

Projet du pont de l'est

Résumé

Description initiale de projet

Août 2026

Pour soumission a

L'Agence d'évaluation d'impacts du Canada



Public Services and
Procurement Canada

Services publics et
Approvisionnement Canada



NATIONAL CAPITAL COMMISSION
COMMISSION DE LA CAPITALE NATIONALE

Canada

Remerciements

Plusieurs organisations ont contribué au processus de préconception défini dans la présente description initiale de projet.

Parmi celles-ci, notons :

- Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC)
- Commission de la capitale nationale (CCN)
- Parsons
- Stantec
- Robinson Consultants
- CBCL Limited

Toutes erreurs ou omissions dans le présent document sont de la responsabilité de SPAC et de la CCN.

Contenu

1	Aperçu du projet.....	9
1.1	Aperçu du document	11
2	Informations sur le promoteur.....	14
3	Résumé des activités de consultation	15
3.1	Engagement institutionnel	15
3.2	Participation des intervenants et du public	17
3.2.1	Consultations précédentes	17
3.2.2	Engagement récente	18
3.2.3	Planification de l'engagement futur.....	23
4	Résumé des consultations auprès des communautés autochtones	25
4.1	Consultations passées	25
4.2	Consultation récente.....	25
4.3	Plans des activités d'engagement futures	27
5	Études environnementales, plans régionaux et évaluations	28
6	Évaluation stratégique	33
7	Raison d'être et nécessité du projet	34
8	Dispositions décrivant le projet désigné	39
9	Description du projet.....	41
9.1	Description de l'infrastructure	42
9.1.1	Infrastructures permanentes	42
9.1.2	Aires de préparation et de dépôt temporaires.....	44
9.2	Activités et phases du projet	45
9.2.1	Phase de construction	45
9.2.2	Phase d'exploitation.....	49
9.2.3	Phase de désaffectation	49
10	Capacité de production.....	50

11	Calendrier d'exécution	51
12	Solutions de rechange au projet	53
12.1	Solutions de rechange au projet.....	53
12.2	Moyens de rechange pour la réalisation du projet.....	58
13	Renseignements sur l'emplacement du projet.....	63
14	Environnement physique et biologique.....	80
14.1	Environnement physique	80
14.2	Milieu biologique.....	82
15	Environnement socioéconomique	100
16	Soutien financier du gouvernement fédéral	111
17	Instances réglementaires.....	112
18	Effets potentiels sur l'environnement relevant de la compétence fédérale ..	116
19	Effets potentiels sur l'environnement.....	122
19.1	Effets potentiels sur l'environnement physique.....	122
19.2	Effets potentiels sur l'environnement biologique	127
19.3	Effets potentiels sur l'environnement social	131
20	Impacts possibles sur le patrimoine physique et culturel des peuples autochtones	139
21	Impacts possibles sur les conditions sanitaires ou socioéconomiques des peuples autochtones.....	141
22	Émissions de gaz à effet de serre	143
23	Déchets et émissions	147
24	Protection de l'environnement	150
25	Références	152

Tableaux

Tableau 1-1 : Aperçu du document.....	11
Tableau 3-1 : Résumé des rencontres avec les intervenants potentiellement touchés	19
Tableau 3-2 : Résumé des préoccupations du public et des considérations relatives à la planification	22
Tableau 3-3: Plan de participation du public et des intervenants pour le pont de l'est.....	23
Tableau 4-1 : Communautés et organisations autochtones à consulter	26
Tableau 5-1: Autres documents de planification régionaux et municipaux	31
Tableau 5-2: Études environnementales régionales	32
Tableau 11-1: Jalons du Projet	52
Tableau 12-1 : Facteurs et sous-facteurs utilisés en phase 2 pour évaluer les corridors de nouveau passage interprovincial.....	54
Tableau 12-2 : Résultats de l'évaluation par corridor de l'actualisation de 2023.	56
Tableau 12-3 : Résultats de l'analyse de présélection.....	60
Tableau 13-1 : Propriétés fédérales le long du corridor	68
Tableau 13-2: Terrains municipaux et provinciaux à Gatineau situés le long du corridor	71
Tableau 13-3: Terrains municipaux et provinciaux à Ottawa situés le long du corridor	72
Tableau 13-4: Propriétés foncière privées à Gatineau le long du corridor	72
Tableau 13-5: Propriétés foncière privées à Ottawa le long du corridor	76
Tableau 14-1 : Espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation observées sur les terres fédérales.....	98
Tableau 17-1 : Permis et autorisations fédéraux pertinents au projet du pont de l'est.....	112
Tableau 17-2 : Permis et autorisations de l'Ontario pertinents au Projet du pont de l'est.....	113
Tableau 17-3 : Permis et autorisations du Québec pertinents au projet du pont de l'est	114
Tableau 20-1 : Évaluation initiale des impacts – Changements dans l'environnement.....	139
Tableau 22-3: Émissions d'exploitation estimées (tonnes CO ₂ e).....	144
Tableau 23-1 : Déchets susceptibles d'être générés par le projet et mesures appropriés de manipulation, d'entreposage et d'élimination	147

Figures

Figure 1-1 : Emplacement et limites du corridor du projet du pont de l'est	10
Figure 7-1 : Tronçons de planification du corridor.....	37
Figure 11-1 : Alignement préliminaire entre les étapes de construction, les phases d'évaluation d'impact et les étapes importantes du processus AFUSDTI	51
Figure 12-1 : Trois options de corridor dans le secteur est.....	54
Figure 12-2 : Tracés alternatifs initiaux pour le franchissement de la rivière des Outaouais	60
Figure 12-3 : Options recommandées pour la phase suivante	61
Figure 13-1 : Emplacement des composantes du projet – Tronçon 1.....	64
Figure 13-2 : Emplacement des composantes du projet – Tronçon 2 et 3.....	65
Figure 13-3 : Emplacement des composantes du projet – Tronçon 4.....	66
Figure 13-4 : : Emplacement des composantes du projet – Tronçon 5.....	67
Figure 13-5 : Propriété foncière fédérale dans le corridor - Québec.....	69
Figure 13-6 : Propriété foncière fédérale dans le corridor - Ontario.....	70
Figure 13-7 : Districts de Gatineau	77
Figure 13-8 : Villages urbains et quartiers d'Ottawa	78
Figure 13-9 : Communautés autochtones.....	79
Figure 14-1 : Zone d'étude locale utilisée pour les études biologiques de 2025-2026.....	83
Figure 14-2 : Rivières et affluents dans la zone d'étude locale.....	85
Figure 14-3 : Zones de pêche au Québec et en Ontario.....	86
Figure 14-4 : Lits de végétation aquatique.....	87
Figure 14-5 : Classification écologique des terres dans la ZEL – Gatineau.....	90
Figure 14-6 : Classification écologique des terres dans la ZEL – Ontario	91
Figure 14-7 : Habitat essentiel près du corridor du pont de l'est.....	94
Figure 14-8 : Milieux humides sur les terres fédérales	97

Figure 14-9 : Espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation – Gatineau.....	99
Figure 14-10 : Espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation – Ontario	99
Figure 15-1 : Communautés vulnérables.....	101
Figure 15-2 : Espaces verts dans le corridor du projet du pont de l'est	102
Figure 15-3 : Emplacement des installations pour l'art, la culture, les loisirs, l'éducation et la garde d'enfants dans Gatineau.....	103
Figure 15-4 : Emplacement des installations pour l'art, la culture, les loisirs, l'éducation et la garde d'enfants dans Ottawa.	104
Figure 15-5 : Potentiel archéologique préeuropéen près de la traverse proposée	107
Figure 15-6 : Contexte de transport dans la RCN (CCN).....	109

Acronymes et abréviations

Acronyme/abréviation	Définition
AANTC	Algonquin Anishinabeg Nation Tribal Council
ACS+	analyse comparative entre les sexes plus
AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada
AFUSDTI	approbation fédérale d'utilisation du sol, de design et des transactions immobilières
AMC	analyse multi-critères
AOO	Algonquins of Ontario
AOPFN	Algonquins of Pikwakanagan First Nation
ATC	Association des transports du Canada
CCN	Commission de la capitale nationale
CCP	comité consultatif public
CDPNQ	Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec
CES	contrôle de l'érosion et de la sédimentation
CET	classification écologique des terres
CIPN	Centre d'information sur le patrimoine naturel
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CQAAO	critères de qualité de l'air ambiant de l'Ontario
CRD	construction, rénovation et démolition
CSA	Association canadienne de normalisation
CV	composantes valorisées
dBA	décibels pondérés en gamme A
DIP	description initiale de projet
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EEES	évaluation environnementale et économique stratégique
enquête OD	enquête origine-destination sur les déplacements des ménages
EP	espèces en péril
EPC	espèces préoccupantes sur le plan de la conservation
EPI	équipe de projet intégrée
ERSH	évaluation des risques pour la santé humaine
ESCC	évaluation stratégique des changements climatiques
EVRCC	évaluation de la vulnérabilité et des risques associés aux changements climatiques
GEP	gestion des eaux pluviales
GES	gaz à effet de serre
KERWN	King Edward-Rideau-Waller-Nicholas
km	kilomètre
KZA	Kitigan Zibi Anishinabeg First Nation
LCE	<i>Loi de 2025 sur la conservation des espèces (Ontario)</i>
LCEE	<i>Loi canadienne sur l'évaluation environnementale</i>
LCOM	<i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i>
LEI	<i>Loi sur l'évaluation d'impact</i>
LEMV	<i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (Québec)</i>
LENC	<i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i>
LEP	<i>Loi sur les espèces en péril</i>

Acronyme/abréviation	Définition
m	mètre
MCC	ministère de la Culture et des Communications du Québec
MELCCFP	ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec
MEPP	ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario
MPO	Pêches et Océans Canada
MRN	ministère des Richesses naturelles de l'Ontario
MRNF	ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario
MTCJ	ministère du Tourisme, de la Culture et des Jeux de l'Ontario
MTMD	ministère des Transports et de la Mobilité durable du Québec
MTO	ministère des Transports de l'Ontario
NCQAA	Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant
NQQA	Normes québécoises de qualité de l'air ambiant
OCNE	Optique de climat, nature et d'économie
PCAM	Prévention du crime par l'aménagement du milieu
PIB	produit intérieur brut
PILTLI	Plan intégré à long terme sur les liens interprovinciaux dans la région de la capitale nationale
PPA	plan de participation des Autochtones
PPE	permis de prélèvement d'eau
RCEI	Registre canadien d'évaluation d'impact
RCN	région de la capitale nationale
Règl. de l'Ont.	Règlement de l'Ontario
RMR	région métropolitaine de recensement
RNSPA	Programme de surveillance national de la pollution atmosphérique
RRPC	Réseau des rivières du patrimoine canadien
SCF	Service canadien de la faune
SFDD	Stratégie fédérale de développement durable
SSEC	promenade Sir-George-Étienne-Cartier
SGV	Stratégie pour un gouvernement vert : Une directive du gouvernement du Canada
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
STO	Société de transport de l'Outaouais
VMO	véhicule multioccupants
ZEL	Zone d'étude locale
ZGP	zone de gestion des pêches
ZP	Zone du projet
ZVB	zones vulnérables au bruit

Glossaire des termes

Terme	Définition
analyse de sensibilité de Monte-Carlo	Méthode statistique servant à évaluer les différentes solutions de rechange d'un projet avec un haut degré de confiance.
composante valorisée	Éléments des environnements naturel et humain considérés comme importants pendant le processus d'évaluation d'impact et qui pourraient être touchés par le projet.
espèces en péril	Espèces inscrites à l'annexe 1 de la <i>Loi sur les espèces en péril</i> (LEP) ou en vertu de la <i>Loi de 2025 sur la conservation des espèces</i> (LCE) de l'Ontario en tant qu'espèces en voie de disparition ou menacées, ou inscrites en vertu de la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (LEMV) du Québec en tant qu'espèces menacées ou vulnérables.
espèces préoccupantes sur le plan de la conservation	Comprend les espèces inscrites à l'annexe 1 de la LEP en tant qu'espèces préoccupantes; les espèces évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) comme étant en voie de disparition, menacées ou préoccupantes, mais qui ne sont pas encore inscrites à la LEP; les espèces inscrites en vertu de la LEMV en tant qu'espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables; ainsi que les espèces considérées comme rares à l'échelle nationale ou provinciale.
facteurs pondérés	Composante environnementale prise en compte dans l'évaluation des différentes solutions de rechange d'un projet
gaz à effet de serre	Dioxyde de carbone (CO ₂), méthane (CH ₄) et autres gaz dont les émissions contribuent aux changements climatiques.
habitat du poisson	Défini à l'article 2.1 de la <i>Loi sur les pêches</i> comme les eaux où vit le poisson et toute aire dont dépend, directement ou indirectement, sa survie, notamment les frayères, les aires d'alevinage, de croissance ou d'alimentation et les routes migratoires.
interprovincial	Liens et déplacements de part et d'autre de la rivière des Outaouais entre l'Ontario et le Québec.
oiseau migrateur	Espèce d'oiseau protégée en vertu de la <i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> .
poissons	Organismes définis à l'article 2.1 de la <i>Loi sur les pêches</i> , notamment les poissons, les mollusques, les crustacés et les animaux marins.
Règlement sur les renseignements et la gestion des délais	Règlement pris en vertu de la <i>Loi sur l'évaluation d'impact</i> qui précise le contenu requis de la description initiale de projet.
transport actif	Marche, course à pied, vélo et autres modes de transport actif.
zone d'étude locale	Zone qui comprend tous les composants du projet et une zone tampon de 300 m, utilisée pour décrire les composantes valorisées et évaluer les effets potentiels.
zone vulnérable au bruit	Zones résidentielles et autres emplacements où le bruit excessif peut toucher la santé humaine.

Partie A : Renseignements généraux

1 Aperçu du projet

La RCN comprend les villes d'Ottawa (Ontario) et de Gatineau (Québec), ainsi que plusieurs municipalités rurales avoisinantes et couvre une superficie de 4 715 kilomètres carrés (km²) chevauchant la rivière des Outaouais. En 2025, la région regroupait environ 1 700 014 habitants (Statistique Canada, 2025). La RCN fonctionne comme une seule région métropolitaine dont les résidents peuvent vivre ou travailler dans différentes provinces.

La RCN se situe sur le territoire traditionnel de la Nation algonquienne Anishinabe.

Le projet du pont de l'est est une initiative de transport qui englobe la planification, la conception et la construction d'un nouveau pont interprovincial et corridor de transport entre Ottawa et Gatineau qui enjambera la frontière interprovinciale sur la rivière des Outaouais (Figure 1-1). Le projet comprend aussi la modification de routes et d'intersections existantes le long du corridor de la montée Paiement-promenade de l'Aviation.

Les zones du projet illustrées à la Figure 1-1 sont définies comme suit :

Zone du projet (ZP) : Comprend la zone anticipée de perturbation physique associée à la construction et à l'exploitation du projet.

Zone d'étude locale (ZEL) : Comprend la ZP ainsi que l'aire où on anticipe les impacts ou les effets liés au projet, y compris une zone tampon de 300 m en périphérie.

Le corridor sélectionné relie l'autoroute 50 (autoroute Guy-Lafleur) via la montée Paiement à Gatineau et l'autoroute 417 (Queensway) via la promenade de l'Aviation à Ottawa. Il est prévu pour accueillir tous les modes de transport, y compris les piétons, les cyclistes, le transport en commun, les véhicules privés et les véhicules commerciaux.

Le corridor est d'une longueur approximative de 11 kilomètres (km), ce qui comprend un pont d'environ 2 km enjambant la rivière des Outaouais. Le projet est conçu par segments afin de tenir compte du contexte, des collectivités et des conditions uniques, ainsi que leur variation le long du corridor (voir les sections 7 et 13 pour de plus amples renseignements).

Emplacement du projet

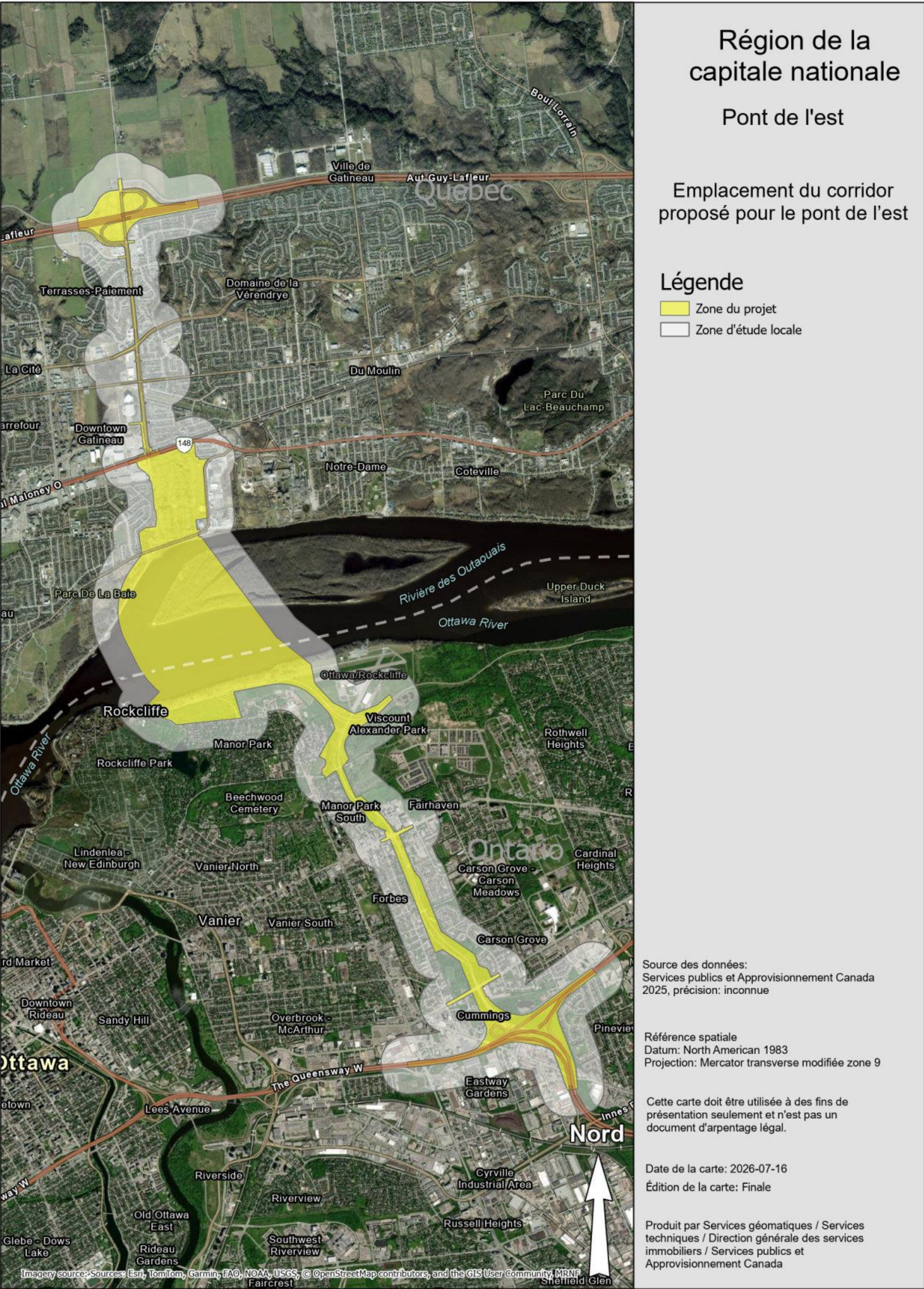


Figure 1-1 : Emplacement et limites du corridor du projet du pont de l'est

1.1 Aperçu du document

La structure de la DIP tient compte des exigences de l'annexe 1 du *Règlement sur les renseignements et la gestion des délais*. Tableau 1-1 présente un aperçu du contenu et de la structure.

Tableau 1-1 Aperçu du document

Section	Description du contenu
1 – Aperçu du projet	Survol du projet, notamment le nom et le type du projet, l'emplacement proposé, le contexte relatif à la planification et une structure du document.
2 – Informations sur le promoteur	Nom du promoteur (EPI) et ses coordonnées, ainsi que les noms et les coordonnées de ses représentants principaux aux fins de la DIP.
3 – Résumé des activités de consultation	Résumé des activités de consultation menées avec les intervenants et le public, y compris un résumé des principaux enjeux soulevés et des résultats de la consultation et une brève description des plans de consultations futures.
4 – Résumé de la participation autochtone	Liste des groupes autochtones qui pourraient être touchés par la réalisation du projet, le résumé des consultations menées auprès des peuples autochtones du Canada, y compris le résumé des principaux enjeux soulevés et des résultats de la consultation, ainsi qu'une brève description des plans de consultations futures.
5 – Études environnementales et planification ou évaluation régionale	Liste et brève description des études et plans pertinents pour le projet qui sont effectués ou en cours de réalisation concernant la RCN.
6 – Évaluation stratégique	Brève description des évaluations stratégiques pertinentes au le projet qui sont en cours de réalisation ou qui ont été réalisés en vertu de l'article 95 de la LEI.
7 – But et besoin du projet	Énoncé de la raison d'être et de la nécessité du projet, y compris le contexte de planification régionale, les avantages potentiels et les exigences fonctionnelles.
8 – Dispositions décrivant le projet désigné	Dispositions de l'annexe du <i>Règlement sur les activités concrètes</i> décrivant le projet, en tout ou en partie.
9 – Infrastructure du projet	Description de l'infrastructure, des structures permanentes ou temporaires, des travaux physiques et des activités comprises dans la construction, l'exploitation et la désaffectation du projet ou associées à celles-ci.
10 – Capacité de production	Description des volumes de circulation prévus et de la capacité du pont.
11 – Calendrier d'exécution	Calendrier prévu de construction, d'exploitation, de désaffectation et de fermeture du projet.
12 – Solutions de rechange du projet	Survol des solutions de rechange potentielles au projet qui ont été considérées et des moyens de rechange potentiels pour la réalisation du projet qui sont à l'étude et qui sont réalisables sur les plans technique et économique.
13 – Renseignements sur l'emplacement du projet	Description de l'emplacement proposé du projet, y compris les coordonnées géographiques proposées, les emplacements proposés des principales installations auxiliaires, ainsi qu'une description des limites spatiales du corridor d'étude proposé. Cartes qui illustrent l'emplacement général proposé du projet et la relation spatiale entre les composants du projet.

Section	Description du contenu
	Description légale des terres qui seront utilisées pour le projet, y compris, si les terres ont déjà été acquises : le titre de propriété, l'acte de transfert ou tout autre document connexe, ainsi que toute autorisation relative à un lot d'eau. Proximité du projet aux terres fédérales. Proximité du projet aux résidences et aux collectivités touchées les plus proches. Proximité du projet à des terres utilisées à des fins traditionnelles par les peuples autochtones du Canada, à une terre de Première Nation et à une terre assujettie à un accord intégral sur une revendication territoriale.
14 – Environnement physique et biologique	Brève description du milieu biologique et physique de l'emplacement du projet.
15 – Environnement socioéconomique	Brève description du contexte sanitaire, social et économique de la région où se trouve l'emplacement du projet.
16 – Soutien financier du gouvernement fédéral	Description de l'appui financier que fournit des autorités fédérales à l'égard du projet.
17 – Instances réglementaires	Liste de toutes les instances qui ont des pouvoirs, des devoirs ou des fonctions liés à l'évaluation des effets environnementaux du projet.
18 – Effets potentiels sur l'environnement relevant de la compétence fédérale	Liste des changements négatifs à impact non négligeable qui, en raison de la réalisation du projet, pourraient être causés aux éléments suivants de l'environnement relevant de la compétence législative du Parlement : • Les poissons et leur habitat, tels que définis dans la <i>Loi sur les pêches</i> • Les espèces aquatiques, telles que définies dans la <i>Loi sur les espèces en péril</i> • Les oiseaux migrateurs, tels que définis dans la <i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> Aucun changement négatif au milieu marin causé par la pollution et susceptible de survenir à l'extérieur du Canada n'est prévu dans le cadre du projet. La réalisation du projet ne devrait pas entraîner de modifications négatives non négligeables des plantes marines, au sens du paragraphe 2(1) de la <i>Loi sur les espèces en péril</i>.
19 – Effets potentiels sur l'environnement	Brève description des changements négatifs à impact non négligeable sur l'environnement qui pourraient survenir en raison de la réalisation du projet. Le projet doit être réalisé sur des terres fédérales et non fédérales et constitue une entreprise fédérale. La section traite des effets négatifs au-delà de ceux relevant des domaines de compétence fédérale habituels.
20 – Impacts possibles sur le patrimoine physique et culturel des peuples autochtones	Brève description des répercussions non négligeable sur le patrimoine physique et culturel, sur l'utilisation actuelle du territoire et des ressources à des fins traditionnelles ou toute structure, tout emplacement ou toute chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architecturale - concernant les peuples autochtones du Canada et découlant de tout changement à l'environnement - qui pourraient survenir en raison de la réalisation du projet.
21 – Impacts possibles sur les conditions sanitaires ou socioéconomiques des peuples autochtones	Brève description des changements négatifs à impact non négligeable sur les conditions sanitaires, sociales ou économiques des peuples autochtones du Canada qui pourraient survenir en raison de la réalisation du projet.
22 – Émissions de gaz à effet de serre	Estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) associées au projet.

Section	Description du contenu
23 – Déchets et émissions	Liste des types de déchets et d'émissions susceptibles d'être produits par le projet.
24 – Protection de l'environnement	Brève description des plans de gestion requis pour la construction et l'exploitation du projet.
25 – Références	Liste des références citées dans le document.
Annexes	Renseignements additionnels en appui à la DIP.

2 Informations sur le promoteur

Les personnes indiquées au Tableau 2-1 ci-dessous doivent être incluses dans la correspondance relative à ce projet. La correspondance peut être envoyée à l'EPI dans l'une ou l'autre des langues officielles.

