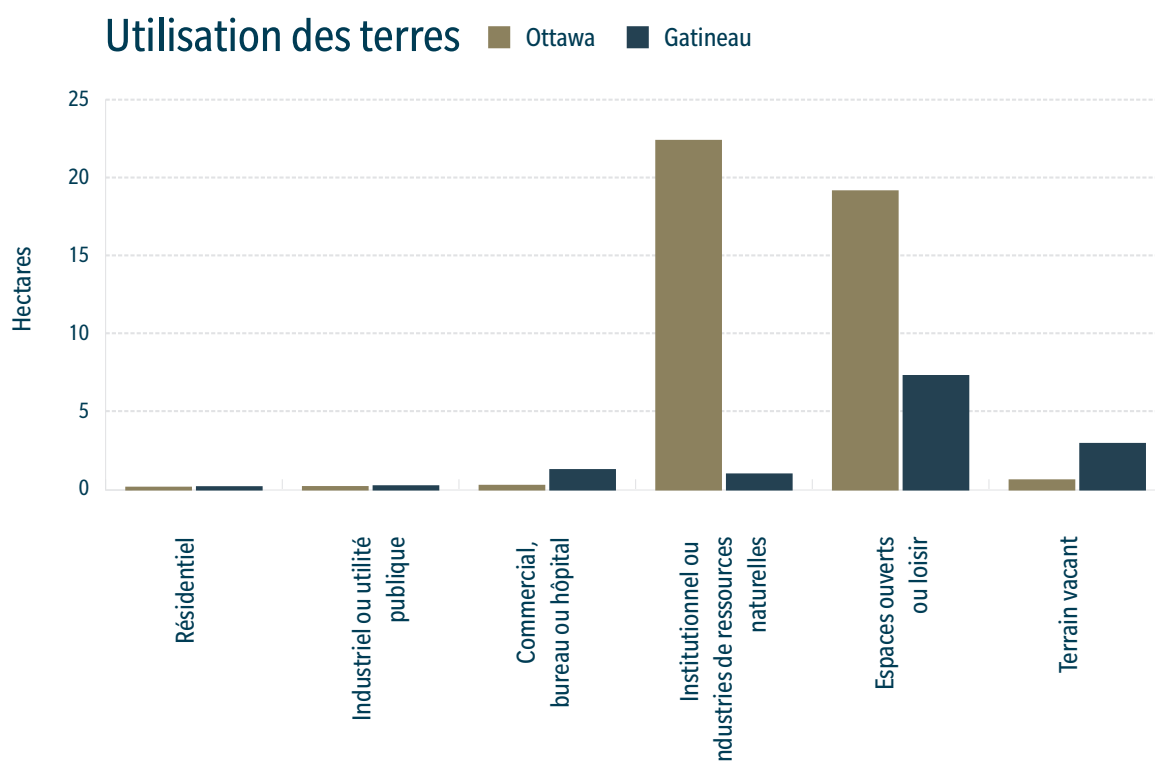


Figure 2 – Utilisation du sol le long du corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation (groupées)

Du côté de Gatineau, la majorité des terrains potentiellement touchés par zone sont les terrains désignés comme « vacants », ce qui comprend les terrains situés sur l'île Kettle et les terrains situés près de la rue Saint-Louis de même que les terrains de loisirs. On n'a recensé aucune contrainte majeure liée à l'utilisation des terres au nord du boulevard Maloney, mais l'équipe de projet s'efforcera d'atténuer les impacts sur les propriétaires fonciers et les résidents à mesure qu'avancera le projet.

Du côté d'Ottawa, la majorité des terrains susceptibles d'être touchés se situent le long du corridor de la promenade de l'Aviation, de l'échangeur de l'autoroute 417 et de la rivière des Outaouais, qui sont désignés comme les « autres institutions, espaces ouverts et terrains de loisirs actifs ou passifs ». Les impacts potentiels sur les activités sur les pistes à l'aéroport Rockcliffe (atténuation possible), sur l'hôpital Montfort et sur les secteurs résidentiels de forte densité à proximité du couloir font partie des contraintes notées. Des secteurs naturels comme les espaces verts du Plan officiel de la Ville d'Ottawa et les terrains primaires de son Plan directeur des espaces verts pourraient aussi subir certains impacts [11]. Quelques propriétés résidentielles ont aussi été ciblées comme étant partiellement touchées.

Résumé des études de développement économique

Cette catégorie porte sur le potentiel de développement économique aux alentours du nouveau corridor et les renseignements contenus dans l'étude sur le potentiel de développement économique de 2019 [27]. Cette étude, une mise à jour de l'étude originale réalisée en 2012 [28], visait à estimer l'attrait relatif du projet en ce qui concerne le développement économique et la création d'emplois d'après les terrains entourant les corridors potentiels (vacants, emploi, zonage).

Résultats principaux

Potentiel de développement économique

Les études sur le potentiel de développement économique de 2013 et de 2019 portaient sur les emplois existants et les nouveaux emplois créés dans une zone tampon de 300 mètres de part et d'autre du corridor. Le potentiel de développement économique était évalué en fonction du potentiel des terrains vacants existants. On retrouve assez peu de terrains vacants à proximité du corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation. Dix ont été relevés du côté de Gatineau, et aucun du côté d'Ottawa. On estime que ces terrains peuvent générer approximativement 424 nouveaux emplois, tandis que le corridor donne accès à près de 16 000 emplois existants.

La portée de l'évaluation était limitée, étant donné que plusieurs terrains à proximité du corridor reliant la montée Paiement à la promenade de l'Aviation ne sont pas vacants, mais ont le potentiel d'être réaménagés. De plus, une zone tampon de 300 mètres peut être jugée trop étroite pour étudier pleinement les retombées économiques d'un nouveau lien interprovincial où il n'en existe pas actuellement. Pour ces raisons, les mises à jour des études antérieures qui sont en cours couvriront une zone plus vaste de 2 kilomètres et évalueront plus en détail le potentiel de développement économique le long du corridor. La documentation de l'analyse de 2024 devrait être disponibles en 2025. Il a notamment été constaté que le corridor pourrait générer plus de 8 000 nouveaux emplois ainsi que des revenus supplémentaires pour les municipalités en raison des redevances d'aménagement et des taxes foncières.

Résumé de l'évaluation des changements climatiques et de la vulnérabilité

Cette nouvelle catégorie a été créée dans le cadre de l'analyse de 2024. Elle comprend les considérations relatives aux changements climatiques, à la résilience et à l'adaptation climatique. Les données sont consignées dans un rapport sur la vulnérabilité aux changements climatiques qui devrait être achevé en 2025. L'évaluation à l'échelle régionale est également en cours, et les résultats à jour devraient être disponibles en 2025.

Résultats principaux

Les émissions de GES générées pendant la construction ont été en partie estimées au moyen d'une évaluation de l'équipement qui devrait être utilisé pendant toute la durée des travaux, selon deux scénarios. Ensuite, les terrains le long du corridor ont été classés par type (terrains boisés, milieux humides, etc.). On a évalué les pertes de stock de carbone lors du retrait de la végétation et la réduction ou l'élimination de la capacité à absorber le carbone par rapport à l'état actuel. D'après les concepts de 2020 qui prévoyaient l'aménagement d'une route à six voies, et en raison de la longueur du corridor et du retrait potentiel d'espaces verts, en particulier sur la rive sud de la rivière des Outaouais, le rapport prévoit un impact modéré associée aux émissions de GES pendant les travaux de construction. L'équipe de projet s'efforcera de trouver des possibilités d'éviter ou d'atténuer le plus possible certains des impacts associés aux émissions de GES lors de l'établissement des PPC, qui redéfiniront l'orientation donnée à la conception.

D'ici la fin du siècle, on s'attend à un réchauffement des températures dans la région ainsi qu'à une augmentation des précipitations annuelles (au printemps, en hiver et à l'automne, mais on s'attend à une tendance neutre à l'égard des précipitations en été). Les épisodes de précipitations extrêmes devraient également augmenter. L'augmentation des précipitations engendre un risque d'inondation, ce qui nécessite une plus grande planification et des efforts d'entretien. Ces risques seront pris en compte dans la conception du projet, par exemple en veillant à ce que la chaussée demeure au-dessus du niveau de la crue des eaux potentielle.

Une analyse plus approfondie, y compris de la contribution potentielle du projet au niveau de la préparation aux situations d'urgence à l'échelle régionale, est attendue en 2025.