Tableau 2-1: Coordonnées du promoteur

<u>Promoteur</u>	<u>Collaboration à la planification</u>
<u>Services publics et Approvisionnement Canada</u> 165, rue l'Hôtel-de-Ville, phase II, Place du Portage Gatineau (Québec) J8X 0A3 Tél. : 1-800-926-9105 Courriel : questions@tpsgc-pwgsc.gc.ca	<u>Commission de la capitale nationale</u> 12 rue York, bureau 100 Ottawa (Ontario) K1N 5S6 Tél. : 1-800-465-1867 Courriel : info@ncc-ccn.ca
Alanna Jorgensen Directrice principale – Ponts du SCN Services de biens immobiliers (SBI), Gestion des biens d'infrastructure (GBI) 140, rue O'Connor Ottawa (Ontario) K1A 0R5 Courriel : Alanna.Jorgensen@tpsgc-pwgsc.gc.ca	Julie Lefebvre Gestionnaire principale, Ponts et études environnementales 12 rue York, bureau 100 Ottawa (Ontario) K1N 5S6 Courriel : Julie.Lefebvre@ncc-ccn.ca
Tina Hearty-Drummond Services de biens immobiliers (SBI), services techniques 140, rue O'Connor Ottawa (Ontario) K1A 0R5 Courriel : tina.hearty-drummond@tpsgc-pwgsc.gc.ca	Gabriel Bernard-Lacaille Agent principal en environnement 12 rue York, bureau 100 Ottawa (Ontario) K1N 5S6 Courriel : Gabriel.Bernard-Lacaille@ncc-ccn.ca

3 Résumé des activités de consultation

3.1 Engagement institutionnel

Ministères fédéraux

Des réunions de présentation ont eu lieu avec Pêches et Océans Canada (MPO) et Transports Canada, ainsi qu'avec l'équipe de la CCN responsable du processus d'AFUSDTI afin de présenter un aperçu du projet et d'entamer des discussions sur les exigences réglementaires.

Pêches et Océans Canada (MPO) n'a relevé aucun enjeu notable lors de la rencontre, mais souhaite être tenu informé régulièrement de l'évolution du projet afin de coordonner les détails des autorisations requises dans le cadre de l'évaluation d'impact en cours.

Des discussions ont eu lieu avec Transports Canada (TC), NAV CANADA et l'aéroport d'Ottawa-Rockcliffe afin de recueillir des renseignements concernant les activités de l'aéroport et de l'hydrobase, ainsi que les contraintes liées au chenal de navigation qui doivent être prises en compte dans la conception de la route d'accès au pont ainsi que du pont lui-même.

Le tracé du pont doit tenir compte de la surface de limitation d'obstacles (SLO) préliminaire de l'aéroport d'Ottawa-Rockcliffe (CYRO), qui impose des limites de hauteur à la superstructure de passage principale. D'autres discussions seront nécessaires pour aborder les impacts possibles sur les activités de l'hydrobase.

Deux chenaux de navigation ont été identifiés dans la zone du projet (ZP). Le chenal principal se situe dans la partie la plus large de la rivière la plus rapprochée de la rive d'Ottawa et un chenal secondaire se trouve entre l'île Kettle et la rive de Gatineau. Des discussions additionnelles seront nécessaires à mesure que le projet évolue afin de coordonner l'information à l'appui des approbations.

Les impacts possibles sur les espèces en péril seront établis une fois les tracés routiers déterminés et les études de terrain achevées pour l'ensemble du corridor. Cette information sera essentielle pour entamer les discussions avec Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) sur les stratégies d'atténuation proposées et les exigences potentielles en matière de permis en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP).

Partenaires de transport

Des réunions ont eu lieu avec le ministère des Transports de l'Ontario (MTO), le ministère des Transports et de la Mobilité durable du Québec (MTMD), la Ville d'Ottawa et la Ville de Gatineau pour présenter le projet et entamer les discussions sur les impacts potentiels sur les infrastructures municipales et provinciales. Ont également été invités à ces discussions préliminaires les organismes responsables du transport en commun d'Ottawa et de Gatineau, soit OC Transpo et la Société de transport de l'Outaouais (STO).

Voici les conclusions de toutes ces réunions :

- Accent important sur la collaboration entre l'EPI et les paliers provincial et municipal. OC Transpo et la STO ont notamment demandé une participation conjointe aux réunions portant sur le transport en commun.

- L'intégration du transport en commun et des infrastructures est un point central dans la planification du projet pour lequel une coordination continue sera requise. Une section type à quatre voies comprenant des aménagements favorisant le transport durable a été discutée pour la montée Paiement.
- Préoccupations soulevées concernant les corridors de transport par camion (King Edward-Rideau-Waller-Nicholas et montée Paiement).
- Insistance sur le partage de données et d'études en appui à la planification et à la coordination du projet.
- Interactions potentielles entre le projet et des travaux planifiés par le MTMD du Québec à l'échangeur de la montée Paiement et de l'autoroute 50.
- Interactions potentielles entre le projet et des travaux d'élargissement du boulevard la Vérendrye planifiés par la Ville de Gatineau.
- Préoccupations relatives à la congestion; la STO a demandé si des voies réservées au transport en commun seraient considérées. Le temps de trajet et la fiabilité du transport en commun sont une priorité pour la STO.
- Des permis d'empiétement, des approbations de droit de passage et des ententes d'accès à la propriété seront requis.
- Le MTO a indiqué vouloir participer à l'ensemble du cycle de vie de projet et avoir l'occasion de passer en revue les plans de conception. Le MTO participera au processus de conception une fois qu'une entente sera en vigueur.
- Un concept conceptuel et des paramètres de conception sont nécessaires avant la rédaction d'une entente.
- La Ville aura besoin de renseignements plus détaillés sur les données et les plans qui auront une incidence sur la circulation à Ottawa, l'intégration urbaine et les systèmes de transport en commun.
- Le partage des projets de construction prévus par la Ville d'Ottawa présentera des occasions de coordination.
- OC Transpo souhaite obtenir plus d'information sur les impacts possibles du projet sur les parcours de transport en commun actuels.

Ministères municipaux

Une réunion de présentation a eu lieu avec des représentants de la station de traitement des eaux de la Ville de Gatineau.

Voici les principaux enjeux soulevés durant la réunion :

- Concernant les scénarios et hypothèses ayant servi à la sélection du corridor : A-t-on tenu compte de la prise d'eau dans l'analyse?
- Risques liés aux contaminants, aux déversements et aux matières dangereuses. Les autres options de tracé du pont au sein du corridor doivent tenir compte de la zone de protection de la source d'eau et des vulnérabilités associés à la qualité de l'eau.
- Il faut établir des mesures d'atténuation, effectuer une surveillance de la turbidité et des sédiments, y compris les seuils acceptables et les mesures de confinement durant les travaux.
- Des études de la qualité de l'eau brute seront requises avant, pendant et après les travaux de construction.
- Durant les travaux et la préparation à l'exploitation du pont, un plan de contingence comprenant des mécanismes d'alerte et des procédures d'arrêt des travaux sera requis.
- Il sera important de discuter de l'emplacement des exutoires d'eaux pluviales et de la capacité des structures de retenue des eaux afin de tenir compte de scénarios extrêmes, comme un déversement de matières dangereuses combiné à des épisodes de pluie abondante.

- Des protocoles de gestion des situations d'urgence qui comprennent les délais d'intervention et un système pour communiquer avec la Ville de Gatineau seront nécessaires pour les décisions de fermeture de la prise d'eau.

Bureaux provinciaux d'évaluation d'impact

Des réunions de présentation se sont tenues avec des représentants du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec (MELCCFP) et du ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario (MEPP) afin de présenter un aperçu du projet et de déterminer si le processus législatif provincial s'appliquait ou était déclenché par le projet.

Le réalignement routier le long de la montée Paiement et l'empreinte des travaux dans le secteur de la rivière pourraient nécessiter une évaluation d'impact en vertu des lois québécoises. D'autres discussions seront nécessaires à mesure que le projet sera mieux défini.

Les changements à l'échangeur des autoroutes 174/417 pourraient nécessiter une évaluation environnementale de classe si cette composante du projet est réalisée séparément par le MTO. Ceci sera déterminé lors de discussions futures avec le MTO.

3.2 Participation des intervenants et du public

3.2.1 Consultations précédentes

Cette section présente un aperçu des activités d'engagement menées avant que le gouvernement du Canada n'annonce le projet du pont de l'est en janvier 2025.

Les enjeux clés mis en lumière lors des processus antérieurs de consultation comprenaient des préoccupations relativement au processus d'étude, les impacts environnementaux et socioéconomiques et la justification d'un nouveau point de passage.

- **Processus d'étude** – Durant les phases 1 et 2A, les membres du public ont démontré une volonté forte de participer à l'évaluation et avaient des questions sur les méthodes d'étude, le processus de planification et le processus de consultation. Ils ont posé des questions sur les facteurs et les sous-facteurs utilisés dans l'évaluation et suggéré de nouveaux sous-facteurs ou des modifications à la méthode d'évaluation de sous-facteurs. Ils ont exprimé un désir général pour des méthodes d'évaluation équitables et transparentes.
- **Impacts sur l'environnement naturel et le milieu socioéconomique** – Des participants ont formulé des préoccupations quant à l'impact d'un nouveau point de passage sur l'environnement naturel. Les résidents d'Ottawa avaient souvent des inquiétudes à propos de la hausse du trafic routier, du bruit et de la diminution de la qualité de l'air pour les riverains. Certains résidents étaient préoccupés par l'impact possible sur la valeur foncière résidentielle. Il existait également des inquiétudes par rapport à l'effet de la hausse du trafic routier sur les écoles, les hôpitaux, les centres communautaires et les autres établissements.
- **Besoin et justification d'un nouveau point de passage** – Certains membres du public demandaient ce qui justifiait l'ajout d'un lien au détriment d'améliorations au transport en commun. Des résidents d'Ottawa s'opposaient à un nouveau point de passage sur la rivière des Outaouais.
- **Coût** – Certains participants ont insisté sur l'importance de la rigueur budgétaire et suggéré de financer le projet ou d'en rembourser le coût par un péage aux ponts.

- **Circulation de camions** – Une hausse de la circulation de camions sur les routes aux abords du nouveau lien était une préoccupation fréquente, surtout pour les riverains de la promenade de l'Aviation actuellement interdite aux camions.
- **Concept** – Des participants ont insisté sur l'importance de l'esthétique et de faire du pont une structure « de classe mondiale » au sein de la RCN.
- **Intégration urbaine** – Certains participants ont exprimé l'importance d'intégrer le projet aux infrastructures actuelles et de s'assurer qu'il améliore la cohésion communautaire plutôt que d'y nuire.
- **Critères d'expropriation** – Les propriétaires fonciers ont exigé de la transparence concernant les critères pour déterminer les terres à exproprier, le cas échéant, et pour établir l'indemnité d'expropriation.

3.2.2 Engagement récente

Comité consultatifs publics (CCP)

Trois comités consultatifs publics (CCP) ont été établis.

- **CCP de l'Ontario** – Des membres d'associations communautaires et de conseils d'administration de copropriété du côté ontarien du corridor ont été invités pour représenter divers intérêts, avec un accent sur la partie du projet le long de la promenade de l'Aviation.
- **CCP du Québec** – Des membres d'associations communautaires et de collectivités résidentielles situées du côté québécois du corridor ont été invités pour représenter divers intérêts, avec un accent sur la partie du projet le long de la montée Paiement.
- **CCP sur l'environnement et le transport durable** – Des membres de groupes de défense de l'environnement et du transport ont été invités pour représenter divers intérêts, avec un accent sur les parties du projet touchant la rivière et le littoral, ainsi que sur la connectivité au réseau de transport. AOPFN et KZA ont aussi exprimé un intérêt à participer à ce groupe.

Voici les principaux commentaires, questions et préoccupations des CCP :

Enjeux de procédure

- Suggestion que le processus d'évaluation multi-critère utilisé dans le cadre de sélection de la conception accorde la priorité aux critères socioculturels et environnementaux.
- Question relative à la gouvernance du projet, son coût, les responsabilités de financement et la disponibilité et la transparence des études et données techniques servant à la prise de décisions.

Préoccupations environnementales

- Préoccupations environnementales concernant la qualité de l'air, le bruit, le trafic routier induit, la consommation d'énergie et les impacts sur les caractéristiques écologiques et les espèces sensibles le long du corridor.
- Préoccupations considérables sur les impacts possibles du projet sur l'île Kettle, y compris sa valeur écologique, son statut protégé et son importance culturelle, et demande de transparence concernant le tracé du pont, l'emplacement des piliers et les mesures d'atténuation.
- Préoccupations relativement à la fragmentation possible de zones naturelles sensibles.

Impacts sur les collectivités

- Préoccupations au sujet du volume du détournement anticipé de la circulation de camions et à savoir si le projet pourrait déplacer les impacts du trafic routier du centre-ville vers les quartiers le long du corridor.

- Préoccupations concernant la hausse du trafic routier et ses impacts sur la sécurité et la santé humaine, surtout près des intersections, dans les secteurs résidentiels et dans les zones touchées par la croissance planifiée ou la géométrie routière contrainte.
- Recommandation de renforcer les principes permettant de réduire les impacts environnementaux et communautaires, d'améliorer la sécurité pour les usagers vulnérables et de mieux tenir compte des besoins de secteurs résidentiels denses comme la montée Païement.

Préoccupations relatives à la durabilité (changements climatiques)

- Impacts des changements climatiques sur les structures.

Mobilité à long terme (demande induite, congestion)

- Questions sur l'intégration du projet aux plans de transport municipaux et régionaux, y compris la capacité du service de transport en commun, le transport interprovincial de marchandises et les raccordements aux autoroutes principales et aux réseaux de transport en commun.
- Demande d'une plus grande clarté sur les infrastructures de transport actif, y compris pour les cyclistes et les piétons, sur les raccordements au rivage, sur l'entretien en hiver et sur la protection des usagers du transport actif contre la circulation adjacente de véhicules lourds.

La prochaine série de rencontres des CCP portant sur le tracé et les concepts préliminaires est prévue à l'été 2026.

Intervenants potentiellement touchés

L'EPI organise des rencontres avec les intervenants potentiellement touchés afin de comprendre les préoccupations spécifiques pouvant influencer les autres options de conception à l'étude. Les démarches actuelles comprennent la consultation de l'hôpital Montfort, du Musée de l'aviation et de l'espace du Canada, de la GRC (Carrousel), du club de golf Tecumseh, de l'aéroport d'Ottawa-Rockcliffe et le Club de pilotage Rockcliffe, de Bibliothèque et Archives Canada, ainsi que des divers établissements d'enseignement, des garderies et des autres établissements situés dans les segments du corridor au Québec et en Ontario (Tableau 3-1).

L'EPI effectuera aussi des démarches ciblées auprès de représentants de l'industrie du transport par camion afin de mieux comprendre la réalité opérationnelle, les défis et les préférences des transporteurs de marchandises menant des activités entre l'Ontario et le Québec.

Tableau 3-1 : Résumé des rencontres avec les intervenants potentiellement touchés

Type d'intervenant	Principaux enjeux relevés
Hôpital Montfort	Accès d'urgence : Nécessité de maintenir l'accès aux véhicules d'urgence, même pendant les travaux. Réaménagement et expansion : L'hôpital Montfort prévoit des travaux d'expansion dans les prochaines années; il ne faudrait pas que le projet entrave ceux-ci. Acquisition de terres : Acquisition actuelle d'un lot sur la promenade de l'Aviation. Communication et engagement : Demande de mises à jour et d'efforts d'engagement continus tout au long du cycle de vie du projet.
Collège La Cité	Transport en commun et accessibilité : Assurer des raccordements robustes au transport en commun et un arrêt près de l'entrée. Tenir compte de la connectivité au campus et de l'impact sur les routes d'accès, y compris les changements aux voies réservées au transport en commun sur les chemins Montréal et Ogilvie.

Type d'intervenant	Principaux enjeux relevés
	Croissance du transport par camion et capacité routière : Établir si des voies additionnelles sont prévues pour accueillir le transport par camion intensifié et pour assurer des temps de déplacement et une capacité adéquate pour l'augmentation du trafic routier. Accessibilité des étudiants et du personnel : De nombreux étudiants préfèrent un trajet rapide en Uber (20 minutes) plutôt qu'un trajet de plus d'une heure en transport en commun. Le collège compte plus de 8 000 étudiants et 1 000 membres du personnel.
Musée de l'aviation et de l'espace du Canada	Risques de vibrations : Préoccupations exprimées sur l'augmentation des vibrations, surtout les vibrations du sol, pouvant affecter la collection d'artéfacts variés du musée. Impact du bruit : Hausse potentielle des niveaux de bruits pouvant perturber l'expérience des visiteurs. Problèmes de circulation et d'accès : Comme la promenade de l'Aviation constitue la seule voie d'accès, une bretelle de sortie améliorerait l'accès. Lacunes du transport en commun : L'absence d'un service d'autobus vers le musée crée un obstacle à l'accès. Un raccordement au RTL ou au Rapibus serait très bénéfique.
Club de pilotage Rockcliffe	Limites de la piste : Le Club de pilotage Rockcliffe a indiqué que la courte piste actuelle est essentielle à ses activités. Le club ne peut pas fonctionner avec une piste plus courte et l'expansion vers l'est est impossible en raison de contraintes environnementales. Scénarios de panne de moteur : Les pilotes décollant depuis la piste 27 qui sont confrontés à une panne de moteur disposent actuellement du pré pour les chevaux de la GRC comme option d'atterrissage d'urgence; cette option serait perdue avec le projet. Pilotage d'hydravions : Le pont pourrait gêner l'utilisation de la surface d'amerrissage à l'hydrobase pour les hydravions.
Gendarmerie royale du Canada – Le Carrousel	Préoccupations relatives à la circulation et l'accès : La GRC a insisté sur la nécessité de maintenir un accès d'urgence à son campus du chemin de Montréal durant les travaux. Incertitude par rapport aux travaux : Questions soulevées à propos de la construction hors site, du dynamitage et de l'accès au site. Tracé du pont et impact environnemental : Préoccupations soulevées à propos du tracé du pont et ses effets possibles sur les chevaux du campus. Des études additionnelles sur le bruit, la vibration et les risques environnementaux sont prévues pour aborder ces préoccupations.
Bibliothèque et Archives Canada	Approbation fédérale et clarté du processus : Questions posées à savoir si l'approbation fédérale constitue une étape décisionnelle supplémentaire ou si le projet est encore à l'étape de planification préliminaire.

Type d'intervenant	Principaux enjeux relevés
	Circulation et impacts environnementaux : Préoccupations relatives à la circulation de camions le long du corridor, de la désignation potentielle en tant que route pour camions et des effets sur les terres et les résidents avoisinants. Approbations réglementaires : Questions concernant l'AFUSDTI pour la promenade de l'Aviation et d'autres approbations requises. Préoccupations à propos du stationnement : L'impact sur le stationnement des employés doit être vérifié; sera examiné par des techniciens spécialisés.
Conservation de la nature Canada	Tracé du pont et impact environnemental : Préoccupations concernant le tracé du pont et ses impacts possibles sur les valeurs biophysiques protégées en vertu de la désignation provinciale de <i>Réserve naturelle en milieu privé</i> .
Navigation Canada	Évaluation des approches : NAV CANADA devra évaluer les scénarios.

Sensibilisation du public

Un premier sondage auprès du public a été mené du 19 juin au 10 juillet 2025 afin de recueillir l'avis du public sur les plus grands avantages du projet et ses impacts potentiels. Le sondage en ligne a cumulé plus de 7 000 vues et un total de 5 113 réponses durant cette période. Comprendre les perspectives et préoccupations du public jette des bases solides vers l'atténuation des impacts négatifs potentiels sur les collectivités adjacentes.

Lors de cette première série, on a invité le public à :

- identifier les principaux avantages projet du point de vue de la collectivité;
- faire part de ses commentaires sur les impacts potentiels du projet sur les personnes, les lieux et l'environnement;
- proposer des mesures d'atténuation;
- contribuer à l'élaboration principes initiales de planification et de conception qui guideront le développement du projet.

Constatations du sondage

Transport et connectivité :

- Le sujet le plus important selon 48,91 % des répondants.
- Il s'agit clairement de la plus grande priorité pour la majorité des participants.

Impacts sur la collectivité et sur la santé :

- Classement soutenu aux rangs 1 à 3.
- Le sujet est classé deuxième en importance par 26,81 % des répondants.

Préoccupations environnementales :

- Sujet le plus souvent classé au deuxième rang par 36,94 % des répondants.
- Cela illustre une préoccupation importante par rapport aux facteurs environnementaux, même si le sujet occupe moins souvent le premier rang dans les priorités.

Possibilités économiques :

- Sujet le plus souvent classé au quatrième rang par 48,51 % des répondants.
- Il s'agit d'un sujet estimé moins important en comparaison avec les autres.

Autre (les répondants avaient la possibilité d'ajouter des sujets de préoccupation) :

- Souvent classé au cinquième rang par 46,36 % des répondants.
- Cela indique que les catégories prédéterminées englobaient les plus grandes préoccupations.

Un résumé des principales préoccupations soulevées à ce jour est présenté dans le Tableau 3-2.

Tableau 3-2 : Résumé des préoccupations du public et des considérations relatives à la planification

Questions et préoccupations	Considérations relatives à la planification
Circulation et transport	
Justification du projet • Nécessité du projet en tenant compte des tendances vers le transport en commun dans le cœur de la capitale	Les projections de déplacements interprovinciaux demeurent élevées. L'objectif à long terme est de maintenir la capacité des voies pour les véhicules à usage général tout en augmentant les voies et la capacité réservées au transport en commun et aux véhicules multioccupants, ce qui s'inscrit dans le plan de transport sur 50 ans. La section 7 – But et besoin du projet, explique de façon plus détaillée la justification du projet.
Circulation et congestion • Le projet ne réduira pas la congestion, mais déplacera simplement le problème vers de nouvelles zones. • Risque de congestion dans les quartiers.	Le projet visera à accroître l'accès pour tous les modes de transport tout en réduisant les impacts du transit des véhicules sur les résidents locaux, dans la mesure du possible. Il est aussi élaboré conformément à la vision régionale présentée dans le PILTLI.
Connectivité du transport régional • Intégration de modes de transport, y compris des voies piétonnières et des pistes cyclables accessibles et sécuritaires • Intégration aux plans de transport municipaux • Retrait de la circulation de camions lourds du centre-ville d'Ottawa • Hausse du trafic routier près des secteurs résidentiels et aux intersections où de nouveaux aménagements sont prévus	L'EPI collabore avec les villes sur la conception et élabore une série d'exigences qui guideront le projet. Une stratégie de transport par camion interprovincial est prévue, y compris des recommandations pour améliorer le déplacement interprovincial de marchandises au niveau régional tout en réduisant ou en limitant les impacts de la circulation de camions dans les collectivités adjacentes. Des options de transport actif font partie de la conception. Plusieurs possibilités de raccordement aux réseaux régionaux sont à l'étude, avec une séparation probable des modes de transport actif. Préoccupations relatives à la gestion du transport régional ajoutées aux considérations liées à l'élaboration du concept.

Questions et préoccupations	Considérations relatives à la planification
Préoccupations liées à la santé humaine	
Préoccupations par rapport à la pollution atmosphérique et le bruit dans les quartiers adjacents.	Cette préoccupation est prise en compte dans le cadre de l'évaluation des différentes options de conception des routes et du pont. Des renseignements supplémentaires sur la qualité de l'air sont compris à la section 14.1 et les effets possibles sont abordés à la section 19.3
Perte d'espaces verts et de l'accès à la rivière (perte d'occasions de profiter de la rivière et d'activités récréatives).	Cette préoccupation est prise en compte dans le cadre de l'évaluation des différentes options de conception des routes et du pont. Des renseignements supplémentaires sur l'évaluation des moyens de rechange pour la réalisation du projet sont disponibles à la section 12.2.
Préoccupations de la collectivité	
Préoccupations relatives à la sécurité communautaire et à la santé humaine en raison de la présence de camions le long du corridor.	Ces préoccupations sont prises en compte dans le cadre de l'évaluation des différentes options de conception des routes et du pont. L'évaluation de l'impact possible sur la sécurité de la collectivité et la santé humaine est abordée plus en détail à la section 19.
Préoccupations environnementales	
Préoccupations concernant la protection de l'île Kettle, l'intégrité de l'écosystème fluvial et les espaces verts. Préoccupations concernant la minimisation de l'empreinte du pont et l'utilisation de pratiques de construction respectueuses de l'environnement. Perte d'arbres, de végétation et de vues pittoresques le long de la promenade de l'Aviation et des bords de la rivière (perte d'habitat faunique fonctionnel).	Ces préoccupations sont prises en compte dans le cadre de l'évaluation des différentes solutions de rechange de ponts et options de conception de routes. Une évaluation des effets potentiels et des stratégies d'atténuation est discutée à la section 19.
Considérations économiques et pratiques	
Préoccupations liées à la valeur des propriétés et aux taxes municipales. Préoccupations concernant les retards de projets, les dépassements de coûts et la responsabilité financière.	Cette préoccupation sera prise en compte dans le cadre de la planification du projet.

3.2.3 Planification de l'engagement futur

L'engagement du public et des intervenants a débuté en avril 2025 et se poursuivra tout au long des différentes phases du projet, selon les besoins. Le Tableau 3-3 décrit les cycles de consultation publique actuellement prévus et les approches qui seront utilisées.

Tableau 3-3: Plan de participation du public et des intervenants pour le pont de l'est

Cycle	Approches
Cycle 2 : Processus d'évaluation d'impact et concepts de conception préliminaires Automne 2026	Mise à jour en ligne Bulletin d'information du projet Participation des partenaires et des élus Rencontres des comités consultatifs publics

Cycle	Approches
	- Sondage public en ligne - Réunions ciblées avec les intervenants - Sensibilisation à l'ACS+
Cycle 3 : Affinement de l'option de conception Hiver 2027	- Rapport sommaire sur la participation du public - Mise à jour en ligne - Bulletin d'information du projet - Participation des partenaires et des élus - Rencontres des comités consultatifs publics - Sondage public en ligne - Réunions ciblées - Sensibilisation à l'ACS+
Cycle 4 : Concept de référence 2027	- Rapport sommaire sur la participation du public - Mises à jour en ligne - Bulletins d'information du projet - Participation des partenaires et des élus - Rencontres des comités consultatifs publics - Réunions ciblées avec les parties prenantes - Sensibilisation à l'ACS+

4 Résumé des consultations auprès des communautés autochtones

4.1 Consultations passées

Cinq réunions ont été tenues avec des communautés autochtones dans le cadre de programmes de mobilisation antérieurs.