Évaluation des alternatives de corridor

Les autres emplacements possibles pour l'aménagement d'un lien interprovincial dans la région de la capitale nationale ont été évalués à quatre reprises au cours des 15 dernières années, et le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation a toujours été l'option technique privilégiée. De plus amples renseignements au sujet des évaluations antérieures sont donnés ci-dessous.

Évaluation de 2009

La première évaluation [29] réalisée en 2009 a été menée par un comité directeur formé de représentants des deux provinces, des municipalités et de la CCN. Lors de cette phase, 10 emplacements potentiels ont été étudiés, de l'extrémité est à l'extrémité ouest de la région. La pondération attribuée aux critères a été déterminée par un comité d'évaluation composé d'experts techniques, y compris des experts en environnement, en transport et en aménagement du territoire. Le corridor reliant la montée Paiement et la promenade de l'Aviation a obtenu la note globale la plus élevée. Il s'est aussi classé au premier rang dans les 15 analyses de sensibilité réalisées en faisant varier l'importance relative attribuée à chacune des catégories. Les corridors 6 et 7, montrés à la figure 1, sont arrivés au deuxième et au troisième rang, et ces trois corridors situés dans le secteur est ont par la suite fait l'objet d'une évaluation plus poussée.

Évaluation des corridors de 2013

La deuxième évaluation des emplacements du corridor, réalisée en 2013 [30], portait sur les trois emplacements ciblés lors de la phase 1. Plusieurs critères ont été utilisés. Lors des séances de consultation, le public a eu l'occasion de formuler ses commentaires au sujet des facteurs d'évaluation et de la pondération qui leur était attribuée. En outre, un vérificateur indépendant de l'équité devait rendre compte du respect du processus

d'évaluation. Une approche par paires et une approche fondée sur une argumentation logique ont été utilisées pour comparer les corridors entre eux. Le corridor reliant la montée Paiement à la promenade de l'Aviation s'est classé au premier rang selon les deux approches. Pour ce qui est de l'approche par paires, les corridors ont été comparés individuellement aux deux autres, puis notés, tandis que pour l'approche fondée sur l'argumentation, des analyses descriptives des avantages et des inconvénients dans chacune des catégories ont été utilisées. En outre, une analyse de sensibilité a été réalisée en variant la pondération attribuée à chaque catégorie de facteurs. Le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation s'est systématiquement hissé au premier rang, parmi toutes les variations.

Mise à jour de l'évaluation des corridors de 2020

En 2020, SPAC a commandé une mise à jour du rapport d'évaluation [31]. Les données techniques les plus récentes de même que les ajustements des paramètres tirés des études de 2019 ont été appliqués dans la mise à jour. L'approche utilisée lors de l'évaluation de 2013 a de façon générale été réutilisée – les facteurs, les sous-facteurs, les approches par paires et par argumentation logique ainsi que les pondérations attribuées aux catégories. Une analyse statistique supplémentaire s'est ajoutée à l'analyse de sensibilité de 2020, ce qui a permis d'obtenir 10 000 variations de la pondération des facteurs et des sous-facteurs et, par conséquent, de mieux comprendre la variabilité potentielle des résultats. L'évaluation selon la méthode de Monte Carlo a mené à la conclusion que le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation serait privilégié dans 69 % des cas, et que le corridor 7 serait privilégier dans les autres cas. Sur les 10 000 variations obtenues, le corridor 6 n'est jamais ressorti comme le corridor privilégié.

Évaluation de 2024

Plus récemment, en 2024, l'équipe de projet intégrée s'est penchée sur la mise à jour du rapport d'évaluation afin de respecter les nouvelles exigences d'évaluation d'impact et de remplacer les informations désuètes, y compris les données sur les déplacements à des fins personnelles et commerciales. Le corridor 6 a été exclu de l'évaluation de 2024 en raison des résultats des évaluations de 2013 et de 2019, où il a obtenu les moins bons résultats parmi les trois corridors. Certains impacts importants sur les collectivités ont par ailleurs été jugés impossibles à atténuer.



La pondération des catégories a été ajustée afin d'intégrer de nouvelles données, par exemple la catégorie des changements climatiques et de la vulnérabilité, sans toutefois varier énormément par rapport à la pondération établie par les experts techniques et le public en 2013 et en 2009, respectivement. Les critères ont fait l'objet d'un classement direct par des experts dans les catégories « faible risque », « très probable » et « risque élevé » pour tenir compte de l'incertitude associée à certains aspects techniques à cette étape du processus de planification.

- Une évaluation selon la méthode de Monte Carlo a été réalisée et a donné 10 000 variations de la pondération attribuée à chacun des critères et à chacune des catégories. Comme ça a été le cas dans toutes les évaluations précédentes, le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation est celui qui a obtenu les meilleurs résultats.

Conclusion

En 2024, le gouvernement du Canada a autorisé d'autres études au sujet de l'aménagement d'un pont interprovincial sur le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation. Plusieurs études techniques sur le corridor ont été réalisées au cours des 20 dernières années, et leurs données ont été utilisées lors de l'évaluation des options possibles. Le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation s'est avéré l'option à privilégier sur le plan technique dans les quatre évaluations réalisées à cet égard. À l'avenir, les renseignements tirés des études antérieures seront utilisés pour peaufiner les concepts et déterminer les impacts possibles du projet. Les prochaines étapes de la mise sur pied du projet et les occasions de mobilisation sont indiquées sur les pages Web de la CCN et de SPAC consacrées au projet.



Glossaire

PILTLI – Plan intégré à long terme sur les liens inter provinciaux.

PPC – Principes de planification et de conception du projet du pont de l'est

Aliments traditionnels – Tout aliment piégé, pêché, chassé, récolté ou cultivé à des fins médicinales ou de subsistance à l'extérieur de la chaîne alimentaire commerciale.

Bibliographie

- [1] Gouvernement du Canada, « Budget 2019- Investir dans la classe moyenne, » 2019.
- [2] Commission de la Capitale Nationale , « Plan intégré à long terme sur les liens inter provinciaux, » 2022.
- [3] WSP, « Mise à jour de l'étude sur le sixième pont inter provincial Rapport sommaire, » 2020.
- [4] WSP, « Étude d'évaluation environnementale des liaisons inter provinciales Mise à jour de la phase 2B du 6^e lien - Rapport sur le transport, » 2019.
- [5] National Capital Commission, « Collecte de données sur la mobilité des camions inter provinciaux pour la région de la capitale nationale, » 2024.
- [6] WSP, « Sixième lien inter provincial majeur - Rapport de définition du concept, » 2020.
- [7] WSP, « Étude d'évaluation environnementale des liaisons inter provinciales rapport sur la qualité de l'air, » 2019.
- [8] WSP, « Liaisons inter provinciales – rapport d'évaluation du bruit et des vibrations, » 2020.
- [9] Intrinsik, « Évaluation des risques sur la santé humaine posés par les impacts sur la qualité de l'air, » 2013.
- [10] Roche Genivar, « Étude d'évaluation environnementale des liaisons inter provinciales phase 2b, rapport sur la qualité de l'air, » 2013.
- [11] WSP, « Liaisons inter provinciales étude d'évaluation environnementale - rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers – mise à jour, » 2020.
- [12] Roche Genivar, « Faune ichthyenne et habitats aquatiques - rapport final, » 2012.
- [13] WSP, « Mise à jour du rapport sur la faune ichthyenne et les habitats aquatiques – étude d'évaluation environnementale des liaisons inter provinciales, » 2019.
- [14] Brunton Consulting Services, « Évaluation du milieu naturel (mise à jour sur les conditions actuelles) : phase 2b de l'étude des corridors de liaison inter provinciale entre Ottawa (Ontario) et Gatineau (Québec), » 2012.
- [15] WSP, « Mise à jour du document *natural environment Assessment* (existing conditions update) – final report, » 2019.
- [16] WSP, « Rapport de conception géotechnique (RCG) – investigation géotechnique pour un 6^e lien traversant la rivière des Outaouais – tracé de l'île Kettle, » 2024.
- [17] Roche Genivar, « Mise à jour archéologique de la phase 2b: Ottawa et Gatineau, » 2013.