Les principaux points soulevés comprenaient :

- Les îles de la rivière des Outaouais revêtent une importance particulière pour les peuples autochtones.
- Importance de la transparence et d'une communication régulière avec les communautés autochtones au fur et à mesure de l'avancement du projet.
- Les communautés autochtones ont besoin de ressources financières pour participer de manière significative à la consultation.
- Les sites de pêche et les sites archéologiques revêtent une grande importance pour les peuples autochtones.
- L'emplacement et la conception du nouveau passage devraient être fondés sur des études archéologiques.

4.2 Consultation récente

Une consultation impliquant 15 communautés et quatre (4) organisations a été initiée pour soutenir plusieurs projets liés aux ponts dans la RCN au cours des dernières années. Pour ce projet, des lettres ont été envoyées le 19 juin 2025 à toutes les communautés afin de les informer du projet et de s'assurer que chaque communauté ait l'occasion d'identifier comment les droits des communautés autochtones pourraient être affectés, de fournir des commentaires et d'exprimer toute préoccupation concernant les impacts potentiels de ce projet sur ces droits, ainsi que de proposer des mesures d'atténuation.

Pour ce projet, une approche ciblée est utilisée afin de concentrer les efforts sur les communautés dont les droits autochtones pourraient potentiellement être affectés par le projet. En se basant sur l'engagement actif avec les projets du Programme de ponts dans la RCN, l'EPI continuera de collaborer avec les Algonquins of Pikwakanagan First Nation (AOPFN) et la Kitigan Zibi Anishinabeg First Nation (KZA). De plus, il est à noter que la KZA a entrepris une revendication territoriale pour une vaste zone qui inclut l'île Kettle. D'autres communautés et organisations continueront de recevoir des mises à jour régulières sur l'avancement du projet. Le Tableau 4-1 fournit une liste des communautés de chaque groupe.

Tableau 4-1 : Communautés et organisations autochtones à consulter

Groupe	Collectivités/organismes
Groupes principaux : Le projet est situé sur des terres ou un territoire où une communauté autochtone, ou une organisation autochtone représentant des communautés revendique actuellement des droits et où ces droits pourraient potentiellement être affectés par le projet.	• Algonquins of Pikwakanagan First Nation • Kitigan Zibi Anishinabeg (KZA)
Autres collectivités : Le projet est situé dans une zone d'intérêt d'une communauté ou d'une organisation autochtone, et cet intérêt pourrait être affecté par le projet, notamment en ce qui concerne la capacité à conclure des contrats, et de tels contrats pourraient être nécessaires au projet.	• Algonquin Anishinabeg Nation Tribal Council • Conseil de la Première Nation Abitibiwinni (Pikogan) • Algonquins of Ontario • Kebaowek First Nation • Nation Wendat • Communauté anicinape de Kitcisakik • Long Point First Nation • Nation Anishnabe du Lac Simon • Apitipi Anicinapek Nation (anciennement Wahgoshig First Nation) • Algonquin Nation Secretariat • Algonquins of Barriere Lake • Timiskaming First Nation • Wolf Lake First Nation • Nation métisse de l'Ontario • Mohawk Council of Kanesatake • Mohawk Council of Akwesasne • Mohawk Council of Kahnawà'ke

Accords de collaboration

Du financement est mis à disposition par SPAC afin de soutenir la capacité des communautés et les organisations autochtones à participer tout au long du projet. Les fonds budgétaires ont été alloués sur une période pluriannuelle. L'EPI a commencé à travailler avec les communautés autochtones des groupes principaux en 2025 pour élaborer des accords de collaboration qui incluront des budgets et des plans des travaux sur cinq ans. Ces accords permettront à la communauté de mieux planifier et de prendre des engagements concernant les activités. Il est entendu que le financement et les plans des travaux seront réexaminés au fur et à mesure de l'évolution du projet.

Des réunions régulières avec les communautés des groupes principaux devraient avoir lieu une fois les accords de collaboration signés.

Plans de participation des Autochtones

Un soutien sera offert aux communautés autochtones et aux organisations alors qu'elles cherchent à obtenir du financement, de la collaboration et d'autres formes de soutien auprès d'autres ministères et organismes du gouvernement du Canada, d'autres paliers de gouvernement, d'instituts de formation et d'éducation, de syndicats et d'entrepreneurs afin d'accroître la participation économique de leurs membres.

4.3 Plans des activités d'engagement futures

Planification et évaluation d'impact

Des discussions avec les communautés et les organisations autochtones ont eu lieu dans le cadre des projets de ponts à l'échelle de la RCN. Une approche préliminaire pour poursuivre la conversation consistera à confirmer avec les communautés si les valeurs culturelles et les composantes valorisées qui ont été partagées dans le cadre d'autres projets du Programme de ponts, tels que le projet de remplacement du pont Alexandra, s'appliquent également dans ce contexte.

D'autres activités comprennent l'identification des activités dirigées par la communauté en soutien à la collecte d'informations pour le projet du pont de l'est. Cela implique de confirmer le budget et le calendrier pour organiser des activités communautaires, ainsi que d'entreprendre ou de participer à des études.

Pour la conception du nouveau pont, la consultation implique d'entamer la discussion sur les tracés alternatifs et les principes de conception, ainsi que d'identifier les intérêts généraux préliminaires concernant les éléments de conception. L'EPI sollicitera des commentaires sur la conception préliminaire, tout en poursuivant la conversation sur les composantes valorisées. Ces composantes valorisées feront partie de l'élaboration des mesures d'atténuation et des programmes de suivi pour les phases de construction et d'exploitation du projet. Au début du projet, des discussions ont été amorcées pour identifier les opportunités globales de développement économique susceptibles d'intéresser les communautés autochtones.

Un plan de travail a été inclus dans l'accord de collaboration avec les Algonquins of Pikwakanagan First Nation (AOPFN) afin de garantir que des fonds sont disponibles pour soutenir la participation communautaire et financer plusieurs études que la communauté souhaite entreprendre pour évaluer les impacts potentiels sur les droits autochtones. Des efforts sont en cours pour offrir des opportunités similaires à Kitigan Zibi Anishinabeg (KZA) par le biais de l'élaboration d'un accord de collaboration. La consultation et la sensibilisation se poursuivront tout au long des différentes phases du projet.

5 Études environnementales, plans régionaux et évaluations

Plan de la capitale du Canada de 2017 à 2067

Ce plan (CCN, 2017) définit clairement un cadre de référence permettant à la capitale d'incarner continuellement les valeurs communes aux Canadiens, d'inclure les peuples autochtones du Canada, et de témoigner de la grande diversité de ses cultures.

Une orientation stratégique clé pour ce projet de transport est le *Projet marquant 17 - Amélioration du transport interprovincial* :

La CCN collaborera avec les Villes, les autorités responsables du transport et différents groupes communautaires de la région de la capitale pour poursuivre l'expansion des liaisons multimodales et interprovinciales et mieux intégrer le transport en commun.

Plan des terrains urbains de la capitale

Le plan des terrains urbains de la capitale (CCN, 2025a) vise avant tout à orienter la planification pour les terres fédérales.

L'un des rôles clés de ce plan est de *contribuer à l'édification d'une région de la capitale agréable* et, à cet effet, le plan vise deux objectifs :

- améliorer l'accessibilité et l'intégration des terrains fédéraux;
- promouvoir l'urbanisme durable et la mobilité active.

Plan intégré à long terme sur les liens interprovinciaux

Le PILTLI (CCN, 2025) définit la direction globale à suivre pour le transport interprovincial dans la RCN, ainsi que les stratégies qui permettront de réaliser la vision et les objectifs collectifs de la CCN et de ses partenaires. Le PILTLI encadre les efforts visant à réaliser la vision commune qui permettra de créer un réseau de transport en trois temps sur les 30 prochaines années :

- Court terme/Projets novateurs (délai inférieur à cinq ans) : il s'agit de stratégies immédiates et de mesures à effet rapide qui permettraient de réaliser des progrès considérables en vue d'atteindre les buts et les objectifs.
- Moyen terme/Amorcer le changement (délai de cinq à dix ans) : il s'agit de stratégies qui peuvent être adoptées à court terme et qui peuvent contribuer davantage à modifier les comportements relatifs aux déplacements interprovinciaux.
- Long terme/Maintenir le progrès (délai supérieur à dix ans) : il s'agit de stratégies à plus long terme dont la mise en œuvre nécessite une étude plus approfondie ou dont l'objet peut être influencé par les résultats d'autres initiatives des étapes Projets novateurs ou Amorcer le changement.

Deux grandes catégories d'options sont explorées pour relever ces défis (CCN, 2025) :

- **Catégorie 1 : Une meilleure utilisation des liens interprovinciaux actuels** – Mesures, notamment amélioration des services de transport en commun, reconfiguration des liens actuels et adoption de politiques fortes, pour gérer la demande en transport interprovincial.
- **Catégorie 2 : Investir dans les grandes infrastructures** – Investissements dans de nouvelles infrastructures pour répondre aux besoins en matière de transport en 2050, comme un nouveau réseau de tramway ou de nouveaux liens multimodaux pour franchir la rivière des Outaouais.

Résultats clés

- L'analyse des déplacements interprovinciaux indique que, le matin, à l'heure de pointe, le volume de déplacements pour aller au travail est de loin supérieur de Gatineau à Ottawa que dans l'autre sens, et que l'inverse se produit l'après-midi. Ce déséquilibre directionnel exerce des pressions variables sur l'infrastructure actuellement en place selon l'heure de la journée, ce qui entraîne des difficultés au niveau des capacités et des opérations.
- La répartition géographique des liens interprovinciaux est limitée, car sur les six traverses, cinq se trouvent dans le cœur de la capitale, l'une d'entre elles étant un lien dédié au transport actif. Les dernières données disponibles sur les déplacements révèlent que cette situation donne lieu à des trajectoires de déplacement indirectes et inefficaces, car des dizaines de milliers de véhicules y passent alors que leurs points d'origine et de destination ne se trouvent pas dans le cœur de la capitale. De surcroît, la plupart des camions commerciaux passent par le corridor King Edward, Rideau, Waller et Nicholas (KERWN) à Ottawa, ce qui suscite des préoccupations relatives à la qualité de vie pour les habitants, les entreprises et les visiteurs du centre-ville d'Ottawa.
- L'analyse des scénarios futurs montre que, sans intervention significative, la demande en matière de déplacements interprovinciaux augmentera, ce qui, avec la croissance démographique, ne pourra qu'aggraver les difficultés actuelles. Bien que les possibilités de répondre à la demande de déplacements en accroissant la capacité routière dans le cœur de la capitale soient limitées, il existe des possibilités importantes d'augmenter la capacité de déplacement des personnes au niveau des traverses existantes grâce au transport en commun, à la marche et au cyclisme.
- Le scénario du pont de l'est comprend une voie à usage général et une voie VMO/pour le transport en commun par direction pendant les heures de pointe, ainsi que des installations d'utilisation active. De plus, ce scénario pourrait détourner de nombreux camions du corridor KERWN en leur offrant une trajectoire plus directe. La voie supplémentaire pour les véhicules sur le pont compense également la conversion d'une voie en voie de tramway au centre-ville, de sorte que l'ajout net de voies pour la traversée de la rivière est entièrement destiné aux véhicules multioccupants.

Évaluation environnementale et économique stratégique pour le PILTLI

Le gouvernement du Canada fait appel à des évaluations environnementales et économiques stratégiques (EEES) pour intégrer les facteurs environnementaux dans les nouveaux plans, politiques et décisions de financement en vertu de la directive du Cabinet. L'EEES aide à comparer les impacts environnementaux et économiques de différentes options afin de réduire les risques futurs. Pour élaborer le PILTLI, plusieurs scénarios futurs ont été étudiés afin de déterminer dans quelle mesure ils permettent de réaliser la vision du plan tout en comblant les lacunes existantes et en surmontant les difficultés prévues. Ces scénarios s'appuient sur un premier scénario de référence qui inclut les priorités liées au transport régional et les investissements en cours ou planifiés par les organismes publics régionaux et les parties prenantes (tels que le projet du pont de l'est) afin d'évaluer l'impact de futures mesures politiques ou de futurs projets d'infrastructure.

Considérations concernant les décideurs

Les scénarios ont été élaborés en vue de réduire le risque d'augmentation des émissions de GES à long terme et l'utilisation de véhicules à faible taux d'occupation. L'augmentation de l'espace dédié aux modes de transport durables sur les traverses actuelles du cœur de la capitale et la réduction du nombre de voies de circulation générales dans tous les scénarios sont deux stratégies propices à la vision du plan stratégique qui limitent le risque d'augmentation de la demande en véhicules et d'étalement urbain.

Les scénarios indiquent que les meilleurs résultats en matière de mobilité durable et de qualité de vie supérieure peuvent être obtenus en prenant des mesures politiques fortes pour empêcher les camions de passer par le centre-ville d'Ottawa. Les projets d'infrastructure seuls n'offrent pas les mêmes avantages. Il sera essentiel de mettre en place des mesures politiques fortes et audacieuses pour réaliser la vision et améliorer les résultats en matière de mobilité durable et de bien-être de la communauté.

La modélisation se fonde sur plusieurs hypothèses susceptibles d'influer sur les résultats en matière de durabilité. Les environnements liés au transport et à la situation économique étant en constante évolution, de nouvelles tendances pourraient voir le jour sous la forme de nouvelles technologies. De plus, les politiques de retour au travail entrées en vigueur après la pandémie continuent elles aussi d'évoluer. Les tendances nouvelles et émergentes devront être suivies et prises en compte lors de chaque mise à jour du plan. Il faudra aussi mettre en place un cadre de référence flexible en collaborant avec les partenaires régionaux pour atteindre les objectifs du plan.

Étant donné qu'il s'agit d'un plan à long terme, il sera important de continuer d'évaluer les nouvelles données sur les tendances liées à la mobilité, les projections climatiques et les innovations technologiques dès qu'elles deviendront disponibles. Des stratégies supplémentaires pour atténuer les effets sur l'environnement et réduire le risque engendré par les changements climatiques sur les projets devront être étudiées à mesure que les scénarios ou leurs composants se concrétisent en nouvelles politiques ou en nouveaux projets physiques. Des stratégies supplémentaires visant à atténuer les émissions et à réduire les impacts sur les zones écosensibles, les ressources culturelles, les droits des autochtones, le bien-être des communautés et d'autres facteurs socioéconomiques, voire à produire des impacts positifs dans ces domaines, devront être élaborées lors des phases ultérieures de la mise en œuvre.

Ville de Gatineau

Gatineau a élaboré le schéma d'aménagement et de développement (Gatineau, 2016) pour tenir compte de la nouvelle réalité à laquelle est confrontée la municipalité et disposer d'un outil de planification fondé sur les principes du développement durable.

Comme l'indique la section 3.2.4 du schéma sur les interventions structurantes, la Ville et le gouvernement du Québec ont désigné dans leurs documents de planification le corridor de l'Île Kettle comme axe pour l'implantation d'un nouveau pont interprovincial, la Ville se réservant l'emprise de la montée Paiement.

Le Plan d'urbanisme de la Ville de Gatineau (2020) est le document de planification qui établit les lignes directrices à suivre pour l'organisation spatiale et physique de la municipalité en présentant une vision globale pour le développement au sein des limites de la municipalité. Il s'agit d'un outil de planification conçu pour accompagner la mise en œuvre des consignes et des mesures visant les objectifs du schéma d'aménagement et de développement révisé (SADR), ainsi que pour orienter le développement dans toute la municipalité.

Le corridor du pont de l'est a été identifié dans le plan d'urbanisme et dans le schéma d'aménagement.

Le plan directeur des transports de la Ville d'Ottawa (2025) fournit des lignes directrices pour la planification et le développement de ses installations pour tous les modes de transport. Ce plan indique que le projet du pont de l'est est un projet fondé sur les besoins, un réseau routier prioritaire et des réseaux de transport en commun fondé sur les besoins. Cela signifie que la Ville d'Ottawa considère que le projet est essentiel pour atteindre ses objectifs au regard des hypothèses actuelles en matière de financement et qu'il facilitera l'accès à de nouveaux développements.

D'autres documents de planification pourraient être consulté pour le Projet (Tableau 5-1).

Tableau 5-1: Autres documents de planification régionaux et municipaux

Nom	Type	Année
CCN		
Plan stratégique du Sentier de la capitale	Politique/plan	2020
Lignes directrices de conception de la capitale	Recommandation/norme	2023
Plan d'accessibilité	Politique/plan	2023-2026
Plan d'illumination de la capitale 2017-2027	Politique/plan	2017
Lignes directrices pour la planification et la conception des promenades	Recommandation/norme	En cours d'aménagement
Plan du parc Sir George-Étienne Cartier	Politique/plan	2024
Ville d'Ottawa		
Plan officiel de la Ville d'Ottawa	Politique/plan	2022
Plan secondaire de Manor Park Nord et Sud	Politique/plan	Inconnu
Plan secondaire de Wateridge Village	Politique/plan	Inconnu
Les rues complètes à Ottawa	Recommandation/norme	2015
Lignes directrices sur les niveaux de service multimodaux de la Ville d'Ottawa	Recommandation/norme	2025
Ville de Gatineau		
Plan secondaire – Secteur La Cité	Politique/plan	2020
Plan stratégique municipal	Politique/plan	2021
Plan des déplacements durables	Politique/plan	2011
Plan directeur du réseau cyclable	Politique/plan	2018
Route de camionnage	Politique/plan	En cours de révision
Ville de Gatineau Politique Rues Conviviales	Recommandation/norme	2021

Tableau 5-2 fournit une liste des études menées et des plans mis en œuvre dans la RCN qui concernent le projet.

Tableau 5-2: Études environnementales régionales

Nom	Type	Année
CCN		
Projections climatiques pour la RCN	Étude	2020
Stratégie fédérale de développement durable 2023-2027	Stratégie	2023
Plan d'adaptation climatique	Stratégie	2024
Stratégie sur les forêts de la CCN 2021-2026	Stratégie	2021
Lignes directrices de conception sûre pour les oiseaux	Stratégie	2021
Étude du paysage culturel du parc Sir-George-Étienne Cartier	Étude	2022
Études commanditées (WSP)		
Évaluation régionale des risques climatiques : analyse des sciences climatiques	Étude	2024
Évaluation régionale des risques climatiques : étape 1 et étape 2	Étude	2024

Dans le cadre de la stratégie fédérale de développement durable (SFDD) (ECCC, 2019a), le gouvernement du Canada a pris l'engagement de « prendre des mesures pour comprendre le large éventail des répercussions des changements climatiques qui pourraient avoir des répercussions sur les biens, les services et les opérations du gouvernement fédéral partout au pays. » De plus, comme l'indique la SFDD, « tous les grands projets immobiliers intégreront l'adaptation aux changements climatiques dans les aspects de la conception, de la construction et de l'exploitation. » De plus, la Stratégie pour un gouvernement vert : une directive du gouvernement du Canada (SGV) (Conseil du Trésor, 2024) déclare que « pour les nouveaux bâtiments et les rénovations majeures, les ministères s'assureront de privilégier la faible émission de carbone et la résilience au climat. Les décisions d'investissement seront fondées sur le coût total de possession : [...] tous les nouveaux bâtiments fédéraux, les infrastructures et les rénovations majeures de bâtiments, dont celles exécutées dans le cadre d'importants contrats de performance énergétique, doivent faire l'objet d'une évaluation des risques liés aux changements climatiques qui tient compte des conditions climatiques actuelles et futures dans l'analyse. »

Ainsi, conformément à l'article 95 de la LEI et à la SFDD, une évaluation de la vulnérabilité et des risques associés aux changements climatiques (EVRCC) sera menée dans le cadre du projet pour déterminer les impacts climatiques et météorologiques potentiels. Cette évaluation permettra de dresser un portrait clair des principales menaces, y compris la nature et la gravité de la vulnérabilité de l'infrastructure, le niveau de risque et les stratégies permettant d'atténuer les impacts des changements climatiques. Les recommandations issues de l'évaluation seront étudiées lors de la conception du nouveau pont afin que cette infrastructure soit plus résiliente face aux phénomènes et aux conditions météorologiques soudaines, extrêmes et de longue durée.

Le rapport d'analyse des sciences climatiques (WSP, 2024a) dressé dans le cadre de l'évaluation régionale des risques climatiques présente un ensemble de paramètres décrivant les phénomènes climatiques et météorologiques ayant un impact sur les ponts de la RCN, et contribue également à l'examen des risques liés aux risques climatiques en général. Le rapport fait état des données de référence historiques relatives aux paramètres climatiques sélectionnés pour l'évaluation et analyse les données climatiques de manière conventionnelle pour examiner les tendances liées aux risques climatiques auxquels est exposée la ZP.

6 Évaluation stratégique

Aucune étude régionale, selon la définition figurant à l'article 93 de la LEI, n'a été ou n'est actuellement réalisée dans la ZP ou la ZEL.

L'évaluation stratégique des changements climatiques (ESCC) est un instrument politique fédéral créé en vertu de l'article 95 de la *Loi sur l'évaluation d'impact* qui prévoit les mécanismes par lesquels les considérations relatives aux changements climatiques doivent être intégrées dans les évaluations d'impact réalisées au niveau des projets au Canada. Elle exige des promoteurs et des décideurs qu'ils déterminent en quoi leur projet est susceptible de contribuer aux changements climatiques, notamment par le biais des émissions de gaz à effet de serre, ainsi que les effets des changements climatiques sur le projet tout au long de son cycle de vie, notamment au regard des risques liés aux phénomènes météorologiques extrêmes et à l'évolution des conditions climatiques.

Cette description initiale de projet s'est penchée sur ESCC telle que définie par Environnement et Changement climatique Canada (ECCC), avec notamment l'évaluation des émissions nettes de gaz à effet de serre liées au projet.

PARTIE B : informations sur le projet

7 Raison d'être et nécessité du projet

Le projet a pour objectif de créer, le long du corridor de la montée Paiement et de la promenade de l'Aviation, une nouvelle traverse interprovinciale qui accordera la priorité au transport multimodal pour faciliter les déplacements de la population croissante de la région tout en réduisant le nombre de camions passant par le centre-ville d'Ottawa, en stimulant la croissance économique et en contribuant à la résilience du réseau et aux capacités en matière d'intervention d'urgence.

La nouvelle traverse prendra en charge tous les modes de transport, y compris les modes actifs, le transport en commun, les camions et les véhicules privés. De plus, le projet vise à répondre à la croissance démographique anticipée et à l'augmentation correspondante de la demande en déplacements en renforçant les capacités interprovinciales en matière de mouvements des personnes et en améliorant l'accès au centre-ville grâce à des modes de transport durables sur les traverses actuelles.

La capacité interprovinciale supplémentaire créée ainsi permettra de convertir les voies de circulation actuelles sur d'autres ponts interprovinciaux en voies réservées au transport en commun et au covoiturage là où la demande en matière de déplacements est la plus élevée. Pour ce faire, la connectivité interprovinciale sera améliorée dans la partie est de la RCN, car il n'existe actuellement aucun lien interprovincial à l'est des rivières Gatineau et Rideau.

Les objectifs suivants sont la base sur laquelle repose tout le projet.

- Réduire la circulation des camions au centre-ville, améliorer le domaine public et promouvoir les développements résidentiels urbains.
- Répondre à la croissance régionale en renforçant la connectivité interprovinciale en harmonie avec les plans de transport à long terme.
- Encourager le transport multimodal en créant des points de raccordement interprovincial supplémentaires pour les piétons, les cyclistes et le transport en commun.
- Stimuler la croissance économique et la création d'emplois tout en promouvant les possibilités de collaboration avec les communautés autochtones.
- Améliorer la résilience du réseau, faciliter les interventions d'urgence lors d'événements liés au climat ou à la sécurité, et permettre la réalisation de grands travaux de réhabilitation sur les autres liens interprovinciaux.

Le dernier pont interprovincial construit dans la RCN est le pont du Portage. Depuis sa mise en service en 1973, la population de la région a plus que doublé. Les projections démographiques à 2050 montrent que la croissance démographique devrait se poursuivre à l'avenir. Des études ont donc été menées pour évaluer les options permettant d'augmenter les capacités interprovinciales de la région en matière de transport de personnes et de marchandises sur la rivière des Outaouais.

La version à jour du PILTLI a relevé six principaux problèmes de transport interprovincial :

Congestion sur les liens interprovinciaux : La circulation est intense aux heures de pointe du matin, avec surtout des véhicules ne transportant qu'un seul occupant, ce qui entraîne des congestions et une utilisation peu efficace de l'espace routier.

Trajets indirects pour les camions : Les camions n'ayant pas d'accès direct entre l'Ontario et le Québec sont obligés de passer par les centres-villes d'Ottawa et de Gatineau pour accéder à l'un des deux ponts où leur circulation est autorisée, ce qui cause des problèmes de sécurité et des effets négatifs, comme le bruit et la congestion routière.

Croissance de la population à Gatineau : La population active dépasse le nombre d'emplois, et cette situation devrait se maintenir au-delà de 2050. Par conséquent, de nombreux résidents doivent franchir la rivière pour se rendre au travail. Cette situation peut entraîner des ralentissements importants sur les liens interprovinciaux et met en évidence l'importance que revêt la prise en compte de la croissance dans un souci d'égalité d'accès aux possibilités d'emploi.

Limites du transport durable : Bien que les centres-villes soient bien desservis par le transport en commun, les déplacements de banlieue à banlieue entre les deux provinces peuvent être difficiles et peu commodes. De plus, les réseaux de mobilité active (marche/cyclisme) ne facilitent pas les trajets traversant la rivière.

Manque d'espace au niveau des liens interprovinciaux : Le bâti urbain dense et les considérations patrimoniales et écologiques rendent difficile tout élargissement des accès routiers menant aux ponts depuis le centre-ville en raison du manque d'espace au niveau des entrées et des sorties des liens actuels. De ce fait, l'augmentation de la capacité doit reposer sur une optimisation du transport en commun et des modes de transport actif.

Gouvernance et coordination : Des organismes collaborent souvent dans le cadre d'études en matière de transport interprovincial. Pourtant, il demeure possible d'améliorer la collaboration et la coordination régionales afin de favoriser l'orientation et la priorisation des investissements de capitaux en transport.

La circulation des poids lourds obligés de passer par les quartiers du centre-ville pour accéder aux liens interprovinciaux a des impacts négatifs sur la santé, la sécurité et la qualité de vie des résidents. Le PILTLI explore différentes options pour réduire les impacts des poids lourds en centre-ville. Le moyen le plus efficace d'empêcher les camions de passer par le centre-ville consisterait à créer un nouveau lien interprovincial à l'est et, en parallèle, à prendre des mesures politiques dans les différentes zones concernées pour limiter leur accès aux corridors ciblés. L'amélioration de la logistique du transport des marchandises ainsi que le recours à des camions plus petite taille et à des horaires de livraison différents sont d'autres moyens ayant été évoqués pour réduire les impacts.