- 
- [18] Roche Genivar, « Paysages culturels et patrimoine bâti à Ottawa et Gatineau – mise à jour, » 2013.
- [19] Roche Genivar, « Impacts sur les collectivités - rapport final, » 2013.
- [20] Roche Genivar, « Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales phase 2b, Loisirs - Utilisation de l'eau pour la navigation de plaisance et la voile - Mise à jour de la phase 1, » 2013.
- [21] Roche Genivar, « Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales - phase 2b, évaluation visuelle (Ottawa, ON et Gatineau, QC), » 2013.
- [22] Roche Genivar, « Évaluation environnementale des liaisons interprovinciales - rapport sur l'utilisation du sol et les biens fonciers, » 2013.
- [23] V. d. Gatineau, « Schéma d'aménagement et de développement révisé (2050-2016), » Ville de Gatineau, Ville de Gatineau, 2015.
- [24] Commission de la Capitale Nationale, « Le plan de la capitale du Canada, 2017 à 2067, » 2017.
- [25] Commission de la Capitale Nationale, « Politique sur les promenades et les allées, » 1984.
- [26] V. d'Ottawa, « Plan officiel (Ottawa), » [City of Ottawa](#), 2022.
- [27] WSP, « Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales mise à jour de la phase 2b du 6^e lien – étude sur le potentiel de développement économique, » 2019.
- [28] Roche Genivar, « Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales - étude du potentiel de développement économique, » 2012.
- [29] Roche NCE, « Rapport de planification, faisabilité, évaluation et justification des besoins, » 2009.
- [30] Roche Genivar, « Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales - rapport d'analyse et d'évaluation des corridors, » 2013.
- [31] WSP, « Actualisation de l'étude sur le sixième lien interprovincial - Rapport de mise à jour de l'évaluation, » 2020.
- [32] WSP, « Rapport de conception géotechnique (RCG) - investigation géotechnique pour un 6^e lien traversant la rivière des outaouais - tracé de l'île lower duck, » 2024.
- [33] WSP, « Rapport de conception géotechnique (RCG) – investigation géotechnique pour un 6^e lien traversant la rivière des Outaouais – tracé de la baie McLaurin, » 2024.
- [34] M. d. R. n. e. d. l. Faune, « Plan d'affectation du territoire public - Outaouais, » Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Outaouais, 2012.
- [35] Roche Genivar, « Rapport d'évaluation du bruit et des vibrations - Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales Phase 2B, » 2013.

Annexe A : Comparaison avec les autres corridors évalués

Trois corridors potentiels ont été évalués dans les études techniques réalisées depuis 2012 : de la montée Paiement à la promenade de l'Aviation (corridor 5), du boulevard Lorrain à la route 174 d'Ottawa (corridor 6), et de l'aéroport de Gatineau à la route 174 d'Ottawa (corridor 7). Le présent annexe comporte un bref résumé de la comparaison entre les résultats obtenus pour les corridors 6 et 7 relativement au corridor reliant la montée Paiement à la promenade de l'Aviation dans chacune des catégories présentées dans le corps du document. Pour obtenir la description des études entreprises jusqu'à présent et des méthodes appliquées, veuillez-vous reporter au corps du document et aux sections correspondant aux catégories pertinentes.

Transports

Transport actif – Les corridors 6 et 7 offrent moins d'avantages pour le transport actif et desservent une zone moins densément peuplée.

Transport en commun – Les corridors 6 et 7 génèrent moins de déplacements en transport en commun que le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation.

Camionnage – Les corridors 6 et 7 attirent un moins grand nombre de camions, et les distances de déplacement par camion sont plus grandes que sur le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation.

Véhicules personnels – Les corridors 5 et 6 attirent davantage de circulation que le corridor 7 et dévient davantage de véhicules du pont Macdonald-Cartier.

Considérations à l'échelle régionale – Les corridors 6 et 7 encouragent un plus grand nombre de personnes dans la région à avoir recours à la voiture plutôt qu'au transport en commun et, par conséquent, correspondent moins aux objectifs de transport durable énoncés dans le PILTLI.

Exploitation et accès – Grâce à la synchronisation des signaux et aux modifications géométriques apportées aux intersections, les trois corridors peuvent être exploités de manière acceptable. Cependant, le corridor 7 compte le plus petit nombre d'intersections et n'est entrecoupé d'aucune voie d'accès ou voie de desserte, ce qui crée un environnement favorable pour diminuer les conflits entre les usagers de la route.

Santé humaine

Qualité de l'air – Le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation est le corridor privilégié dans les études antérieures. Le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation génère moins d'émissions de polluants que les autres corridors, y compris les émissions de GES. L'ERSH réalisée en 2013 a permis de conclure que les polluants atmosphériques posaient un risque négligeable pour la santé humaine dans l'ensemble des corridors.

Bruit – Selon les études antérieures, il est possible d'exploiter tous les corridors en conformité avec les critères relatifs au bruit municipaux et provinciaux en appliquant des mesures de contrôle du bruit et des mesures d'atténuation. Le plus grand nombre de récepteurs nécessitant des mesures d'atténuation a été relevé dans le corridor 5, puis dans le corridor 6 et finalement dans le corridor 7.

Accès aux espaces verts – Les corridors 6 et 7 nécessitent moins de mesures d'adaptation (voire aucune) pour permettre l'accès aux installations de plaisance ou de loisirs actifs, mais le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation offre de plus grands avantages, comme il crée des liaisons supplémentaires avec les installations situées le long du corridor.

Source d'approvisionnement en eau – Les corridors 6 et 7 sont situés en aval de la prise d'eau de la Ville de Gatineau et, par conséquent, risquent moins d'avoir des impacts sur cette installation.

Facteurs biophysiques et environnement naturel

Poissons et leur habitats – Les corridors 6 et 7 traversent des zones abritant des habitats fonctionnels uniques ou de haute qualité, qui présentent des caractéristiques fragiles, pour les poissons. Une grande incertitude a été relevée relativement à la capacité d'atténuer les impacts du projet sur les habitats fragiles. Dans le cadre des études antérieures, un plus grand nombre d'habitats de frai de grande valeur ont été relevés à proximité des corridors 6 et 7, ce qui était le principal facteur de distinction entre les corridors pour ce critère. Un plus petit nombre d'espèces de poissons a été relevé dans le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation et, par conséquent, il est jugé comme celui qui risque d'avoir le plus faible impact sur les poissons et leur habitat.

Environnement terrestre – Toutes les études réalisées de 2010 à aujourd'hui indiquent une sensibilité environnementale moindre dans le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation. Le niveau de sensibilité environnementale relative du corridor 6 variait d'une étude à l'autre, mais était soit égal, soit plus élevé que celui du corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation. La vallée du Ruisseau-de-Green, un milieu sensible, constituait une importante contrainte sur le plan environnemental du côté ontarien. Le corridor 7 a systématiquement été ciblé comme celui qui présente le plus haut niveau de sensibilité compte tenu de la présence de vastes milieux humides dans le secteur de la baie McLaurin, au Québec. La portion incluse dans le corridor se situe en amont d'un complexe de milieux humides beaucoup plus vaste. Les milieux humides dans le secteur de la baie McLaurin sont considérés comme des zones ayant une sensibilité et une importance écologique considérables, et il serait difficile d'atténuer les conséquences physiques sur ces derniers dans le cas du corridor 7.

Géologie – Le rapport de conception géotechnique de 2024 [16] [32] [33] produit pour chacun des trois corridors relève des combinaisons et des profondeurs variables de couches de sable, de sable limoneux, d'argile limoneuse sensible, d'argile et de till sur substrat rocheux. Les trois rapports recommandent l'utilisation de fondations profondes sur les trois corridors. À l'extrémité nord du corridor 6, le rapport prévoit la possibilité d'envisager le recours à des fondations superficielles, type semelles.

Environnement social et culturel

Archéologie et patrimoine – Les deux autres corridors étudiés antérieurement comptaient de façon générale un moins grand nombre de sites d'intérêt archéologique ou patrimonial que le corridor reliant la montée Paiement à la promenade de l'Aviation. La présence de potentielles ressources archéologiques précontacts et historiques a été relevée dans chacun des trois corridors, de même que la présence de sites appartenant au patrimoine culturel et au patrimoine bâti.

Cohésion communautaire – En ce qui concerne les impacts sur la collectivité, le corridor 7 est de façon générale considéré comme celui ayant l'effet net le plus faible attribuable au prolongement de la route ou à l'élargissement de la chaussée, et il ne génère aucun effet sur les accès existants. Les mêmes conclusions ont été tirées pour le corridor 6 du côté de l'Ontario, mais le rapport indique un effet net élevé du côté de Gatineau en raison de l'élargissement proposé de la chaussée, qui compte actuellement deux voies.

Loisirs – Les impacts sur la navigation de plaisance sont jugées les mêmes pour les trois corridors. Toutefois, seul celui reliant la montée Paiement à la promenade de l'Aviation est considéré comme ayant un impact sur les courses de voile.