La présence du pont de l'est permettrait de convertir certaines voies du pont du Portage en voies réservées au transport en commun, ce qui augmenterait la capacité de déplacement de personnes sur cette traverse tout en préservant le nombre de voies générales pour les trajets interprovinciaux.

Le projet du pont de l'est est l'une des solutions proposées aux problèmes de transport interprovincial et la nouvelle infrastructure soutient les cinq principaux piliers du plan.

Dans son annonce du projet, le gouvernement du Canada a expliqué en quoi la nouvelle traverse est essentielle pour prendre en charge la croissance et les déplacements interprovinciaux. Quatre grandes raisons ont été invoquées :

Réduction de la circulation des poids lourds au centre-ville

Le corridor créera un nouveau corridor de transport de marchandises qui détournera les camions lourds du centre-ville d'Ottawa et réduira ainsi les préoccupations liées à la sécurité, au bruit et à la congestion. Le nouvel itinéraire a été conçu de manière stratégique pour recevoir une partie des déplacements interprovinciaux par camion qui passent actuellement par les ponts existants, ainsi que certains déplacements qui commencent ou se terminent à

l'est de la rivière Gatineau. Combiné à un examen complet des itinéraires par camion réalisé avec les partenaires et les parties prenantes et à des politiques et des mesures visant à attirer les transporteurs de marchandises, ce corridor permettra non seulement de redistribuer la circulation des camions dans la région, mais aussi de la réduire dans des zones telles que le corridor KERWN. En encourageant le transport efficace des marchandises, le projet non seulement stimule la croissance économique, mais permet également aux habitants du centre-ville de la RCN de jouir d'un mode de vie plus agréable.

Prise en charge de la circulation interprovinciale croissante

En 2019, environ 51 000 véhicules passaient par les liens interprovinciaux Ottawa-Gatineau chaque matin aux heures de pointe et, en 2023, les volumes avaient remonté à 90 pour cent du niveau enregistré avant la pandémie. Les ponts Macdonald-Cartier et Champlain fonctionnent au maximum de leur capacité. La circulation des camions lourds fait dépasser la capacité limite du pont Macdonald-Cartier, établie à 4 800 véhicules par heure. De plus, deux à trois fois plus de personnes se rendent du Québec en l'Ontario que dans le sens contraire. Ce déséquilibre directionnel devrait aggraver la congestion d'ici 2050.

Le projet prépare la RCN à la croissance démographique qu'elle devrait connaître, passant de 1,6 million d'habitants en 2024 à près de 2 millions d'ici le milieu du siècle, améliore la mobilité interprovinciale et facilite la circulation des personnes se rendant quotidiennement au travail de Gatineau à Ottawa.

Stimulation du développement économique

Le projet, en augmentant la capacité de déplacement interprovincial, offre des avantages économiques tels que la création d'emplois, une mobilité plus efficace pour permettre aux personnes habitant dans les zones résidentielles de grande densité d'accéder aux centres de travail, ainsi qu'une plus grande proximité aux zones industrielles et institutionnelles, où les espaces vacants pourront attirer de nouvelles entreprises.

Le projet offre d'autres avantages accessoires, notamment en rendant le centre-ville d'Ottawa plus attrayant pour les piétons et les touristes et en renforçant les liens entre les communautés francophones de l'autre côté de la rivière, à l'est du cœur de la capitale.

Raccordement des réseaux de transport multimodal

Le pont de l'est créera un corridor multimodal raccordant les réseaux de transport en commun d'Ottawa et de Gatineau en mettant des installations dédiées à la disposition des usagers du transport actif et en prévoyant une voie VMO pendant les heures de pointe. Avec des espaces aménagés exclusivement pour les autobus et les usagers du transport actif, la traverse encouragera les choix durables en matière de transport et réduira la dépendance envers les véhicules privés. Ces améliorations répondent directement aux options de mobilité énoncées dans le PILTLI et permettront de répondre aux besoins futurs de la région en matière de transport.

Planification et principes de conception

À des fins de planification et de conception, le corridor se compose de cinq tronçons (Figure 7-1) correspondant à l'éventail de communautés, de priorités stratégiques, de besoins en mobilité, de domaines d'importance et d'exigences existant de part et d'autre de la rivière. Les tronçons reflètent le contexte unique du projet et permettent de mieux comprendre comment les options de planification sont évaluées.

Les cinq tronçons sont les suivants :

- **Tronçon 1** : De l'autoroute 50 au boulevard Maloney (route 148)
- **Tronçon 2** : Du boulevard Maloney (route 148) à la rive nord de la rivière des Outaouais
- **Tronçon 3** : Lien interprovincial
- **Tronçon 4** : De la promenade de l'Aviation au chemin Ogilvie
- **Tronçon 5** : Du chemin Ogilvie à l'échangeur de l'autoroute 417/174

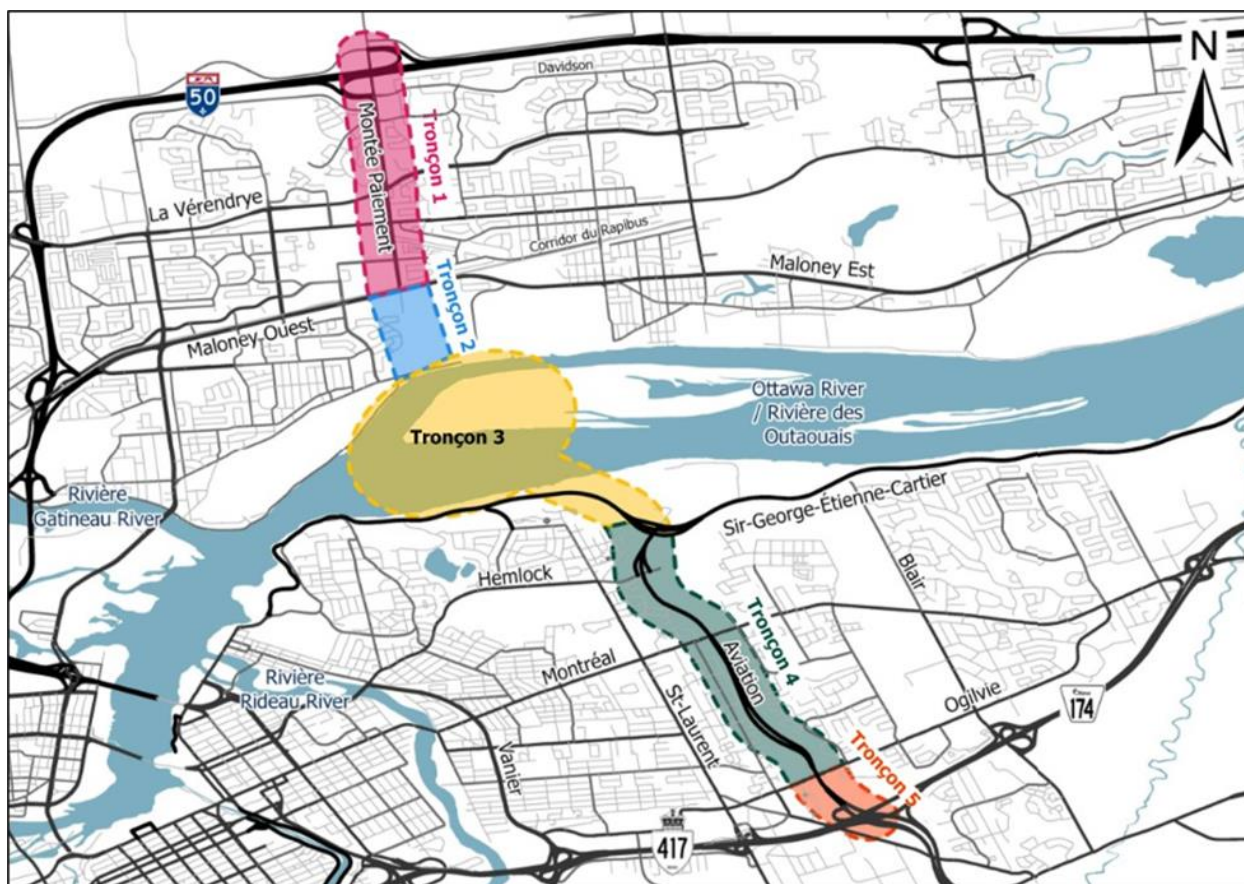


Figure 7-1 : Tronçons de planification du corridor

La conception du corridor doit prendre en compte les différents modes de transport à utiliser, à savoir les modes actifs (marche et cyclisme), le transport en commun, les camions et les véhicules privés. La conception doit également les intégrer de manière à offrir un choix aux usagers et à leur fournir des installations confortables et qui réduisent les risques pour la sécurité des usagers, quels que soient leur âge et leurs capacités. Bien que les exigences fonctionnelles varient tout au long du corridor, la planification doit tenir compte des contraintes globales suivantes :

- Quatre voies de circulation de transit doivent être prévues le long du corridor, la priorité étant accordée aux VMO et au transport en commun durant les heures de pointe au sud du boulevard Maloney. De plus, le corridor doit prendre en charge les poids lourds et les véhicules du transport en commun tout en fournissant des installations de qualité pour le transport actif.
- Le corridor doit enjamber la rivière des Outaouais en franchissant la plus courte distance possible tout en respectant les intérêts environnementaux, culturels, sociaux et économiques. De plus, la traverse doit être conçue de manière à réduire les impacts sur les rives de la rivière des Outaouais et de l'île Kettle, sur les terres environnantes et sur les vues de la rivière des Outaouais.
- Tout élargissement au-delà des quatre voies de transit de la montée Paiement dans le cadre du projet du pont de l'est doit être effectué dans le respect du PILTLI de la CCN et des plans et politiques des parties prenantes concernées, de manière à apporter des avantages qui l'emportent nettement sur les impacts environnementaux, sociaux et économiques.

- Dans la promenade de l'Aviation, le corridor doit se limiter à quatre voies. Le corridor doit continuer d'exprimer son caractère de promenade.
- Le corridor doit être entièrement planifié pour protéger les espaces verts, dans la mesure du possible, et pour offrir une conception de grande qualité. De plus, le corridor doit réduire l'empreinte de la route tout en offrant un maximum de possibilités d'atténuation des impacts et en apportant des améliorations au domaine public.
- Le raccordement du pont interprovincial à la promenade SGEC doit être conçu de manière à limiter l'accès des véhicules à la promenade durant les heures de pointe, à protéger sa fonction et ses caractéristiques de promenade, et à encourager les utilisateurs actifs à emprunter les sentiers aménagés à leur intention.

La conception du corridor doit également prendre en compte et s'adapter aux opérations continues à l'aéroport d'Ottawa-Rockcliffe et à la navigation sur la rivière des Outaouais.

Bien que quelques applications préliminaires des principes de planification de conception aient été élaborées, d'autres analyses des options seront menées pour retenir une solution en vue de l'étape de conception conceptuelle. La section suivante décrit les applications conceptuelles correspondant à chaque tronçon et présente différentes options permettant de les concrétiser.

8 Dispositions décrivant le projet désigné

En vertu de la LEI, l'expression **projet désigné**, désigne une ou plusieurs activités concrètes :

- (a) exercées au Canada ou sur un territoire domanial;
- (b) et désignées soit par règlement pris en vertu de l'alinéa 109b), soit par arrêté pris par le ministre en vertu du paragraphe 9(1).

Il inclut les activités accessoires aux activités concrètes, mais exclut les activités concrètes désignées par règlement pris en vertu de l'alinéa 112(1)a.2).

Ces *Règlements sur les activités concrètes* pris en vertu de la LEI définissent les activités concrètes constituant des **projets désignés** régis par la LEI et pouvant exiger une évaluation d'impact de la part de l'Agence.

L'article 48 du règlement qualifie d'activités concrètes et de projets désignés la construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture : (a) d'un nouveau pont ou tunnel international ou interprovincial.

Sous sa forme proposée à l'heure actuelle, le projet ne comporte pas de facteurs déclencheurs de projet de transport, tels qu'ils sont définis par la législation de l'Ontario, car il s'agit d'un projet proposé par le gouvernement fédéral. Les discussions avec le bureau provincial permettront de coordonner l'évaluation d'impact à effectuer dans le cadre du processus fédéral, au besoin.

Le projet devra peut-être faire l'objet d'une évaluation de l'impact environnemental (EIE) en vertu de la législation du Québec. Il existe deux facteurs déclencheurs pouvant être examinés avec le bureau provincial du Québec. En vertu du chapitre Q-2, r. 23.1 du *Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement* de certains projets, Annexe 1, Liste des projets assujettis à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, partie 2 – Projets assujettis :

Article 2. Travaux dans des milieux humides et hydriques

Les projets ou programmes comportant la réalisation de l'un ou l'autre des travaux suivants sont assujettis à la procédure :

1° des travaux de dragage, de déblai, de remblai ou de redressement, à quelque fin que ce soit, à l'intérieur de la limite d'inondation de récurrence de 2 ans d'une rivière ou d'un lac :

- a) *dans le cas des travaux de stabilisation de rives ou de berges, sur une distance cumulative égale ou supérieure à 1 000 m ou sur une superficie cumulative égale ou supérieure à 15 000 m², pour une même rivière ou un même lac;*
- b) *dans les autres cas, sur une superficie cumulative égale ou supérieure à 15 000 m², pour une même rivière ou un même lac;*

Article 5. Infrastructures routières

Les projets suivants sont assujettis à la procédure :

4° l'élargissement d'une route prévue à 4 voies de circulation ou plus ou dont l'emprise prévue est d'une largeur égale ou supérieure à 35 m sur une longueur minimale de 2 km située à l'intérieur d'un périmètre d'urbanisation

déterminé dans le schéma d'aménagement et de développement applicable sur le territoire concerné ou dans une réserve indienne.

Pour l'application du présent article, le calcul de l'emprise d'une route inclut ses dépendances, tels les échangeurs, les bretelles d'accès, les voies de desserte et les aménagements nécessaires au drainage. De plus, la longueur minimale correspond à une longueur contiguë.

Les discussions avec le bureau du Québec se poursuivront à mesure que le projet est mis au point pour confirmer les facteurs déclencheurs et déterminer les possibilités de coordination avec le processus fédéral d'évaluation de l'impact.

9 Description du projet

Le corridor se compose de cinq tronçons correspondants à différents aspects à des fins de planification et de conception. La séquence de développement de chaque tronçon sera définie à mesure de l'avancement du projet et en collaboration avec des partenaires de transport.

Tronçon 1 : De l'autoroute 50 au boulevard Maloney (route 148)

Modification de l'échangeur routier (pont et rampes d'accès) au niveau de l'autoroute 50 relevant de la compétence du MTMD.

- Modification de l'alignement de la montée Paiement relevant de la compétence de la Ville de Gatineau.
- Modification des carrefours au niveau des routes municipales, particulièrement au niveau du boulevard la Vérendrye et du boulevard Maloney, pour les adapter au nouvel alignement de la route.

Tronçon 2 : Du boulevard Maloney (route 148) à la rive nord de la rivière des Outaouais

Construction d'un nouveau tronçon à l'extrémité sud de la montée Paiement, y compris la culée du pont.

Tronçon 3 : Lien interprovincial

Construction d'une nouvelle traverse interprovinciale sur la rivière des Outaouais depuis la rue Saint-Louis (Gatineau, Québec) pour la relier à la promenade de l'Aviation (Ottawa, Ontario). Quelques modifications seront peut-être requises au niveau de la promenade SGEC pour accueillir le lien entre le pont et la promenade de l'Aviation, en fonction de l'alignement du pont.

Tronçon 4 : De la promenade de l'Aviation au chemin Ogilvie le long de la promenade de l'Aviation

- Modification de l'alignement du corridor de la promenade de l'Aviation sur les terres fédérales relevant de la compétence de la CCN.
- Élargissement de la promenade de l'Aviation de deux à quatre voies au nord du chemin de Montréal.
- Modification des carrefours au niveau de la SGEC, du chemin Hemlock, du chemin de Montréal, du chemin Ogilvie et des autres points d'accès à la promenade de l'Aviation (y compris l'hôpital Montfort, la SCHL et la Cité Collégiale).

Tronçon 5 : Du chemin Ogilvie à l'échangeur de l'autoroute 417/174

- Modification de la configuration de l'accès à l'échangeur de l'autoroute 417/174 relevant respectivement de la compétence du ministère des Transports de l'Ontario (MTO) et de la Ville d'Ottawa. Une évaluation environnementale de portée générale du MTO peut être exigée.

9.1 Description de l'infrastructure

9.1.1 Infrastructures permanentes

Lien interprovincial

La nouvelle traversée sera conçue conformément aux normes et aux pratiques exemplaires canadiennes en vigueur au moment de la conception des ponts routiers. Elle sera notamment conforme au Code canadien sur le calcul des ponts routiers, ainsi qu'aux exigences et aux normes du MTO et du MTMD.

Le projet du pont est actuellement à l'étape de conception préliminaire, où les paramètres et les configurations clés sont établis sur la base des évaluations préliminaires réalisées à ce jour. Cette conception sera développée et mise au point lors de la phase de conception détaillée, une fois que l'analyse des différentes options aura été menée et qu'une solution de traverse aura été choisie, afin que toutes les exigences techniques et des considérations propres au site soient prises en compte de façon exhaustive.

Alignements routiers, coupes et profils

À cette étape de conception préliminaire, les renseignements disponibles sont limités et, de ce fait, le projet sera développé et mis au point à mesure que des données plus détaillées seront recueillies. Cette approche itérative permet à la conception finale de répondre aux exigences techniques en tenant compte des contraintes liées au site.

La montée Paiement sera prolongée au sud du boulevard Maloney pour la relier à la nouvelle traverse interprovinciale. De plus, il est prévu d'apporter des modifications à la promenade de l'Aviation et à la montée Paiement pour accueillir la circulation. Des voies supplémentaires devraient être ajoutées à différents points de la promenade de l'Aviation. Bien que le nombre de voies devrait rester le même au niveau de la montée Paiement, il est prévu que des voies de virage et des voies d'accès soient ajoutées ou modifiées, entre autres changements. L'emplacement et l'ampleur de ces changements seront confirmés lors de la conception détaillée.

Carrefours et échangeurs

Compte tenu des volumes de circulation attendus, la promenade de l'Aviation et la montée Paiement seront modifiées et les points de connexion avec les routes, les échangeurs et les ponts seront remplacés ou modifiés. Les carrefours et échangeurs suivants feront peut-être l'objet de modifications :

- Québec
 - Montée Paiement et autoroute 50 (échangeur)
 - Montée Paiement et boulevard la Vérendrye
 - Boulevard Saint-René et montée Paiement
 - Boulevard Maloney (route 148) et montée Paiement
- Ontario
 - Promenade de l'Aviation, promenade Sir-George-Étienne-Cartier et promenade Rockcliffe
 - Promenade de l'Aviation et chemin Hemlock
 - Promenade de l'Aviation et chemin de Montréal
 - Promenade de l'Aviation et chemin Ogilvie
 - Autoroute 417, OR 174 et promenade de l'Aviation (échangeur)

Il sera peut-être également nécessaire d'apporter d'autres changements à la configuration actuelle et à l'accès à la montée Paiement en fonction de la conception finale, notamment au niveau des carrefours (c.-à-d. les carrefours entre la montée Paiement et la rue Filiatreault, le boulevard de la Vérendrye, la rue Nobert et le boulevard Gréber) et des points d'accès à la montée Paiement (c.-à-d. le boulevard du Carrefour, la rue St-Luc, la rue Harris et la rue Lahaie).

Les différentes options sont à l'étude, notamment l'accès à la rue Saint-Louis depuis la montée Paiement ou au chemin Hemlock depuis la promenade de l'Aviation.

Drainage et gestion des eaux pluviales

En plus de la traverse principale de la rivière des Outaouais, d'autres traverses de cours d'eau (p. ex., ponceaux, ponts) seront construites pour que les cours d'eau naturels puissent s'écouler sous les routes proposées.

Les eaux de ruissellement provenant des zones de terre du corridor seront collectées et gérées à travers un ensemble de bassins de captage, d'égouts pluviaux et de baissières gazonnées. Des pratiques de gestion des eaux pluviales (GEP), telles que des étangs, des séparateurs d'huile et de sédiments ou des mesures de développement à faible incidence, seront employées au besoin pour respecter les critères liés à la qualité de l'eau, sa quantité et son équilibre chimique.

Le tablier du pont proposé comportera des fonctionnalités GEP pour éliminer les eaux de ruissellement de la surface du pont et ainsi réduire la possibilité que des contaminants pénètrent dans la rivière des Outaouais. Le système GEP du pont enjambant le chenal entre la rive de la Gatineau et l'île Kettle sera conçu pour éviter tout impact sur la qualité de l'eau dans la zone de protection des eaux de source afin de préserver l'alimentation en eau potable à côté de l'île. Le système GEP sera élaboré lors d'étapes ultérieures du projet, y compris la confirmation des points de décharge des eaux pluviales.

Le système GEP du pont sera conçu dans tous ses détails durant la phase de conception. Comme c'est généralement le cas pour la plupart des systèmes GEP de ponts, ce système sera probablement doté de bassins de captage intégrés dans le tablier le long du pont afin de collecter le ruissellement de surface. La mise en place de siphons de type « Goss » pourrait être envisagée à la sortie de chaque bassin de captage.

Services d'utilités publics

Lors de la construction du projet, les services d'utilités publics existants devront être déplacés et de nouveaux services d'utilités publics devront être connectés. De plus, les services d'utilités temporaires devront être retirés des aires de préparation et de dépôt temporaires. Les services d'utilités publics susceptibles d'être présents dans ce corridor sont notamment, sans toutefois s'y limiter, des réseaux de distribution d'électricité, de gaz naturel, de vapeur et de condensats, de télécommunications (Internet, télévision et fibre optique, par exemple), ainsi que des conduites d'eau principale, des égouts, des réseaux d'éclairage des voies publiques et des feux de circulation. Des renseignements complémentaires seront fournis à mesure de l'avancement du projet, en coordination avec les organisations fournissant ces services d'utilités publics.

Éclairage

L'illumination et l'éclairage du pont et des zones adjacentes seront conformes aux lignes directrices et aux principes aux décrits dans le Plan lumière de la capitale (CCN, 2017), particulièrement au regard des facteurs liés à la sécurité. En particulier, étant donné que la rivière des Outaouais est désignée comme une zone de ciel étoilé selon le Plan lumière de la capitale (CCN, 2017a), l'éclairage du pont devra tenir compte de cet aspect et des Lignes de conduite sur la conception sécuritaire pour les oiseaux de la CCN (CCN, 2021) et des Lignes de conduite sur la conception sécuritaire pour les oiseaux de la Ville d'Ottawa (Ville d'Ottawa, 2021).

À mesure de l'avancement du projet et dans le cadre d'un mécanisme de coordination avec les autorités locales et les parties prenantes, l'éclairage sera conçu de manière détaillée en fonction des exigences liées au site et des mesures seront prises pour réduire les impacts potentiels sur les communautés et les environnements adjacents.

Écrans antibruit

Les études préliminaires réalisées révèlent que des mesures d'atténuation du bruit peuvent être nécessaires dans certaines zones pour remplir les critères de bruit établis. Des études antérieures (WSP, 2020) estimaient que, selon la faisabilité technique et économique de ces travaux, il faudrait installer près de 5 000 mètres (m) d'écrans antibruit d'une hauteur moyenne de 3,0 m à différents endroits du couloir. Les exigences liées au contrôle du bruit (notamment l'emplacement et l'ampleur) seront définies de manière plus détaillée lors de la phase de conception.

Aménagement paysager

L'aménagement paysager des zones perturbées, qui est un aspect crucial du projet, vise à rétablir et rehausser l'attrait visuel et la valeur écologique des sites touchés par les activités de construction. L'effet de ces plantes sera combiné à celui de l'infrastructure de gestion des eaux pluviales et des mesures d'atténuation (c.-à-d. contrôle visuel ou acoustique). Le processus tiendra également compte des effets des changements climatiques, tels que les îlots de chaleur urbains. Les zones perturbées seront progressivement restaurées une fois que les ouvrages de construction auront été achevés.

De plus, les mesures d'aménagement paysager aideront les nouvelles infrastructures à s'intégrer dans leur environnement, ce qui donnera lieu à des résultats plus esthétiques et sensibles sur le plan environnemental. Des efforts seront fournis pour que les solutions paysagères soient durables et adaptées aux caractéristiques spécifiques au site.

9.1.2 Aires de préparation et de dépôt temporaires

En raison du contexte urbain et du faible nombre d'aires de préparation temporaires situées à proximité de l'emplacement proposé pour le pont, il faudra prévoir plusieurs sites pour recevoir les remorques, l'aire de dépôt et les zones de stationnement pour le matériel de construction et le personnel. Les emplacements des aires de préparation temporaires n'ont pas encore été confirmés et seront évalués avec soin pour éviter ou réduire tout impact sur les zones proposées. Les zones antérieurement utilisées comme aires de préparation et de dépôt temporaires pour le projet de remplacement du pont Alexandra pourraient être envisagées, selon les délais et leur disponibilité pour ce projet, afin de réduire les impacts potentiels.

Déviations routières temporaires

Des déviations routières temporaires seront prévues, au besoin, pour assurer la sécurité et l'efficacité de la circulation durant les phases clés du projet. Ces déviations sont nécessaires en raison des activités de construction, notamment de la route, des échangeurs et du pont, ainsi que du déplacement et de l'installation des services d'utilités publics, et permettront de réduire les perturbations subies par les usagers de la route se rendant au travail et les services de secours. La conception et le positionnement de ces voies seront coordonnés avec les autorités municipales dans le respect des plans de gestion de la circulation afin de garantir l'accessibilité et la sécurité pour tous les usagers de la route.

Travaux dans les cours d'eau et à proximité

En plus de la traverse proposée sur la rivière des Outaouais, il existe neuf traverses de tributaires des rivières Gatineau et des Outaouais. Tous les travaux réalisés près de la rivière des Outaouais et de ses tributaires seront planifiés et exécutés avec grand soin, dans le respect des règlements fédéraux et provinciaux relatifs à

l'environnement. Des mesures d'atténuation standard et des activités de surveillance seront mises en œuvre pour éviter et réduire tout impact potentiel sur l'environnement. Une fois les travaux achevés, les détournements temporaires seront éliminés et les zones perturbées seront remises en état pour rétablir les fonctions naturelles et préserver la santé de l'environnement à long terme.