Intrusion visuelle – Les corridors 6 et 7 engendrent respectivement des impacts relatifs à l'intrusion visuelle moyens et élevés, ce qui fait pencher en la faveur du corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation. Toutefois, un plus petit nombre de résidences risquaient de subir des impacts sur le plan visuel dans les corridors 6 et 7 par rapport au corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation.

Équité sociale – L'analyse de l'équité sociale n'a pas été réalisée pour le corridor 6, mais une analyse est en cours pour le corridor 7. Le rapport devrait être achevé en 2025.

Utilisation des terres et biens fonciers

Politiques – En ce qui concerne les politiques d'utilisation des terres, des zones situées immédiatement au nord de la rivière des Outaouais, le long des corridors 6 et 7, sont des terres bénéficiant d'un statut de protection ou de protection stricte, parce qu'elles comportent des refuges et des habitats de la faune [34]. De plus, on a relevé qu'en Ontario, les corridors 6 et 7 « contribuent moins à la durabilité à l'échelle locale en

raison des effets anticipés sur les écosystèmes naturels du ruisseau de Green et sur la perte de ressources agricoles dans la Ceinture de verdure, respectivement. »

Impacts sur les biens fonciers – En ce qui concerne les biens fonciers qui risquent d’être touchés, l’étude de 2020 révèle que le corridor reliant la montée Paiement à la promenade de l’Aviation est celui ayant des impacts sur la plus grande superficie de terrains. Dans l’ordre, le corridor 6 est celui qui engendre des impacts sur le plus grand nombre de propriétés individuellement, puis celui de la montée Paiement et de la promenade de l’Aviation, puis le corridor 7. Il convient également de noter que des terres agricoles sont touchées par les corridors 6 et 7, tandis que ce n’est pas le cas du corridor montée Paiement - promenade de l’Aviation. La fragmentation des terres agricoles a été étudiée plus en détail dans le rapport actualisé de 2024 sur l’utilisation des terres et les biens fonciers.

Développement économique et coûts du projet

Potentiel de développement économique – Il y avait moins de terrains vacants le long du corridor 6, et celui-ci générerait un moins grand nombre d’emplois potentiels, que le corridor montée Paiement – promenade de l’Aviation. Quant au corridor 7, il traverse des zones peu développées près de l’aéroport de Gatineau et est celui ayant le plus grand potentiel – il générerait 7 975 emplois sur les terrains vacants. Cela dit, le corridor 7 donne accès à un moins grand nombre d’emplois existants que le corridor montée Paiement-promenade de l’Aviation ou le corridor 6.

Coûts du projet – Selon les estimations produites en 2013, en 2020 et en 2024, les corridors 6 et 7 sont les plus coûteux à construire, et les coûts supplémentaires sont généralement attribuables à la longueur du corridor et aux mesures d’atténuation environnementales. Comme il a été indiqué précédemment, le corridor 6 n’a pas fait l’objet de l’étude réalisée en 2024.

Changements climatiques et vulnérabilité

Malgré le plus grand pourcentage du corridor passant dans des zones vierges et un calendrier de construction plus long s’étalant sur sept ans, le corridor 7 devrait seulement générer un peu plus de moitié des émissions totales de GES générées par le corridor montée Paiement-promenade de l’Aviation. Cette évaluation

repose sur le concept de chaussée à six voies de 2020. Elle est aussi attribuable à la longueur du corridor reliant la montée Paiement à la promenade l’Aviation, qui comporte la distance la plus longue entre les deux autoroutes, et aux ajustements devant être apportés aux structures existantes.

Les corridors 6 et 7 traversent de larges complexes de milieux humides situés dans la plaine inondable qui peuvent agir comme barrière naturelle contre les inondations. Une modification de ces zones pourrait augmenter leur sensibilité aux impacts de nature hydrologique, comme les inondations.

Sans les paramètres propres à la conception, par exemple dans le cas des analyses de l’importance relative et du microclimat, les profils de vulnérabilité et de risque des corridors 6 et 7 ont été jugés équivalents.

Le corridor 6 n’a pas été évalué dans le rapport sur la vulnérabilité aux changements climatiques en 2024.





Services publics et
Approvisionnement Canada

Public Services and
Procurement Canada



COMMISSION DE LA CAPITALE NATIONALE
NATIONAL CAPITAL COMMISSION

Canada