9.2 Activités et phases du projet

9.2.1 Phase de construction

L'ordonnancement des activités du projet sera établi progressivement à mesure de l'avancement de la conception et de la définition des principales contraintes. Il est prévu d'adopter une approche par phases englobant la planification, l'élaboration de la conception, l'obtention des permis, l'approvisionnement, et la construction. La séquence sera mise au point en fonction des interdépendances entre les zones relevant de la compétence de différents organismes, des exigences techniques et des besoins des parties prenantes.

Les activités liées à la construction de la nouvelle traverse interprovinciale seront des activités communes aux projets de construction en général, à savoir :

- nivellement du site, y compris les travaux de découpe et de terrassement, pour recevoir le matériel proposé, préparer les aires de dépôt et créer une zone de travail de niveau;
- construction d'un quai temporaire pour les barges pour l'accès à l'eau;
- installation de batardeaux (au besoin) dans la rivière, à l'emplacement des nouveaux piliers;
- installation de caissons en acier dans le lit de la rivière, jusqu'au substrat rocheux;
- enlèvement des sédiments dans les caissons, jusqu'au substrat rocheux;
- élimination des sédiments hors site;
- forage dans le substrat rocheux et enlèvement des matières du substrat rocheux foré;
- élimination des matières du substrat rocheux;
- installation de pieux;
- installation de béton armé dans les caissons;
- assèchement des batardeaux;
- construction de semelles en béton;
- construction de nouveaux piliers en béton armé;
- enlèvement des batardeaux (au besoin);
- mise en place des travées structurelles du pont;
- construction du tablier du pont;
- installation et raccordement des services d'utilités publics (éclairage, drainage, communications);
- traçage des lignes, installation des éléments de signalisation, installation du mobilier pour les piétons et mise en place de terrasses d'observation et d'aires de repos;
- remise en état du site, stabilisation des sols perturbés, et activités de restauration et d'amélioration.

Après sa construction, la nouvelle traverse sera ouverte au public. Les activités suivantes feront partie de la démobilitation du site :

- enlèvement des barges;
- nettoyage des aires de préparation, enlèvement des routes d'accès, remise en état des sites, enlèvement des clôtures, des services d'utilités temporaires et des éléments de protection de la végétation, etc.;
- aménagement paysager des zones perturbées selon les mesures d'atténuation prévues.

Les activités liées à la construction des modifications routières, et notamment des échangeurs et des carrefours, seront des activités communes aux projets de construction routière en général, à savoir :

- mise en place de mesures de gestion de la circulation (c.-à-d. signalisation et réductions de voies temporaires);
- déplacement ou protection des réseaux d'utilités existants (c.-à-d. eau, gaz, télécommunications);
- défrichage et enlèvement des arbres et des broussailles;
- enlèvement des matières organiques de surface et de la terre végétale;
- nivellement du site, y compris les travaux de découpe et de terrassement, pour recevoir le matériel proposé, préparer les aires de dépôt et créer une zone de travail de niveau;
- agrandissement, remplacement ou installation de ponceaux;
- pose et compactage de couches de base granulaires (de classes A et B);
- installation d'une surface routière en asphalte;
- coulage des bordures, des trottoirs, des installations pour les cyclistes, des médianes et des surfaces pour les autobus;
- installation ou modification des feux de signalisation, y compris des mâts, des contrôleurs et des systèmes de détection;
- installation des éléments de signalisation;
- traçage des voies, des passages pour piétons et des pistes cyclables;
- installation et raccordement des services d'utilités publics (éclairage et drainage);
- remise en état du site, stabilisation des sols perturbés, et activités de restauration et d'amélioration.
- enlèvement des déviations routières et des mesures de contrôle de la circulation temporaires;
- nettoyage des aires de préparation, enlèvement des routes d'accès, remise en état des sites, enlèvement des clôtures, des services d'utilités temporaires et des éléments de protection de la végétation, etc.;
- aménagement paysager des zones perturbées selon les mesures d'atténuation prévues.

Préparation du site

La préparation du site implique des activités comme le défrichage, l'enlèvement de la végétation, l'essouchement et l'enlèvement de la terre végétale dans la ZPt afin de faciliter les travaux préparatoires de la construction. La terre à réutiliser lors de la construction sera empilée et tout excédent sera géré en conformité avec les règlements en vigueur. Cette phase comprend également l'installation des infrastructures nécessaires aux réseaux d'utilités publics, tels que l'alimentation électrique temporaire, ainsi que le nivellement préliminaire du site et la mise en place d'une clôture de sécurité.

Relocalisation des services d'utilités publics

Il pourrait être nécessaire de déplacer les services d'utilités publics pour faciliter la construction et l'exploitation du projet, notamment aux endroits où les lignes électriques, les câbles de communication, les conduites d'eau principales ou les gazoducs traversent la zone de travail proposée. Avant le lancement des grands travaux, une évaluation détaillée sera menée pour déterminer quels services d'utilités publics pourraient être perturbés par les excavations, le nivellement ou l'installation des nouvelles infrastructures. Il faudra coordonner ces aspects avec les entreprises fournissant les services d'utilités publiques afin de planifier et d'exécuter les modifications nécessaires, les réacheminements temporaires ou les déplacements permanents avec un minimum de perturbations pour ces services d'utilités publics.

Gestion des sols contaminés

Si des sols contaminés non recensés dans le cadre du processus de planification sont découverts lors de la préparation du site, le travail dans la zone concernée sera immédiatement interrompu pour éviter la propagation de contaminants. Un professionnel qualifié des questions environnementales sera engagé pour évaluer l'ampleur et la nature de la contamination, après quoi un plan d'assainissement sera élaboré conformément aux règlements provinciaux et fédéraux. Les matières contaminées seront creusées, entreposées de manière sécuritaire et transportées vers un site agréé pour être traitées ou éliminées. Toutes les exigences relatives à la manutention et à la documentation seront respectées à cet égard. Des mécanismes de surveillance et de vérification en continu seront mis en œuvre tout au long du processus pour protéger l'environnement et les travailleurs, dans le respect des législations en vigueur et des lignes directrices fondées sur les pratiques exemplaires.

Utilisation des équipements de construction

Lors de la phase de construction, différents équipements lourds seront utilisés pour réaliser les activités du projet de manière efficace. Les machines prévues, telles que les pelles mécaniques, les rétrocaveuses, les bouteurs, les grues, les plateformes élévatrices, les bateaux et les barges, jouent un rôle essentiel pour des tâches telles que le terrassement, la manutention des matériaux et le transport sur le site du projet. En outre, des équipements spécialisés tels que des machines d'installation de caissons, des pompes de béton, des camions, des machines d'installation de palplanches, des groupes électrogènes et des pompes d'assèchement seront employés pour faciliter la pose des fondations, le placement du béton, la mise en place des éléments structurels temporaires et l'assèchement du site. Le choix et le déploiement de ces équipements seront coordonnés avec soin pour optimiser les flux de travail, respecter les normes de sécurité et réduire les impacts sur l'environnement durant toutes les phases de la construction.

Les équipements seront utilisés dans différentes zones du chantier et à différentes heures durant la période de construction. Bien que les travaux de construction puissent avoir lieu de 7 h à 21 h, la plupart des activités se dérouleront probablement de 7 h à 19 h. Les activités de construction seront conformes aux règlements municipaux relatifs au bruit de la Ville d'Ottawa et de la Ville de Gatineau. Les plus importantes activités de construction seront planifiées de manière à avoir lieu durant la journée.

Activités de nivellement

Lors de la phase de construction, les activités de construction consisteront à mettre de niveau et donner forme au site du projet afin d'obtenir les élévations et les pentes spécifiées, tant pour les points d'accès temporaires que pour les infrastructures permanentes. Ce processus implique généralement le mouvement et le compactage de la terre à l'aide de machines lourdes, telles que des bouteurs et des niveleuses, afin d'aménager des surfaces stables pour les routes, les zones de travail et les fondations. Tout au long du processus de nivellement, le drainage et les mesures de contrôle de l'érosion recevront une attention toute particulière pour protéger l'environnement et respecter les normes réglementaires.

Ravitaillement des véhicules de construction

Les activités de ravitaillement des véhicules et des équipements de construction seront menées dans le strict respect des mesures de protection de l'environnement. Le ravitaillement aura lieu dans des zones désignées situées à au moins 30 m de tout plan d'eau, fossé de drainage ou zones écologiquement fragiles afin de réduire le risque de déversement de carburant et de contamination des eaux souterraines ou de surface. Ces zones de ravitaillement en carburant seront équipées de matières de confinement des déversements et seront clairement marquées pour que l'ensemble du personnel soit conscient des procédures à suivre et des emplacements correspondants. De plus, des travailleurs formés superviseront le ravitaillement pour assurer le respect des protocoles de sécurité et de protection

de l'environnement. Ils seront garants de la sécurité des travailleurs et du respect des exigences réglementaires tout au long de la phase de construction.

Construction des culées, des piliers et des semelles

La construction des piliers et des culées impliquera l'installation et l'enlèvement ultérieur d'éléments de coffrage, la pose d'armatures en acier et le coulage de béton. Il est à supposer que la pose des fondations des piliers aura lieu au moyen de mâts de battage situés sur des barges. Pour la pose des fondations des culées, les mâts de battage seront implantés sur la surface terrestre, près des culées.

Les piliers devraient être érigés à l'intérieur de batardeaux qui seront installés et asséchés pour faciliter la construction. Les batardeaux seront enlevés une fois que les piliers auront été construits. Certains piliers pourront être construits à l'aide de caissons/de gaines forées, ancrés dans le substrat rocheux et s'élevant jusqu'aux chapeaux des piliers. Ces caissons seront dotés d'un revêtement en acier qui pourrait s'étendre au-dessus du niveau de l'eau et pourraient contenir du béton armé coulé à l'aide de la méthode de la trémie.

Les matériaux seront peut-être livrés par des barges. Si un pont est proposé sur l'île Kettle, un pont temporaire pourrait être construit pour assurer la livraison des matériaux et assurer l'accès à la zone de construction du pont sur l'île Kettle.

La construction des zones d'accès au pont et des remblais nécessitera la pose/le compactage de matériaux granulaires et l'installation d'une chaussée en asphalte. En fonction des options d'alignement, des murs de soutènement pourraient être requis pour les routes d'accès.

La méthode suivie consistera à réduire le nombre de travaux de construction aquatique et de mettre en œuvre ces activités non seulement lorsque le débit de la rivière est faible, mais aussi en dehors des cycles de vie durant lesquels les espèces de poissons sont les plus sensibles/vulnérables (c.-à-d. lors des périodes de reproduction des poissons et de développement des alevins).

Construction de la superstructure du pont

La construction des travées et du tablier du pont devrait se faire au moyen de grues placées sur des barges.

La construction du tablier impliquera l'installation et l'enlèvement ultérieur d'éléments de coffrage, la pose d'armatures en acier et le coulage de béton. D'autres options pourraient être envisagées pour le tablier (c.-à-d. panneaux préfabriqués ou construction des structures de béton en plusieurs segments). D'autres éléments, tels que les garde-corps du pont, seront apportés en camion et installés après la cure du tablier en béton.

Activités de gestion des déchets

Il est prévu que les différentes étapes du projet engendrent les rejets et les déchets suivants.

- Lors de la phase de construction, il est prévu que différents résidus solides non dangereux soient produits en raison des activités de préparation du site et de construction. Tous les résidus solides seront gérés conformément aux règlements provinciaux et fédéraux en vigueur, aux normes établies par SPAC et aux pratiques de gestion des déchets applicables aux projets de cette envergure. Dans le cadre de l'engagement pris dans le domaine de la gestion des déchets et de la gérance de l'environnement pour le projet, ces déchets seront triés, transportés et éliminés convenablement.
- Les rejets liquides produits lors de la construction devraient essentiellement provenir du ruissellement lié aux précipitations, ainsi que des installations sanitaires et d'écoulement des eaux usées mises à la disposition du

personnel sur le chantier. Entre autres mécanismes utilisés pour gérer les risques, des mesures standard de contrôle de l'érosion et de la sédimentation (CES) seront prises pour atténuer les risques de présence de matières solides en suspension, de contaminants et d'autres éléments néfastes pour l'environnement. De plus, les rejets sanitaires et d'eaux usées seront traités conformément aux règlements applicables.

- Tous les déchets dangereux rencontrés ou produits seront manipulés, transportés, entreposés et éliminés conformément à toutes les lois provinciales et fédérales en vigueur, ainsi que dans le respect des lignes directrices des fournisseurs ou des fabricants. Si des déchets dangereux sont produits ou découverts, ils seront gérés selon les dispositions figurant dans la *Loi sur la qualité de l'environnement* et le Règlement sur les matières dangereuses. Le transport des matières dangereuses aura lieu conformément aux dispositions de la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et des règlements y afférents.

9.2.2 Phase d'exploitation

Après sa construction, la nouvelle traverse interprovinciale fera partie de l'infrastructure de transport de la région et permettra aux véhicules de traverser la rivière des Outaouais et donc de se rendre de l'Ontario au Québec, et vice versa.

La structure fera l'objet d'interventions d'entretien et de réparation tout au long de sa durée de vie. Les procédures d'entretien standard généralement applicables aux nouveaux ponts entraînent les activités suivantes :

- inspections mensuelles et annuelles, au besoin;
- inspections détaillées tous les cinq ans, ou chaque fois que nécessaire;
- entretien de routine, y compris entretien des structures de gestion des eaux, et petites réparations ou interventions après les accidents;
- nettoyage au-dessus et au-dessous du tablier, à l'intérieur des poutres-caissons (au besoin), des berges du cours d'eau et autour des unités de fondation;
- nettoyage des drains;
- rapiéçage/pavage, peinture, déneigement et remplacement des joints de dilatation;
- réparation des fissures dans l'asphalte et scellement des fissures de surface dans le béton;
- grandes activités de réhabilitation, y compris remplacement du tablier, réparation des éléments en béton, travaux d'étanchéité, réparations des éléments en acier profilé et peinture.

9.2.3 Phase de désaffectation

Aucune phase de désaffectation n'est prévue pour le projet. Après sa mise en service, la nouvelle traverse devrait être exploitée pendant le cycle de vie planifié. Elle fera l'objet d'interventions d'entretien et de réhabilitation en continu, en fonction des besoins et selon la durée de vie prévue des composants du projet. Le cycle de vie actuel estimé du pont est de 75 à 125 ans, et des efforts sont actuellement déployés pour que son cycle de vie dure au moins 100 ans. Le scénario le plus probable indique que le pont devra être remis en état ou réhabilité, ce qui signifie qu'il faudra prévoir différentes options pouvant aller jusqu'à l'enlèvement et à la reconstruction complète du pont afin de maintenir une traverse à perpétuité à cet emplacement. Les activités requises pour remettre en état, réhabiliter ou reconstruire le pont seraient semblables aux activités prévues pour la construction en plus des activités nécessaires pour démolir le tablier, les piliers et les culées du pont (p. ex., la découpe et l'enlèvement méthodique de ces pièces en inversant l'ordre suivi pour la construction), ainsi que pour réutiliser, recycler ou éliminer les matériaux du pont dans une installation agréée. Si le projet devait cesser de fonctionner, il appartiendrait au gouvernement du Canada ou à tout autre maître de l'ouvrage de désaffecter les infrastructures du projet conformément aux règlements applicables au moment en question.

10 Capacité de production

Ce projet est un projet de transports visant à permettre le passage des véhicules au-dessus de la rivière des Outaouais. Il n'existe pas de production dans le cadre de ce projet et, de ce fait, aucune capacité de production maximale n'est signalée.

11 Calendrier d'exécution

Le Projet est actuellement à l'étape de la planification et de la conception. Diverses études techniques, environnementales et d'ingénierie sont en cours afin d'appuyer la conception du pont, d'évaluer les effets environnementaux potentiels et d'éclairer le processus d'évaluation d'impact ainsi que les exigences réglementaires en matière d'autorisations et de permis. Ces études se poursuivront au fur et à mesure de l'avancement de la conception et de la disponibilité de nouvelles informations.

La construction du nouveau pont devrait actuellement débuter en 2031 et être achevée en 2035. Une fois mis en service, l'ouvrage devrait fournir une traversée sécuritaire et fiable pendant au moins 100 ans. Tout au long de sa durée de vie utile, le pont fera l'objet d'inspections régulières, de travaux d'entretien courants et d'activités périodiques de réhabilitation, au besoin, afin d'assurer sa sécurité, sa fiabilité et sa performance à long terme.

Compte tenu de la durée de vie prévue du pont et de la possibilité de prolonger sa vie utile grâce à un programme continu d'entretien et de réhabilitation, aucun plan ni échéancier de mise hors service n'est actuellement défini. Le pont devrait demeurer en exploitation dans un avenir prévisible.

La Figure 11-1 et le Tableau 11-1 présentent un résumé des principaux jalons du Projet ainsi que l'échéancier global du Projet fondé sur l'information actuellement disponible. Il est toutefois à noter que le calendrier précis des différentes activités demeure susceptible d'être modifié.

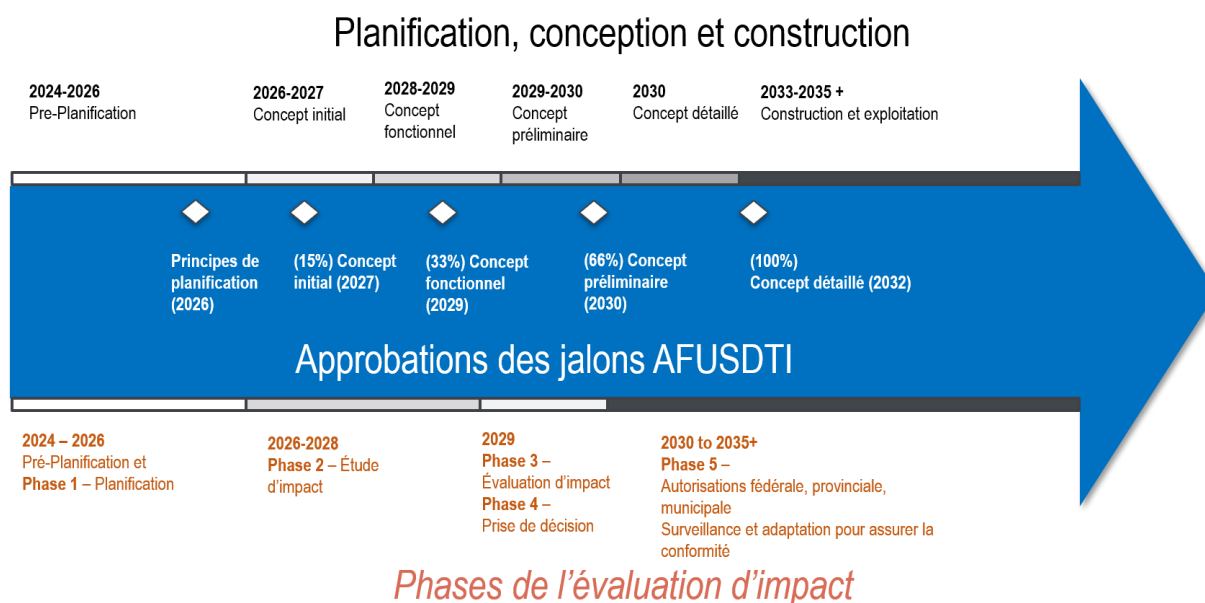


Figure 11-1 : Alignement préliminaire entre les étapes de construction, les phases d'évaluation d'impact et les étapes importantes du processus AFUSDTI

Tableau 11-1: Jalons du Projet

Jalon du projet / Tâche	Date d'achèvement estimée
Préplanification	
Principes de planification et de conception du pont de l'est approuvés par le conseil d'administration de la CCN	Juin 2026
Processus d'évaluation d'impact	
SPAC soumet la Description initiale du projet (DIP) à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC)	Août 2026
L'AEIC affiche la DIP dans le Registre pour la période de consultation du public	Août / Septembre 2026
L'AEIC publie le résumé des enjeux soulevés	Automne 2026
SPAC publie sa réponse au résumé des enjeux	Automne 2026 / hiver 2027
L'AEIC publie les lignes directrices individualisées relatives à l'étude d'impact et l'avis de commencement	Hiver 2027
Début de la préparation de l'étude d'impact et des études techniques connexes	Hiver 2027 / printemps 2027
SPAC soumet l'étude d'impact à l'AEIC	Automne 2028
L'AEIC termine le projet de rapport d'évaluation d'impact pour la période de consultation du public	Automne 2029
Le ministre publie la déclaration de décision concernant le pont de l'est	Hiver 2029
Processus de conception du pont et des routes / intersections	
Achèvement de l'analyse des options (solutions de rechange à l'étape préliminaire de conception)	Hiver 2027 / printemps 2027
Achèvement de la conception conceptuelle	Automne 2027
Achèvement de la conception détaillée	2031
Phase de construction	
Mobilisation et préparation du site	2030
Début des travaux de construction	2031
Achèvement des travaux de construction	2035
Phase d'exploitation	
Mise en service du nouveau pont et des améliorations routières et aux intersections	2035+

Il est prévu que des activités de suivi et de surveillance soient réalisées au cours de chacune des phases du projet afin de vérifier l'exactitude des effets prévus et l'efficacité des mesures d'atténuation mises en œuvre. Ces activités permettront également d'orienter la mise en œuvre de mesures de gestion adaptative, au besoin, afin de répondre à toute condition imprévue ou à tout effet résiduel observé pendant la réalisation et l'exploitation du projet.

12 Solutions de rechange au projet

12.1 Solutions de rechange au projet

Des discussions sur les solutions de transport dans la RCN, y compris la possible construction d'un nouveau pont interprovincial, se poursuivent depuis des décennies. Le projet du pont de l'est est issu de plusieurs itérations d'études amorcées en 2006. Au fil de ces itérations, le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation s'est systématiquement classé comme la solution de rechange privilégiée sur le plan technique.

La phase 1, amorcée en 2006, a évalué des solutions de planification alternatives visant à améliorer la capacité de transport au-dessus de la rivière des Outaouais dans la RCN :

- Un maintien du statu quo ou une approche « ne rien faire » dans laquelle les infrastructures de transport existantes et les approches de gestion étaient maintenues
- Des stratégies de gestion de la demande de transport visant à déplacer la demande en dehors des périodes de pointe et vers des modes de transport alternatifs
- Des améliorations au transport en commun, notamment une amélioration du service et de nouvelles installations
- Des mesures de gestion des systèmes et de l'offre de transport, comme la priorité accordée au transport en commun, les voies à contresens, les voies réservées aux véhicules multioccupants et les améliorations à la signalisation
- Des contrôles de l'utilisation des terres pour réduire la demande en gérant les zones de croissance et en offrant des incitatifs au télétravail
- Des politiques de paiement à l'utilisation comme la tarification routière restrictive, la gestion du stationnement ou le péage
- Le détournement du transport de marchandises des zones centrales de la RCN
- Des améliorations aux réseaux interprovinciaux existants, comme l'élargissement des ponts existants
- De nouvelles installations de réseau interprovincial, notamment la construction d'un nouveau pont ou tunnel

L'analyse et l'évaluation ont déterminé que le corridor 5 (montée Paiement-promenade de l'Aviation, anciennement nommé « île Kettle ») était le corridor privilégié, suivi du corridor 6 (boulevard Lorrain-route d'Ottawa 174) et du corridor 7 (aéroport de Gatineau-route d'Ottawa 174) (Figure 12-1).

Les descriptions des trois corridors alternatifs sont les suivantes :

- **Corridor 5 (montée Paiement-promenade de l'Aviation) :** Ce corridor s'étend de l'échangeur de l'autoroute 50 et de la montée Paiement à Gatineau jusqu'à l'échangeur des autoroutes 417 et 174 à Ottawa. Le projet utiliserait principalement les routes existantes en Ontario (p. ex., la promenade de l'Aviation) et comprendrait la construction d'un nouveau pont interprovincial et d'un nouveau prolongement de la montée Paiement au Québec.
- **Corridor 6 (boulevard Lorrain-route d'Ottawa 174) :** Ce corridor s'étend de l'échangeur de l'autoroute 50 et du boulevard Lorrain à Gatineau jusqu'à un nouvel échangeur de l'autoroute 174 et de la promenade Sir George-Étienne Cartier à Ottawa.
- **Corridor 7 (aéroport de Gatineau-route d'Ottawa 174) :** Ce corridor s'étend d'un nouvel échangeur avec l'autoroute 50 près de l'aéroport de Gatineau jusqu'à un nouvel échangeur de l'autoroute 174 et de la promenade Sir George-Étienne Cartier à Ottawa. Le tracé du côté ontarien serait similaire à celui du corridor 6.

La phase 2, amorcée en 2010, a évalué les trois corridors alternatifs retenus à l'issue de la phase 1 à l'aide de 58 facteurs et sous-facteurs pondérés (voir Tableau 12-1), lesquels étaient similaires aux travaux initiaux, avec quelques différences fondées sur des analyses supplémentaires et la participation des parties prenantes (Roche Genivar 2013a). L'analyse et l'évaluation de 2013 ont appliqué deux méthodes de comparaison complémentaires pour comparer les options : une analyse quantitative par paires et une analyse qualitative par argument raisonné.

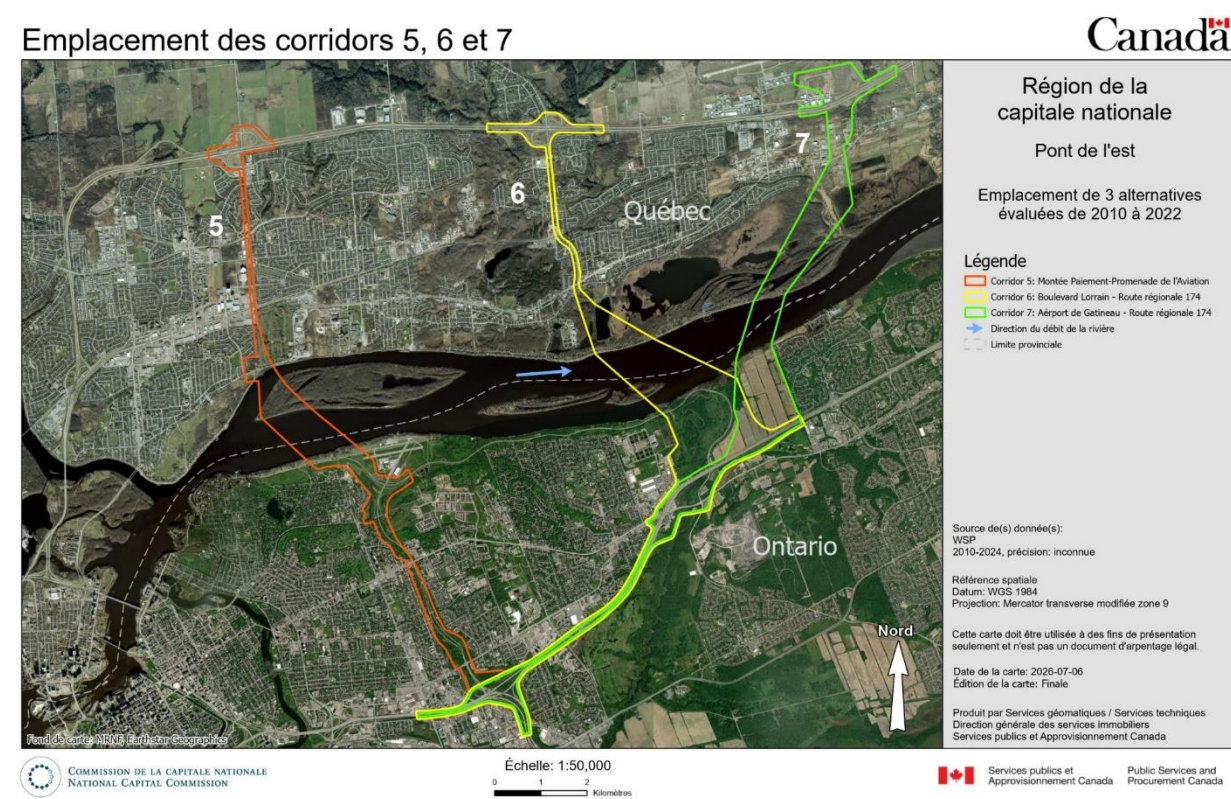


Figure 12-1 : Trois options de corridor dans le secteur est

Tableau 12-1 : Facteurs et sous-facteurs utilisés en phase 2 pour évaluer les corridors de nouveau passage interprovincial

Facteurs	Sous-facteurs
Circulation et transport	Circulation de camions Opérations de transport en commun Circulation non commerciale Effets en aval sur le niveau de service Sécurité routière Connectivité non motorisée Services médicaux d'urgence
Environnement naturel	Espèces à statut particulier et leurs habitats désignés aux niveaux fédéral et provincial Charge totale des émissions de contaminants critères Effets des seuils régionaux de qualité de l'air Charge totale des émissions de GES Effets des seuils régionaux de qualité de l'air pour les GES Composantes de l'habitat du poisson, notamment les aires de frai, d'alevinage, de grossissement et d'alimentation. Étendue de la végétation aquatique Empreinte du projet sur l'habitat du poisson (à l'extérieur des zones de végétation aquatique et de plaine inondable)

Facteurs	Sous-facteurs
	Habitats du poisson hors chenal – plaine inondable Habitats du poisson hors chenal – largeur totale des affluents traversés Quantité d'eau (surface) Zone de recharge des eaux souterraines Perte de capacité de stockage en plaine inondable Milieux humides touchés – fédéraux et provinciaux Impact sur les aires de nidification ou de regroupement des oiseaux migrateurs Zones naturelles importantes ou rares d'intérêt fédéral ou provincial Zones naturelles importantes ou rares d'intérêt régional Corridor faunique intérieur Habitat faunique, notamment pour les reptiles, les mammifères, les amphibiens et la flore Sols instables
Environnement culturel	Sites du patrimoine bâti touchés Zones à potentiel archéologique historique touchées Caractéristiques de paysage culturel Zones à potentiel archéologique préhistorique touchées
Environnement social	Impacts sur les collectivités – impacts sur la voirie Contribution aux collectivités viables Intrusion visuelle du nouveau passage Degré de changement par rapport aux paysages existants Impact visuel des mesures d'atténuation du bruit Impacts de la qualité de l'air sur la santé humaine Impacts du bruit sur la santé humaine Promenades panoramiques Terrains de loisirs actifs touchés Sentiers polyvalents touchés Capacité à accueillir des hydravions Activités de navigation
Utilisation des eaux et ressources	Risque pour la station de traitement des eaux de Gatineau
Environnement économique	Développement économique à proximité du nouveau corridor
Utilisation des terrains et propriété	Conformité aux plans officiels – effets potentiels sur l'étalement urbain et le développement durable Impact sur le développement futur Contribution aux impacts cumulatifs sur la ceinture de verdure Terrains de loisirs passifs touchés Propriétés résidentielles partiellement touchées Résidences entièrement touchées Propriétés commerciales ou industrielles requises Propriétés institutionnelles requises (à l'exclusion de la Ceinture de verdure) Propriétés agricoles de classe 1 à 3 requises Propriétés agricoles de classe 4 à 7 requises Fragmentation des terres agricoles Impact sur les sites potentiellement contaminés (sol/sédiments) Impacts sur les activités aéroportuaires terrestres
Coût	Coûts d'immobilisation, d'exploitation et d'entretien

Les résultats des deux méthodes ont désigné le corridor 5 comme le corridor techniquement recommandé, confirmant ainsi les résultats de l'évaluation de la phase 1. Le corridor 5 a été privilégié, car il a obtenu les meilleurs résultats pour les facteurs de circulation et transport, d'environnement naturel, d'environnement économique,

d'utilisation des terres et des propriétés, et de coûts. Bien qu'il ait obtenu des résultats moins favorables pour les facteurs d'environnement culturel, d'environnement social et d'utilisation des ressources en eau, il a néanmoins surpassé les corridors 6 et 7 dans l'ensemble, lorsque les comparaisons par paires ont été calculées.

Bien que le corridor 5 n'ait pas été privilégié pour les sous-facteurs liés à l'environnement social, à l'environnement culturel ainsi qu'à l'utilisation des ressources en eau, il a été retenu comme corridor privilégié dans l'ensemble, et le comité d'évaluation a indiqué que les effets potentiels associés à ces sous-facteurs pouvaient être atténués. Le risque pour la station de traitement des eaux de Gatineau a été jugé faible, et les effets potentiels sur les ressources archéologiques pourraient être atténués grâce à des études plus détaillées et à une participation étroite des communautés autochtones aux étapes de planification et de conception.

Le projet a été mis en suspens jusqu'au budget de 2019, lorsque le gouvernement fédéral a annoncé qu'il répondrait au besoin d'un passage supplémentaire dans la RCN en actualisant les études techniques et environnementales antérieures pour les trois corridors retenus. En s'appuyant sur les études réalisées entre 2006 et 2013, des études techniques et environnementales actualisées ont été complétées et un rapport sommaire a été publié en ligne en juin 2020 (WSP, 2020d).

Ce rapport d'évaluation actualisé des corridors de 2020 utilisait les informations techniques les plus récentes et des ajustements de mesure. Il suivait généralement les approches de 2013, en conservant les facteurs, sous-facteurs, méthodes par paires et par argument raisonné, ainsi que les pondérations par catégorie. Une modification a été apportée à l'analyse de sensibilité en 2020 avec l'introduction d'une évaluation de Monte-Carlo, qui a fourni une analyse statistique supplémentaire. Cela a permis d'évaluer 10 000 variations des pondérations des facteurs et sous-facteurs afin de mieux comprendre la variabilité des résultats. L'évaluation de Monte-Carlo a permis de constater que le corridor montée Paiement-promenade de l'Aviation serait préférable dans 69 % des variations, tandis que le corridor 7 serait préférable dans les variations restantes. Le corridor 6 n'a jamais été identifié comme l'option privilégiée.

En 2023, l'équipe de projet a entamé une nouvelle actualisation ciblée des études sur les corridors potentiels pour un passage supplémentaire. WSP (2024) a réalisé une actualisation de l'évaluation des corridors 5 et 7 seulement. Le corridor 6 n'a pas été retenu, les évaluations précédentes ayant constamment conclu qu'il obtenait le plus faible résultat global et qu'il entraînait certains effets importants sur les collectivités qui ne pouvaient être atténués.

Cette analyse a confirmé que le corridor 5 demeure l'option techniquement préférée. Tableau 12-2 présente un résumé des résultats de l'analyse comparative. Les sections suivantes donnent un aperçu des résultats de l'évaluation pour les corridors 5 et 7 (voir Figure 12-1 pour une carte des corridors).

Tableau 12-2 : Résultats de l'évaluation par corridor de l'actualisation de 2023.

Facteur	Corridor 5	Corridor 7
Transport	A obtenu un meilleur résultat pour l'ensemble des sous-facteurs liés au transport. Selon les prévisions, il favoriserait davantage le transport en commun et permettrait de réduire la congestion routière dans une plus grande mesure que le corridor 7. Il permettrait également un plus grand nombre de connexions avec les infrastructures de transport actif.	A obtenu un résultat inférieur pour l'ensemble des sous-facteurs liés au transport. Son emplacement, plus éloigné des secteurs centraux de Gatineau et d'Ottawa, ferait en sorte qu'il offrirait moins de possibilités d'expansion du transport en commun, de connectivité du réseau de transport actif et d'autres formes de transport.
Environnement biophysique et naturel	A obtenu un meilleur résultat pour l'ensemble des sous-facteurs liés au milieu biophysique et naturel, principalement parce qu'il chevauche la plus petite	A obtenu un résultat inférieur pour l'ensemble des sous-facteurs liés au milieu biophysique et naturel, principalement parce qu'il aurait une

Facteur	Corridor 5	Corridor 7
	superficie d'habitats terrestres et aquatiques.	empreinte plus importante et chevaucherait de plus vastes superficies d'habitats terrestres et aquatiques non aménagés. Il entraînerait une perte importante d'habitats dans le complexe de milieux humides de la baie McLaurin.
Environnement social et culturel	A obtenu un meilleur résultat pour l'intrusion visuelle et les intérêts autochtones, mais un résultat inférieur pour les autres sous-facteurs. Comme il est situé dans une zone plus densément peuplée, à proximité des noyaux urbains de Gatineau et d'Ottawa, ce corridor pourrait avoir des répercussions sur la cohésion communautaire et l'équité sociale. Toutefois, ces effets peuvent être atténués grâce à l'amélioration de la connectivité multimodale entre les collectivités situées de part et d'autre du corridor.	A obtenu un résultat inférieur pour l'intrusion visuelle et les intérêts autochtones, principalement en raison de son empreinte plus importante. A obtenu un meilleur résultat pour la plupart des sous-facteurs liés à l'environnement social et culturel, principalement parce qu'il est situé à l'écart des secteurs plus urbanisés de Gatineau et d'Ottawa et est donc moins susceptible d'avoir des répercussions sur la cohésion communautaire et l'équité sociale.
Santé humaine	A obtenu un meilleur résultat en ce qui concerne les impacts sur la qualité de l'air et était à égalité pour les impacts sur le traitement de l'eau. Il a obtenu un résultat inférieur pour la plupart des sous-facteurs liés à la santé humaine, puisque son emplacement à proximité d'une importante population urbaine signifie qu'un plus grand nombre de personnes pourraient être exposées au bruit et aux vibrations associés au projet.	A obtenu un résultat inférieur en ce qui concerne les effets sur la qualité de l'air et était à égalité pour les effets sur le traitement de l'eau. A obtenu un meilleur résultat pour la plupart des sous-facteurs liés à la santé humaine, principalement parce qu'il est situé à l'écart des secteurs fortement peuplés et exposerait donc moins de personnes à une augmentation du bruit et des vibrations.
Utilisation des terrains et propriété	A obtenu un meilleur résultat pour la plupart des sous-facteurs liés à l'utilisation des terres et aux propriétés. Les exceptions concernaient les effets sur les propriétés privées et l'aviation, puisqu'il pourrait nécessiter l'acquisition de propriétés résidentielles. Sa proximité avec l'aéroport d'Ottawa-Rockcliffe pourrait avoir une incidence sur les trajectoires de vol des aéronefs et nécessiter le prolongement des pistes vers l'est, mais cette question est toujours à l'étude.	A obtenu un résultat inférieur pour les autres sous-facteurs liés à l'utilisation des terres et aux propriétés. Il s'agit de la seule option qui nécessiterait l'acquisition de terres agricoles. A obtenu un meilleur résultat en ce qui concerne les effets sur les propriétés privées et l'aviation, puisqu'il ne nécessiterait pas l'acquisition de propriétés résidentielles et n'aurait pas d'incidence sur les pistes de l'aéroport.
Environnement économique	A obtenu un meilleur résultat pour les sous-facteurs économiques. Le corridor 5 entraînerait des coûts de construction, d'exploitation et d'entretien moins élevés, bien que les deux options offrent des retombées comparables en matière de développement économique.	A obtenu un résultat inférieur pour les sous-facteurs économiques en raison des coûts globaux estimés plus élevés de construction, d'exploitation et d'entretien.

Facteur	Corridor 5	Corridor 7
Changements climatiques et vulnérabilité	A obtenu un meilleur résultat en matière de résilience et d'adaptation aux changements climatiques, puisqu'il présente une empreinte plus faible et entraînerait une moindre perte d'espaces verts et de milieux humides. A obtenu un résultat légèrement inférieur en matière d'atténuation des changements climatiques (émissions de GES), puisque les travaux de construction devraient générer des émissions de carbone légèrement plus élevées; toutefois, celles-ci pourraient être réduites dans une certaine mesure par l'utilisation de véhicules et d'équipements électrifiés lorsque possible. Les deux options ont obtenu un niveau de préférence équivalent en ce qui concerne la préparation aux situations d'urgence.	A obtenu un résultat légèrement supérieur en matière d'atténuation des changements climatiques, était à égalité pour la préparation aux situations d'urgence et a obtenu un résultat inférieur en matière de résilience et d'adaptation aux changements climatiques.

12.2 Moyens de rechange pour la réalisation du projet

Les options de conception pour les cinq tronçons du corridor tiennent compte de caractéristiques contextuelles telles que l'utilisation des terres, les caractéristiques communautaires, naturelles et culturelles, les cadres de planification et les structures de transport. Les options pour les intersections routières et les échangeurs autoroutiers, ainsi que les voies de mobilité active, feront partie du processus d'évaluation global.

Le tronçon du pont interprovincial est plus complexe et suit un processus modifié pour tenir compte de la complexité des options. Le processus de conception a débuté avec de nombreux tracés possibles, nécessitant une analyse de présélection initiale avant de progresser. Par conséquent, la première phase de l'analyse a porté exclusivement sur ce tronçon. Les autres tronçons et composantes du projet situés le long du corridor seront directement soumis à une évaluation à l'étape de l'avant-projet. Dans l'ensemble, le cadre de sélection comprend les phases suivantes :

- Analyse des options : Les options de tracé initiales pour le franchissement de la rivière des Outaouais ont été évaluées, ce qui a permis d'établir une liste restreinte de tracés devant faire l'objet d'un examen plus approfondi. Cette phase comprenait une présélection (partie 1) de plusieurs options techniquement réalisables, suivie d'une optimisation et d'une évaluation (partie 2) visant à déterminer trois grands concepts à développer davantage lors de la phase suivante.
- Analyse de l'avant-projet : Des concepts raffinés seront élaborés et évalués afin de retenir un seul concept conceptuel pour le tronçon du pont, y compris le type de pont.
- Analyse de la conception : Un concept privilégié unique pour l'ensemble du corridor est sélectionné au moyen d'un cadre de sélection de la conception affiné.

Le cadre de sélection de la conception repose sur un outil d'analyse multi-critères (AMC). L'élaboration de l'outil d'AMC suit une approche structurée et itérative. L'utilisation de cet outil permet de documenter le processus d'évaluation des choix de conception ainsi que les fondements des décisions prises.

L'outil d'AMC comprend six catégories qui s'appliquent à l'ensemble des tronçons du projet. Chaque catégorie comporte plusieurs critères qui seront adaptés au contexte de chaque tronçon, reconnaissant que certaines composantes peuvent nécessiter des facteurs d'évaluation particuliers. À mesure que la conception des autres tronçons progressera, chacun sera évalué à l'aide de critères pertinents en fonction de ses caractéristiques et de ses enjeux. Les critères présentés ci-dessous s'appliquent spécifiquement au tronçon 3, soit le franchissement du pont.

- Environnement biophysique : la façon dont chaque option pourrait affecter les systèmes naturels dans la ZEL.
- Coûts : y compris les coûts initiaux de construction, les incidences financières liées aux matériaux et aux méthodes de construction, ainsi que tout équipement spécialisé ou toute expertise particulière requis.
- Conception et ingénierie : la façon dont chaque option répond aux besoins fonctionnels et s'intègre au site en tenant compte de l'expérience des usagers, des qualités esthétiques et de la complexité technique associée à la construction du franchissement.
- Entretien et exploitation : les exigences nécessaires pour maintenir l'infrastructure sécuritaire et fonctionnelle pendant toute sa durée de vie utile.
- Échéancier : la durée approximative requise pour construire le tronçon de pont de chaque option.
- Considérations sociales, culturelles et liées à la santé humaine : la façon dont chaque option pourrait affecter les collectivités et les ressources culturelles et archéologiques.

L'engagement des partenaires, des parties prenantes, des communautés autochtones et du public afin d'obtenir leurs commentaires aux étapes clés constitue une étape importante du processus d'évaluation. Les commentaires recueillis seront pris en compte dans les étapes subséquentes du processus.

Des options de franchissement techniquement réalisables ont été élaborées à un niveau conceptuel afin d'illustrer les tracés potentiels. Les options variaient quant à leur tracé en plan et en profil, à leur interaction avec l'île Kettle ainsi qu'à la configuration des approches sur les deux rives. Des alternatives de tunnel souterrain ont également été envisagées.

À mesure que le projet progresse et que la conception évolue, d'autres options pourraient être envisagées en lien avec les méthodologies de construction, la gestion des déblais, l'emplacement de certaines composantes et d'autres activités associées au projet.

Tracés alternatifs pour le franchissement du pont

Une présélection à haut niveau de ces options a été réalisée afin d'écarter celles présentant des risques ou des impacts comparativement plus élevés ou difficiles à gérer selon les six catégories de l'outil d'AMC.

Une présélection à haut niveau de ces options a été réalisée afin d'écarter celles présentant des risques ou des impacts comparativement plus élevés ou difficiles à gérer selon les six catégories de l'outil d'AMC. Les options évaluées lors de la présélection étaient les suivantes :

- Options W1 et W2 – Franchissement par pont à l'ouest, évitant l'île Kettle. Leur principale caractéristique distinctive est leur approche sud sur les terres du parc Sir George-Étienne Cartier.
- Options C1 et C2 – Franchissement par pont à l'extrémité ouest de l'île Kettle. Leur principale caractéristique distinctive est que les tracés évitent toute interaction directe avec l'île Kettle.
- Option E – Franchissement par pont plus à l'est avec interactions avec l'île Kettle
- Option S – Franchissement par pont offrant la liaison la plus directe entre les deux rives, avec des interactions avec l'île Kettle
- Options T1 et T2 – Franchissement en tunnel sous la rivière des Outaouais.

Les options de haut niveau sont illustrées à la Figure 12-2.

Tracé alternatifs initiaux

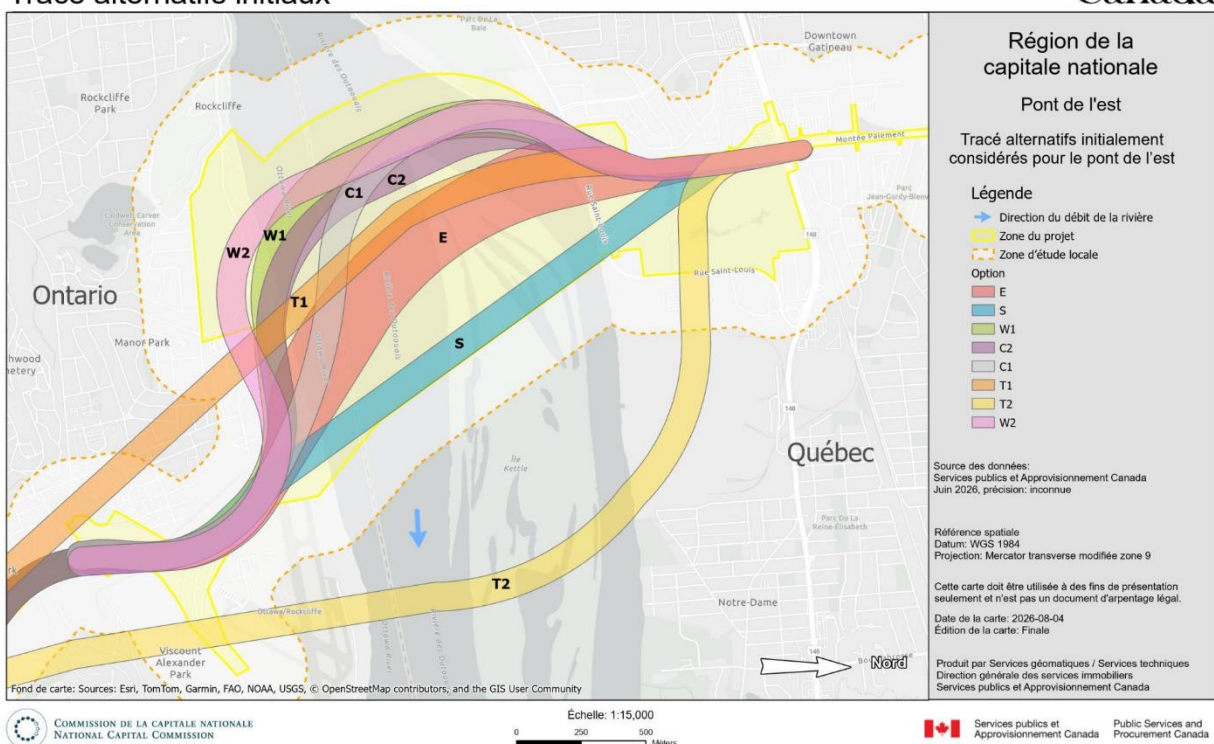


Figure 12-2 : Tracés alternatifs initiaux pour le franchissement de la rivière des Outaouais

La présélection initiale de ces options comprenait une évaluation fondée sur les six catégories d'évaluation. L'objectif était de déterminer les catégories pour lesquelles une option présente des risques ou des effets sensiblement plus élevés que les autres options et pour lesquelles ces risques ou effets sont jugés suffisamment importants pour justifier son rejet. Les catégories illustrées en gris dans le Tableau 12-3 indiquent que le profil de risque anticipé est globalement comparable d'une option à l'autre ou que l'information disponible ne permet pas d'établir une distinction significative entre elles. Les cases d'évaluation mises en évidence en rouge désignent les catégories pour lesquelles une option présente clairement des risques ou des impacts plus élevés ou disproportionnés par rapport aux autres options.

Tableau 12-3 : Résultats de l'analyse de présélection

		Option							
		W1	W2	C1	C2	E	S	T1	T2
Catégorie d'évaluation	Biophysique								
	Coûts								
	Conception et ingénierie								
	Entretien et exploitation								
	Échéancier								
	Social, culturel et santé								

La liste complète des options retenues pour la suite du processus (voir Figure 12-3) comprend :

- L'option S, ou « option de tracé direct »
- L'option E, ou « option de tracé est »
- L'option W1, ou « option de tracé ouest »

Options de tracé recommandées

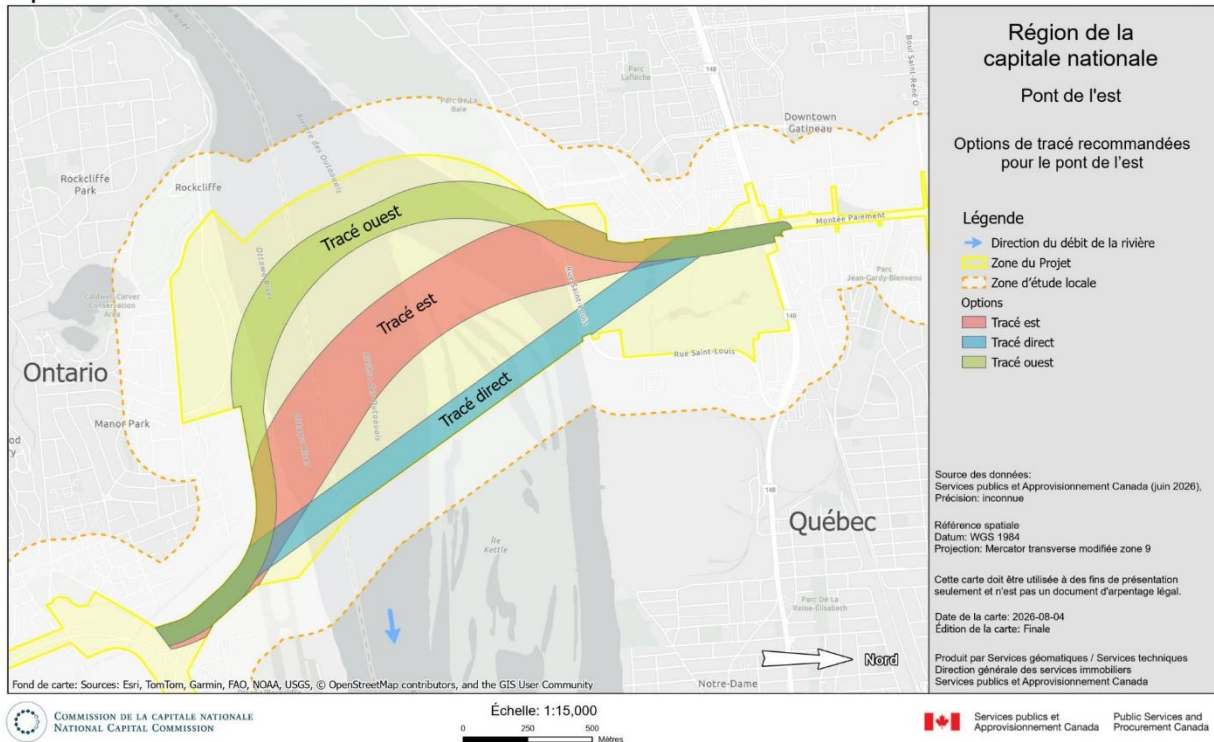


Figure 12-3 : Options recommandées pour la phase suivante

Conceptions alternatives pour les échangeurs et intersections

Des options de conception d'échangeurs alternatives sont à l'étude pour les échangeurs situés le long de la montée Paiement et de la promenade de l'Aviation. Les options actuellement à l'étude comprennent :

- Échangeur autoroutier
 - o configuration existante avec bretelles reconfigurées
 - o conception de référence actuelle
 - o échangeur à double carrefour giratoire
- Intersections principales, notamment boulevard Maloney-montée Paiement, chemin Hemlock-promenade du SGEC, chemin de Montréal-promenade de l'Aviation et chemin Ogilvie-promenade de l'Aviation
 - o Intersection à niveau (existante)
 - o Échangeur dénivelé
- Échangeur des autoroutes 417, RO 174 et de la promenade de l'Aviation
 - o Bretelle nord-ouest sous le chemin Cyrville
 - o Bretelle ouest-nord au-dessus de la RO 174

- o Bretelle nord-est aménagée sur la structure existante; regroupement des mouvements ouest-nord, est-nord et sud-nord en amont du chemin Ogilvie au moyen d'une série d'ouvrages au-dessus de la RO 174 et du RTL
- o Regroupement des mouvements ouest-nord, nord-ouest, nord-est et est-nord sur une structure de bretelle courbe au-dessus de l'autoroute 417

Des configurations routières de rechange sont également à l'étude pour la montée Paiement, la promenade de l'Aviation et la promenade SGE. Les options actuellement à l'étude comprennent:

- Montée Paiement:
 - o Réaligner la chaussée vers l'ouest pour créer un espace supplémentaire entre les propriétés résidentielles et la voie artérielle. L'accès aux entrées privées du côté est de la route est maintenu.
 - o Réaligner la chaussée vers l'ouest pour créer une nouvelle voie de service reliant les entrées privées. Cela permettrait l'aménagement d'un écran antibruit entre la voie de service et l'artère routière à certains endroits.
- Promenade de l'Aviation et promenade du SGE:
 - o Maintenir le tracé existant et ajouter des voies nord-sud supplémentaires afin de répondre aux exigences fonctionnelles
 - o Réaligner la chaussée et réduire la largeur du terre-plein central afin de favoriser des améliorations de l'espace public, la protection des éléments environnementaux ou la mise en œuvre de mesures d'atténuation des impacts

Des zones de rassemblement alternatives seront étudiées afin d'accueillir les équipements de construction, l'entreposage des matériaux et l'accès à la rivière des Outaouais. Il est prévu que certaines des zones de rassemblement utilisées pour la construction du pont Alexandra pourraient être envisagées pour la réalisation du projet, selon leur disponibilité et le calendrier des travaux. Ces zones seront identifiées et évaluées plus en détail dans l'étude d'impact.

D'autres composantes auxiliaires ou temporaires du projet pourront être identifiées au besoin. Ces composantes seront identifiées et évaluées plus en détail dans l'étude d'impact.

Au cours des prochains mois, l'outil d'AMC sera perfectionné pour chacun des tronçons restants du corridor à partir des commentaires recueillis grâce à la participation des intervenants, des CCP (voir la section 3.2.2) et des communautés autochtones. Les catégories devraient demeurer cohérentes sur l'ensemble du corridor. Les critères continueront d'être précisés pour la configuration routière, y compris les intersections et les échangeurs, à mesure que le projet progressera et que de nouvelles informations deviendront disponibles.

Partie C : Renseignements et contexte relatifs à l'emplacement

13 Renseignements sur l'emplacement du projet

Le corridor s'étend de l'échangeur entre l'autoroute 50 et la montée Paiement, à Gatineau, jusqu'à l'échangeur entre l'autoroute 417 et la route 174, à Ottawa (voir les Figure 13-1 à Figure 13-4).

L'emplacement exact du nouveau pont interprovincial près de l'extrémité ouest de l'île Kettle fait toujours l'objet d'une évaluation (voir la Figure 1-1 pour une carte de l'ensemble du corridor).

Description des coordonnées géographiques proposées du projet selon les informations disponibles :

- Tronçon 1 : de 45,510295, -75,677918 à 45,482992, -75,674228
- Tronçons 2 et 3 : de 45,482992, -75,674228 à 45,457584, -75,649055
- Tronçon 4 : de 45,457584, -75,649055 à 45,428000, -75,627027
- Tronçon 5 : de 45,428000, -75,627027 à 45,416674, -75,613029

Composantes du projet - Tronçon 1

Canada

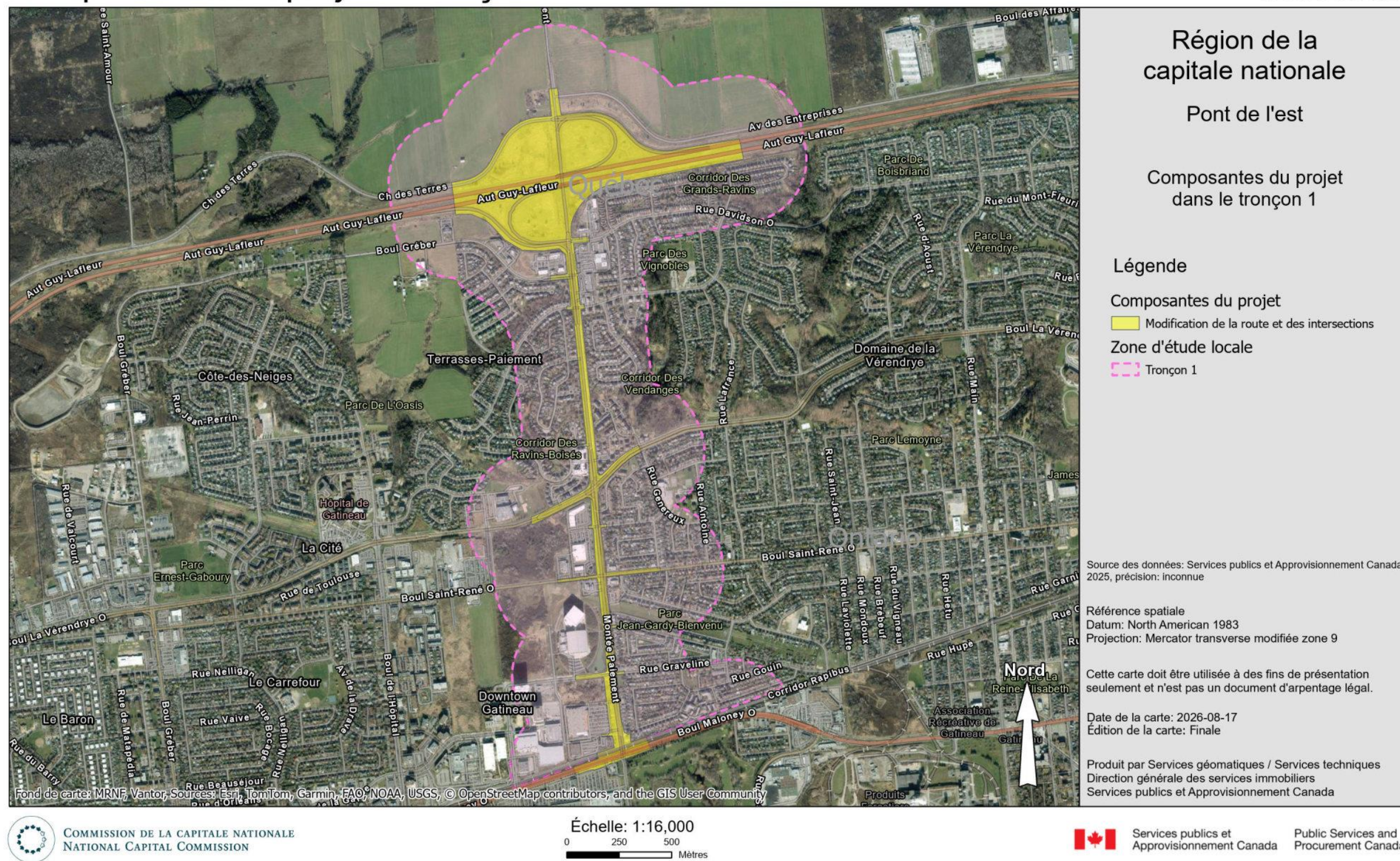


Figure 13-1 : Emplacement des composantes du projet – Tronçon 1

Composantes du projet - Tronçon 2 et 3

Canada

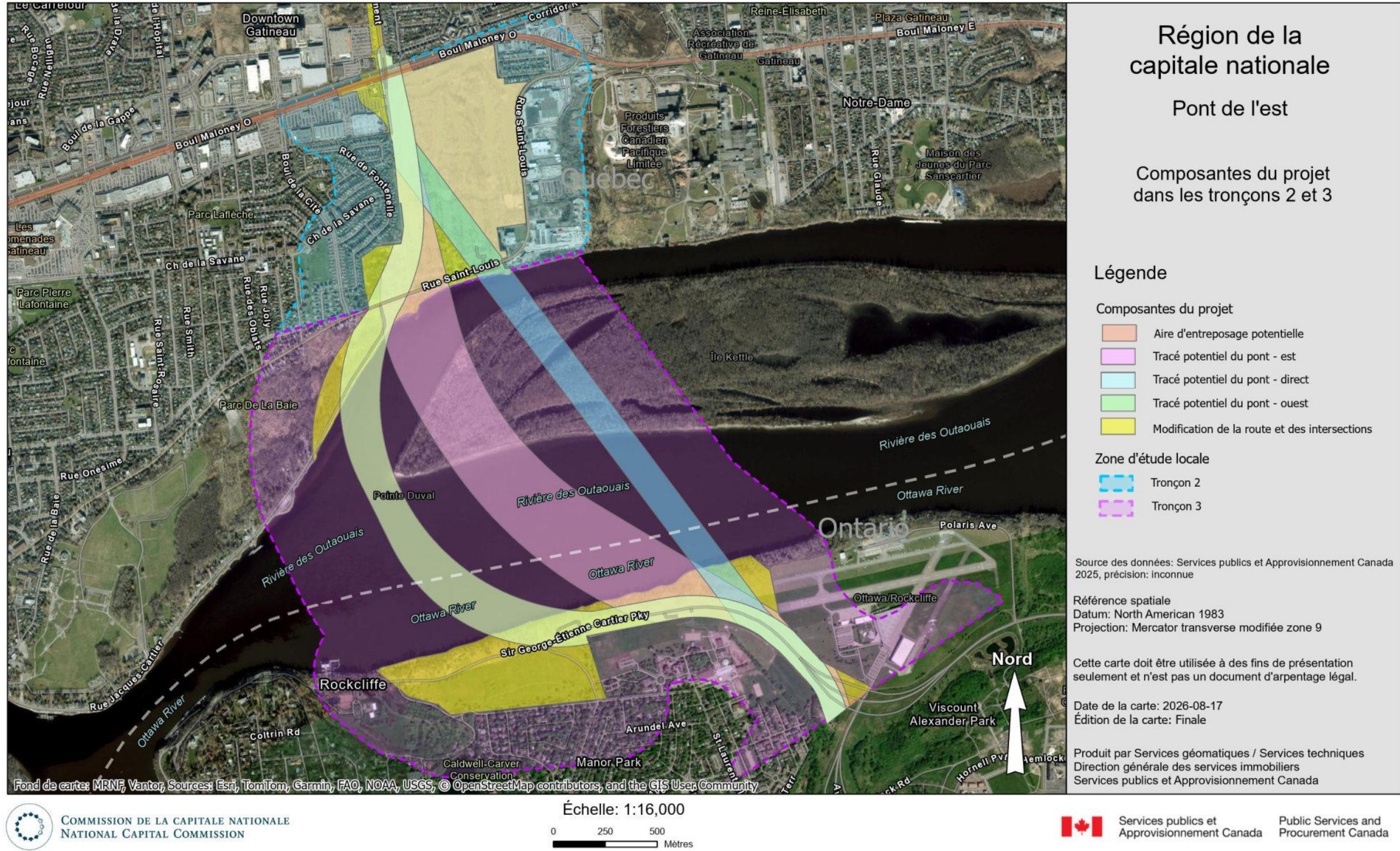


Figure 13-2 : Emplacement des composantes du projet – Tronçon 2 et 3

Composantes du projet - Tronçon 4

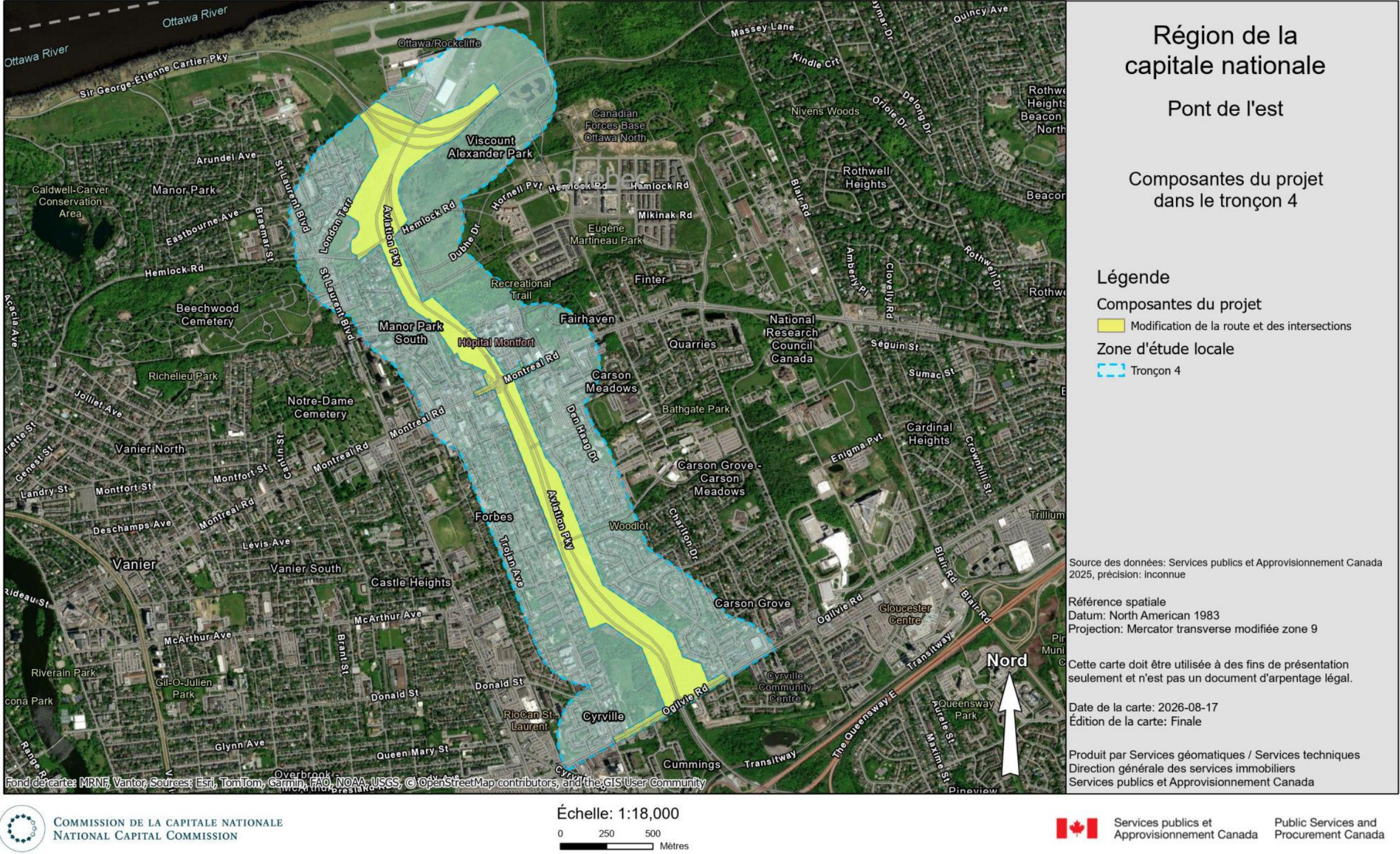


Figure 13-3 : Emplacement des composantes du projet – Tronçon 4

Composantes du projet - Tronçon 5



Figure 13-4 : : Emplacement des composantes du projet – Tronçon 5

Propriété foncière fédérale

La propriété foncière le long du corridor à Gatineau comprend un mélange de terres fédérales, provinciales, municipales et privées. Les renseignements fonciers présentés au Tableau 13-1 proviennent du Répertoire des biens immobiliers fédéraux (RBIF).

Tableau 13-1 : Propriétés fédérales le long du corridor

N° de propriété RBIF	Nom (dépositaire)	Vocation principale
27337	Campus de préservation (bibliothèque et Archives Canada)	Espace d'entreposage d'archives
14995	Terrain vacant (en face du Centre de préservation)	Terrain non utilisé
08734	Collège canadien de police (Gendarmerie royale du Canada)	Installation de formation policière
04118	Promenade du SGEC, terrain entourant le Musée de l'aviation (Commission de la capitale nationale)	Corridors de transport
27330	Musée de l'aviation et de l'espace du Canada (Musée des sciences et de la technologie du Canada)	Musée
04162	Promenade de l'Aviation (Commission de la capitale nationale)	Corridors de transport
04479	(sans nom) (Commission de la capitale nationale)	Corridors de transport
04217	(sans nom) (Commission de la capitale nationale)	Corridors de transport
04218	(sans nom) (Commission de la capitale nationale)	Corridors de transport
03379	(sans nom) (Commission de la capitale nationale)	Corridors de transport
08629	Bureau national de la SCHL (Société canadienne d'hypothèques et de logement)	Immeuble de bureaux

Figure 13-5 Figure 13-6 présentes les propriétés foncières fédérales situées à l'intérieur et à proximité de la ZP.

Terres fédérales- Québec

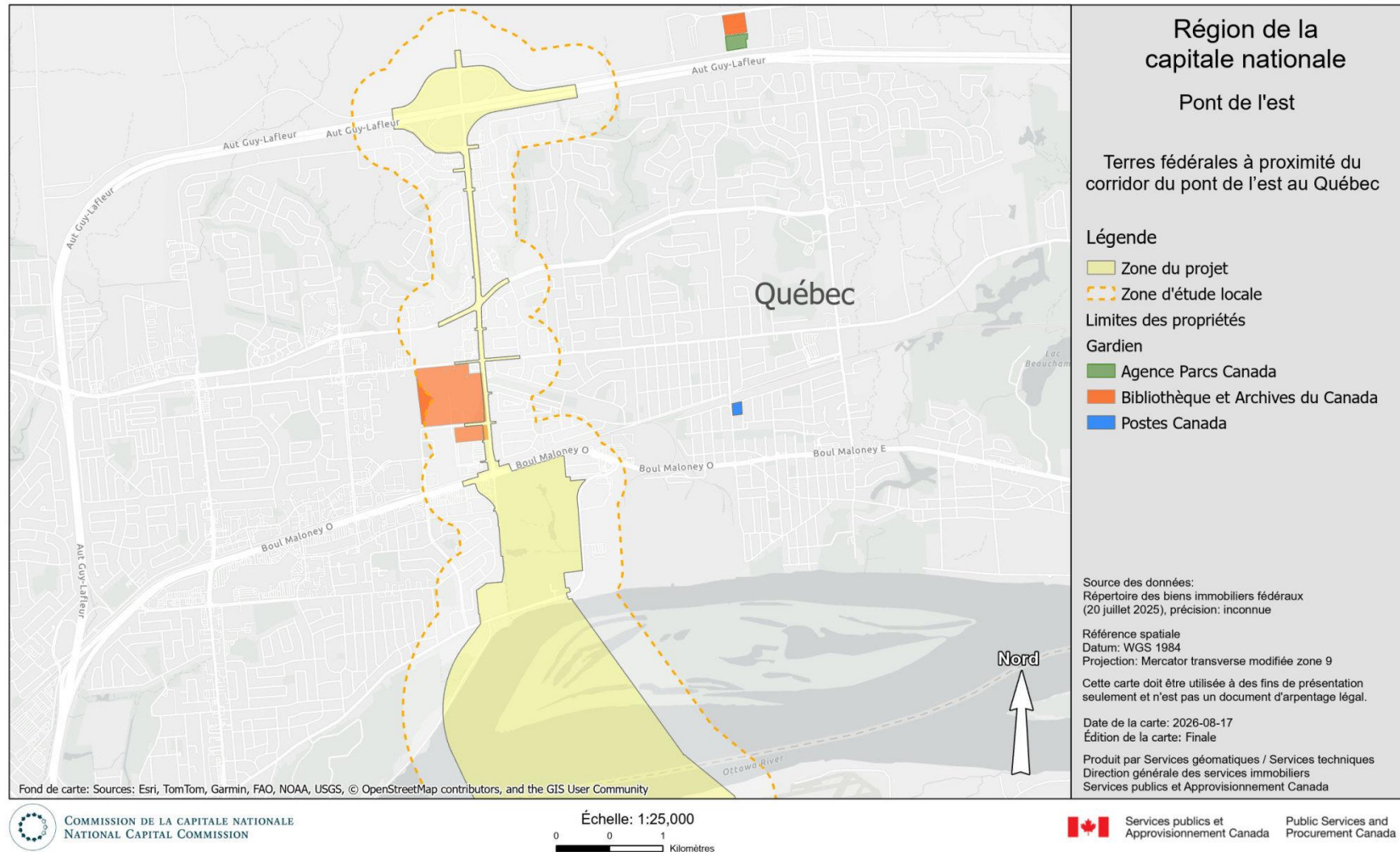


Figure 13-5 : Propriété foncière fédérale dans le corridor - Québec

Terres fédérales - Ontario

Canada

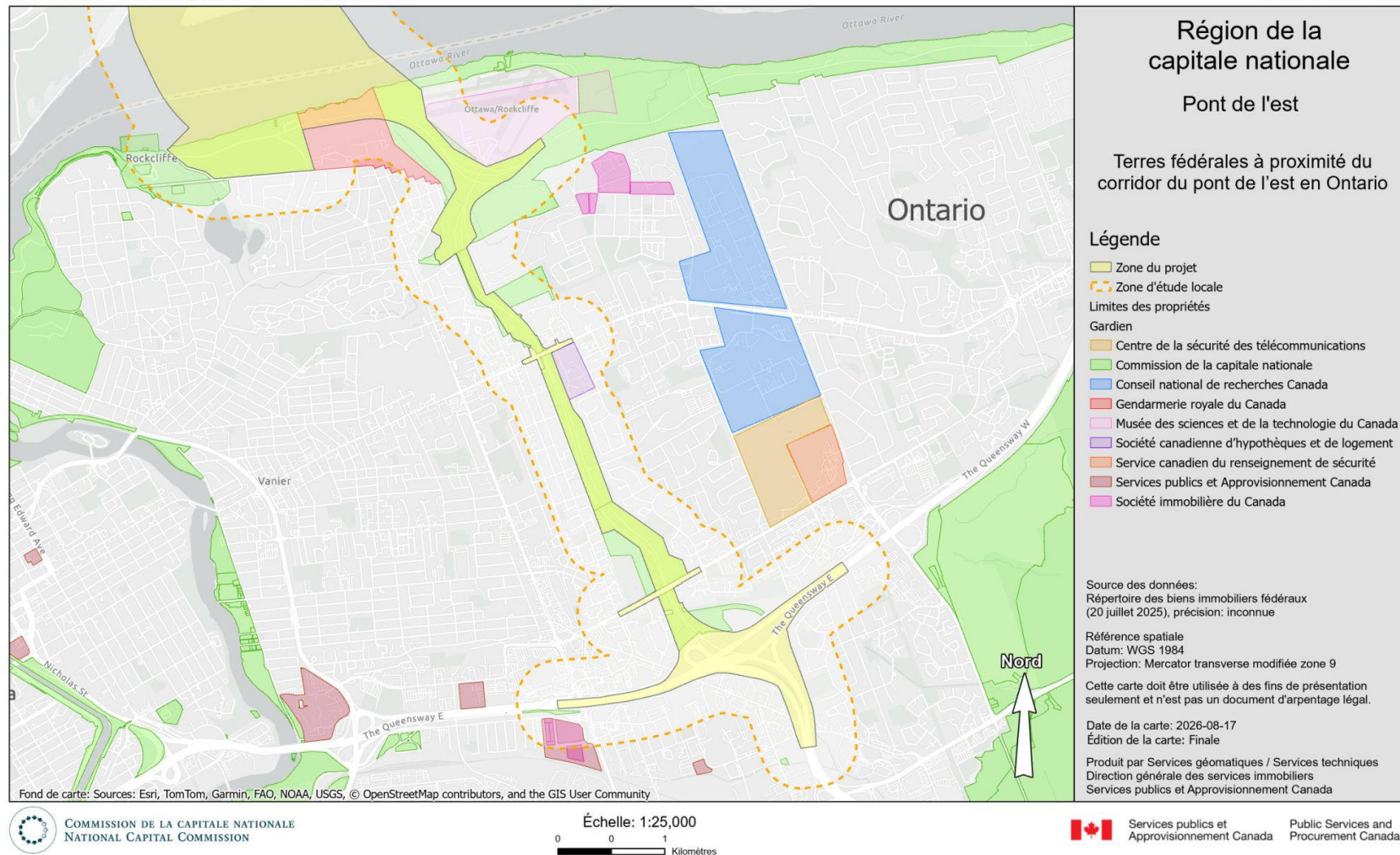


Figure 13-6 : Propriété foncière fédérale dans le corridor - Ontario

Propriété foncière municipale et provinciale

À Gatineau, les terrains municipaux et provinciaux sont dispersés le long du corridor, y compris à l'échangeur de l'autoroute 50. (Tableau 13-2).

À Ottawa, la majorité des terres appartiennent au gouvernement fédéral, à l'exception d'intersections avec les rues et de l'échangeur entre la promenade de l'Aviation et l'autoroute 417, qui sont des propriété municipale et provinciale respectivement (

Tableau 13-3).

Tableau 13-2: Terrains municipaux et provinciaux à Gatineau situés le long du corridor

Catégorie	Lot	Matricule
Secteur public – Municipal	1 273 241	6937-46-0775
Secteur public – Municipal	1 273 244	
Secteur public – Municipal	1 273 497	
Secteur public – Municipal	1 273 642	
Secteur public – Municipal	1 273 731	
Secteur public – Municipal	1 273 732	
Secteur public - Provincial	1 273 733	
Secteur public – Municipal	1 767 485	6938-37-4088
Secteur public – Municipal	1 767 486	6938-37-4088
Secteur public – Municipal	1 770 085	
Secteur public – Municipal	1 770 302	6940-14-7988
Secteur public – Municipal	1 770 307	6939-24-9407
Secteur public – Municipal	1 770 308	6840-79-0503
Secteur public – Municipal	1 770 334	6938-35-9045
Secteur public - Provincial	1 770 448	
Secteur public – Municipal	1 934 614	7037-03-2259
Secteur public – Municipal	2 209 914	6939-22-3864
Secteur public – Municipal	2 555 719	6937-46-0775
Secteur public – Municipal	2 555 720	6937-46-0775
Secteur public – Municipal	3 419 811	
Secteur public – Municipal	3 891 620	
Secteur public – Municipal	3 891 621	
Secteur public – Municipal	3 891 622	
Secteur public – Municipal	4 014 980	
Secteur public – Municipal	4 075 855	
Secteur public – Municipal	4 473 028	6836-98-9052
Secteur public – Municipal	4 473 030	6836-98-9052
Secteur public – Municipal	5 515 891	6936-09-8538

Tableau 13-3: Terrains municipaux et provinciaux à Ottawa situés le long du corridor

Catégorie	Numéro d'identification de parcelle (NIP)
Secteur public - Provincial	42640700
Secteur public - Provincial	42690130
Secteur public - Municipal	42730198
Secteur public - Provincial	43610241

Propriété foncière privée

Voici une liste préliminaire des propriétés privées qui pourraient être requises pour la réalisation des infrastructures du projet. Cette liste est ample, car plusieurs options de conception sont encore à l'étude. Cela signifie que de nombreuses propriétés figurant sur la liste pourraient finalement ne pas être touchées (Tableau 13-4 et Tableau 13-5).

Le gouvernement du Canada s'est engagé à limiter autant que possible le recours aux propriétés privées et à réduire les impacts lorsqu'ils ne peuvent être évités. La réduction des impacts sur les propriétés privées est l'un des critères qui serviront à comparer les différentes options et à choisir la conception privilégiée du projet.

La planification et l'évaluation du projet sont toujours en cours. Le fait qu'une propriété figure sur cette liste ne signifie pas qu'elle sera nécessaire au projet. La liste est fondée sur l'information actuellement disponible et comprend les propriétés qui pourraient être touchées dans le cadre d'une ou de plusieurs options à l'étude. À mesure que le projet progresse, de nombreuses propriétés actuellement inscrites sur la liste pourraient en être retirées. D'autres propriétés, ou certaines parties de propriétés, pourraient être ajoutées si elles sont requises pour la conception mise à jour du projet. Une fois qu'une option privilégiée aura été choisie et confirmée, les propriétaires concernés seront informés et consultés si la totalité ou une partie de leur propriété pourrait être requise pour la réalisation du projet.

Tableau 13-4: Propriétés foncière privées à Gatineau le long du corridor

Catégorie	Lot	Matricule
Propriété privée	1 273 240	6937-44-4412
Propriété privée	1 273 243	6938-12-1142
Propriété privée	1 273 247	6938-33-0268
Propriété privée	1 273 701	6937-34-5084
Propriété privée	1 767 447	6939-30-0987
Propriété privée	1 767 448	6939-30-0893
Propriété privée	1 767 449	6939-30-0899
Propriété privée	1 767 450	6939-30-1171
Propriété privée	1 767 451	6939-30-1076
Propriété privée	1 767 452	6939-30-1082
Propriété privée	1 767 453	6939-30-1262
Propriété privée	1 767 454	6938-35-7316

Catégorie	Lot	Matricule
Propriété privée	1 767 457	6938-36-6034
Propriété privée	1 767 458	6938-36-6214
Propriété privée	1 767 459	6938-36-6124
Propriété privée	1 767 460	6938-36-6304
Propriété privée	1 767 461	6938-35-6685
Propriété privée	1 767 462	6938-35-6595
Propriété privée	1 767 463	6938-35-6775
Propriété privée	1 767 464	6938-35-6866
Propriété privée	1 767 465	6938-35-6956
Propriété privée	1 767 466	6938-35-7047
Propriété privée	1 767 472	6938-37-4930
Propriété privée	1 767 473	6938-37-5115
Propriété privée	1 767 474	6938-36-5492
Propriété privée	1 767 475	6938-36-5672

Catégorie	Lot	Matricule
Propriété privée	1 767 476	6938-36-5763
Propriété privée	1 767 477	6938-36-5943
Propriété privée	1 767 478	6938-36-5853
Propriété privée	1 767 487	6938-37-4753
Propriété privée	1 767 488	6938-37-4843
Propriété privée	1 767 500	6938-38-2752
Propriété privée	1 767 501	6938-39-2827
Propriété privée	1 767 502	6938-39-2916
Propriété privée	1 767 503	6938-38-3195
Propriété privée	1 767 504	6938-39-3006
Propriété privée	1 767 505	6938-38-3285
Propriété privée	1 767 506	6938-38-3374
Propriété privée	1 767 507	6938-38-3854
Propriété privée	1 767 524	6939-30-1724
Propriété privée	1 767 525	6939-30-1635
Propriété privée	1 767 526	6939-30-1813
Propriété privée	1 767 527	6939-30-1902
Propriété privée	1 767 528	6938-39-2091
Propriété privée	1 767 529	6938-39-2281
Propriété privée	1 767 530	6938-39-2459
Propriété privée	1 767 531	6938-39-2370
Propriété privée	1 767 532	6938-39-2548
Propriété privée	1 767 533	6938-39-2638
Propriété privée	1 768 127	6939-24-7635
Propriété privée	1 768 128	6939-24-7717
Propriété privée	1 768 129	6939-23-8094
Propriété privée	1 768 130	6939-23-8276
Propriété privée	1 768 131	6939-23-8956
Propriété privée	1 768 132	6939-25-6809
Propriété privée	1 768 133	6939-24-7090
Propriété privée	1 768 134	6939-24-7272
Propriété privée	1 768 135	6939-24-7454
Propriété privée	1 768 137	6939-25-6349
Propriété privée	1 768 142	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 143	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 144	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 145	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 146	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 147	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 148	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 149	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 150	6940-20-3860

Catégorie	Lot	Matricule
Propriété privée	1 768 151	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 152	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 153	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 154	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 155	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 156	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 157	6940-20-3860
Propriété privée	1 768 158	6940-21-3808
Propriété privée	1 768 159	6939-32-1503
Propriété privée	1 768 167	6939-33-0527
Propriété privée	1 768 220	6939-37-0227
Propriété privée	1 768 223	6939-37-0227
Propriété privée	1 768 985	6940-14-8435
Propriété privée	1 768 986	6940-14-8344
Propriété privée	1 768 994	6940-15-7123
Propriété privée	1 768 995	6940-15-6841
Propriété privée	1 768 996	6940-14-7976
Propriété privée	1 768 997	6940-14-8163
Propriété privée	1 768 998	6940-14-8254
Propriété privée	1 768 999	6940-15-7901
Propriété privée	1 769 002	6940-22-0638
Propriété privée	1 769 003	6940-22-0827
Propriété privée	1 769 004	6940-22-1012
Propriété privée	1 769 005	6940-21-1494
Propriété privée	1 769 006	6940-21-2471
Propriété privée	1 769 015	6940-22-0195
Propriété privée	1 769 016	6940-22-0180
Propriété privée	1 769 017	6940-22-0267
Propriété privée	1 769 018	6940-22-0457
Propriété privée	1 769 019	6940-22-0548
Propriété privée	1 769 020	6940-23-1007
Propriété privée	1 769 039	6940-14-8525
Propriété privée	1 769 040	6940-14-8707
Propriété privée	1 769 041	6940-14-8616
Propriété privée	1 769 042	6940-13-8988
Propriété privée	1 769 043	6940-13-8897
Propriété privée	1 769 044	6940-13-9077
Propriété privée	1 769 045	6940-13-9265
Propriété privée	1 769 046	6940-13-9650
Propriété privée	1 770 093	6939-37-0227
Propriété privée	1 770 249	6938-70-0913
Propriété privée	1 934 616	7037-00-4393

Catégorie	Lot	Matricule
Propriété privée	1 934 618	7036-17-9632
Propriété privée	1 934 620	7036-27-0319
Propriété privée	1 934 621	6937-93-5112
Propriété privée	1 934 622	6937-92-5993
Propriété privée	1 934 623	6937-92-6575
Propriété privée	1 934 624	7137-01-9862
Propriété privée	1 935 149	7137-01-9862
Propriété privée	1 936 691	7137-01-9862
Propriété privée	1 936 692	7137-01-9862
Propriété privée	1 989 837	
Propriété privée	1 989 839	
Propriété privée	1 989 841	
Propriété privée	2 409 678	6939-32-0663
Propriété privée	2 659 521	
Propriété privée	3 913 829	6939-14-5332
Propriété privée	3 913 829	6939-15-4082
Propriété privée	3 913 830	6939-15-4082
Propriété privée	3 913 831	6939-14-5332
Propriété privée	4 014 979	6939-22-0133
Propriété privée	4 074 913	6840-59-1444
Propriété privée	4 075 856	6840-34-3536
Propriété privée	4 371 970	6939-13-9931
Propriété privée	4 473 037	6937-21-2547
Propriété privée	4 610 190	
Propriété privée	4 610 191	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 192	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 193	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 194	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 195	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 200	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 201	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 202	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 203	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 204	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 205	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 441	6939-28-5366
Propriété privée	4 610 442	6939-28-5366
Propriété privée	4 621 467	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 468	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 469	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 470	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 471	6940-20-6217

Catégorie	Lot	Matricule
Propriété privée	4 621 472	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 473	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 474	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 475	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 476	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 477	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 478	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 479	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 480	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 481	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 482	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 483	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 484	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 485	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 486	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 487	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 488	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 489	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 490	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 491	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 492	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 493	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 494	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 495	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 496	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 497	6940-20-6217
Propriété privée	4 621 498	6940-20-6217
Propriété privée	4 818 279	
Propriété privée	4 818 300	6939-07-9204
Propriété privée	4 818 301	6939-07-9204
Propriété privée	4 818 302	6939-07-9204
Propriété privée	4 818 303	6939-07-9204
Propriété privée	4 818 304	6939-07-9204
Propriété privée	4 818 305	6939-07-9204
Propriété privée	4 818 306	6939-07-9204
Propriété privée	4 818 307	6939-07-9204
Propriété privée	5 054 888	6937-34-5084
Propriété privée	5 054 889	6937-34-5084
Propriété privée	5 284 076	6840-88-0818
Propriété privée	5 284 077	6840-78-6270
Propriété privée	5 509 834	6840-88-0818
Propriété privée	5 515 890	6936-07-3331

Catégorie	Lot	Matricule
Propriété privée	5 515 892	6937-21-2547
Propriété privée	5 592 033	7038-71-1724
Propriété privée	5 799 645	6938-70-0913
Propriété privée	6 267 671	6937-21-2547
Propriété privée	6 289 436	
Propriété privée	6 559 326	6840-28-6450
Propriété privée	6 559 344	6840-39-3413
Propriété privée	6 564 272	6840-39-3413
Propriété privée	6 564 273	6840-39-3413
Propriété privée	6 564 274	6840-39-3413
Propriété privée	6 564 275	6840-39-3413
Propriété privée	6 564 276	6840-39-3413

Tableau 13-5: Propriétés foncière privées à Ottawa le long du corridor

Catégorie	Numéro d'identification de parcelle (NIP)
Propriété privée	42220167
Propriété privée	42690127
Propriété privée	42690128
Propriété privée	42690982
Propriété privée	42691869
Propriété privée	42730244
Propriété privée	42730248
Propriété privée	42730253
Propriété privée	42730419
Propriété privée	43610253
Propriété privée	43610254
Propriété privée	43610407
Propriété privée	43610409
Propriété privée	43610410
Propriété privée	43610432
Propriété privée	43610433

Collectivités et résidences à proximité

Le projet est situé dans les zones urbaines des villes de Gatineau (Québec) et d'Ottawa (Ontario), à proximité de nombreux quartiers environnants comptant une population d'environ 30 000 personnes dans un rayon de 1 km du corridor (WSP 2025). À Gatineau, le corridor traverse les districts du Carrefour-de-l'Hôpital, de Bellevue, du Versant, de la Pointe Gatineau et du Lac Beauchamp (Figure 13-7). À Ottawa, le corridor traverse les quartiers de Rockliffe Park, Manor Park, Wateridge Village, Overbrook, Carson Grove-Carson Meadows, Riverview et Pineview (Figure 13-8).

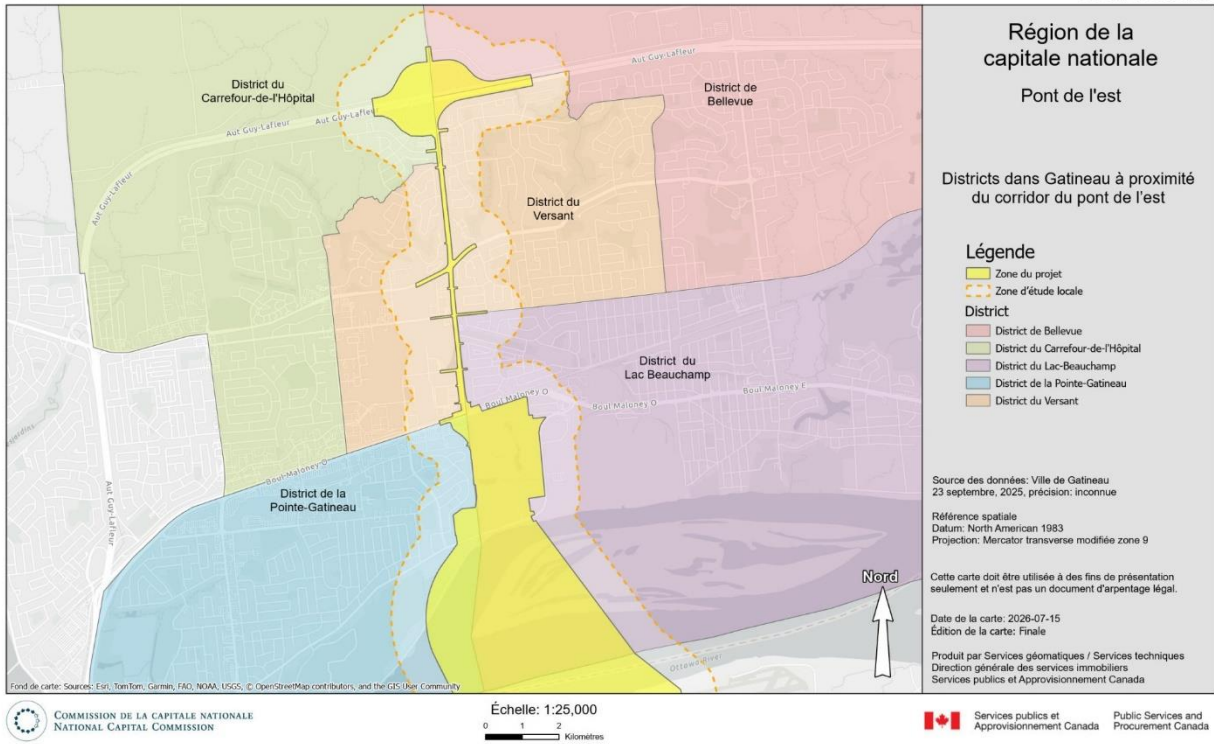


Figure 13-7 : Districts de Gatineau

Villages urbains - Ottawa

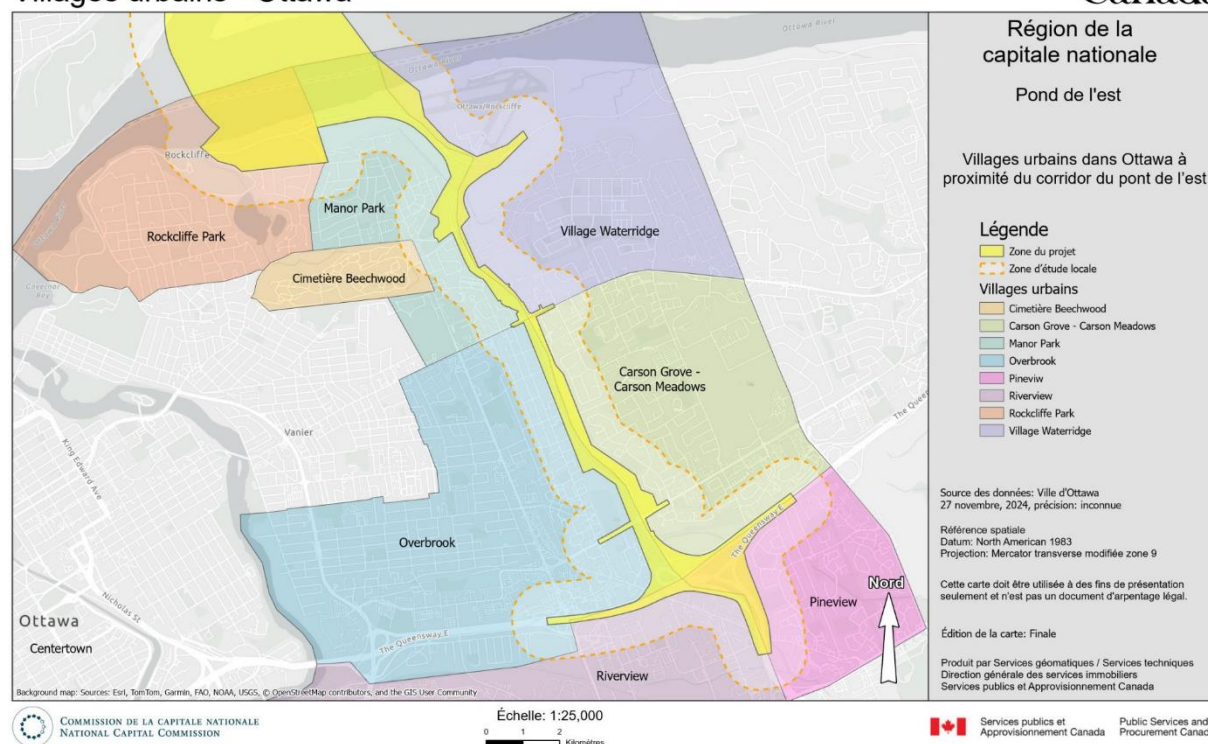


Figure 13-8 : Villages urbains et quartiers d'Ottawa

Proximité des terres et communautés autochtones

La zone à proximité du projet a servi de lieu de rassemblement, d'échanges, de récolte et de déplacement pour les peuples autochtones pendant des milliers d'années avant la colonisation européenne (Walker, 2018). Les communautés et organisations autochtones mentionnées à la section 4.2 considèrent que le projet du pont de l'est se situe sur leurs territoires traditionnels. L'emplacement du pont de l'est ainsi que le bassin versant de la rivière des Outaouais et de ses affluents ont été désignés par des communautés autochtones comme faisant l'objet de revendications territoriales, d'affirmations de titre, de négociations de traités modernes et de recours judiciaires visant à faire reconnaître l'existence de droits autochtones.

Le projet se trouve sur les territoires traditionnels de 15 communautés et de quatre (4) organisations. L'emplacement des centres administratifs de ces communautés est illustré à la Figure 13-9.

Communautés autochtones

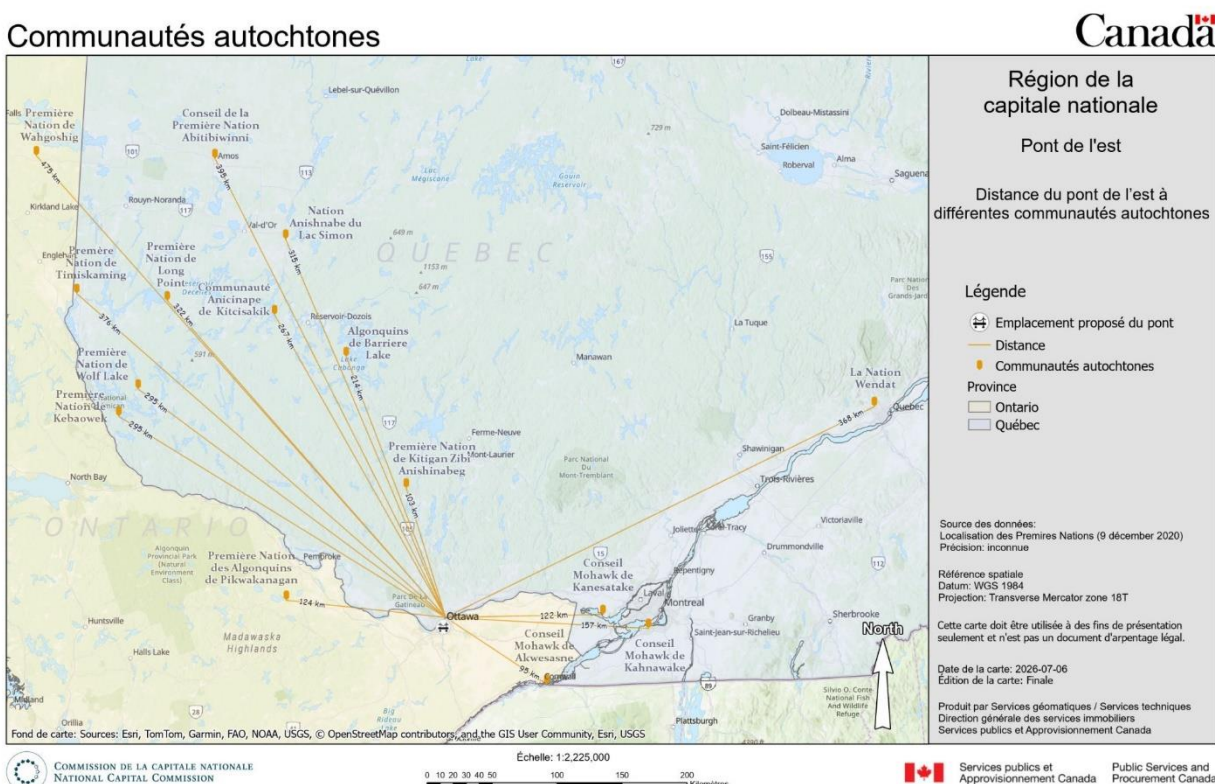


Figure 13-9 : Communautés autochtones

14 Environnement physique et biologique

14.1 Environnement physique

Environnement atmosphérique

La RCN est définie par un climat continental humide caractérisé par des étés doux, des hivers froids et des précipitations relativement uniformes tout au long de l'année (Beck et coll., 2018).

La qualité de l'air dans la ZEL a été déduite à partir de mesures effectuées dans le cadre du Programme de surveillance nationale de la pollution atmosphérique (RNSPA) à deux stations à Gatineau et à Ottawa (WSP 2019a). Les niveaux de fond des polluants atmosphériques étaient tous bien en deçà des seuils des normes provinciales de qualité de l'air de l'Ontario et du Québec et étaient représentatifs des milieux urbains. Il n'y a aucune source ponctuelle notable de pollution atmosphérique dans la ZEL. La qualité de l'air locale reflète la qualité de l'air à l'échelle régionale, laquelle est influencée par la circulation routière et les activités industrielles. Des phénomènes météorologiques extrêmes sporadiques peuvent diminuer la qualité de l'air (p. ex., de la fumée provenant de feux incontrôlés survenus ailleurs en Amérique du Nord et se déplaçant vers la région).

Environnement acoustique

Le niveau sonore dans la ZEL est représentatif d'un milieu urbain et est principalement généré par la circulation routière (WSP 2020c). WSP a mené des études acoustiques en 2019 et a enregistré des niveaux sonores diurnes de 52 à 65 décibels pondérés en gamme A (dBA) du côté ontarien de la ZEL et de 49 à 75 dBA du côté québécois (WSP 2020c). WSP a également signalé des niveaux sonores nocturnes à Gatineau de 47 à 48 dBA. Le bruit était le plus élevé le long de la montée Paiement à Gatineau et de la promenade de l'Aviation à Ottawa, qui sont toutes deux des voies artérielles accueillant la circulation de navetteurs et susceptibles, de ce fait, de générer des niveaux sonores dans ces plages.

Environnement géophysique

Tronçon 1 : La géologie de surface est généralement constituée de sédiments glaciomarins fins déposés en eau profonde. La profondeur jusqu'au substrat rocheux est estimée entre environ 15 m et 21 m à proximité du boulevard Maloney, diminuant jusqu'à un minimum d'environ 10 m près du boulevard Saint-René et du boulevard la Vérendrye, puis augmentant de nouveau jusqu'à 27 m à 50 m près de l'autoroute 50.

La profondeur jusqu'aux eaux souterraines devrait varier selon la topographie et le type de sol. Des éléments de drainage ont creusé des vallées d'érosion de 10 à 20 m de profondeur dans le flanc de cette pente, à l'est et à l'ouest de la montée Paiement, ce qui indique qu'il s'agit d'une zone de résurgence des eaux souterraines.

Tronçon 2 : La géologie de surface est généralement constituée de sédiments glaciomarins fins déposés en eau profonde. La profondeur jusqu'au substrat rocheux est estimée entre environ 35 m près du chemin Saint-Louis, puis diminue à 15 à 21 m près du boulevard Maloney. On devrait trouver des eaux souterraines dans les 3 à 5 premiers mètres.

Tronçon 3 : D'après le rapport géotechnique de l'île Kettle de WSP (WSP 2024I), les conditions souterraines sont généralement constituées de sable s'étendant jusqu'à environ 15 m de profondeur, au-dessus de sable limoneux ou

d'argile limoneuse, au-dessus d'un dépôt de till non cohésif lui-même sous-jacent au substrat rocheux. Du substratum rocheux se trouve à des profondeurs allant de 26 m à 49 m et a été décrit comme du calcaire, de la dolomite et du grès très résistants. L'information hydrogéologique est limitée dans cette zone, bien que l'ensemble du sous-sol soit sous la nappe phréatique.

Tronçon 4 : La géologie dans ce segment est divisée en deux zones distinctes :

- De la promenade du SGEC jusqu'à environ 300 m au sud du chemin Hemlock : les conditions souterraines sont généralement constituées d'un dépôt de surface de sable limoneux ou d'alluvions au-dessus d'un épais dépôt d'argile limoneuse s'étendant jusqu'à des profondeurs allant de 11 m à 50 m au-dessus d'un till sablo-limoneux ou sablonneux glaciaire lui-même sous-jacent au substrat rocheux.
- De 300 m au sud du chemin Hemlock au chemin Ogilvie : la géologie de surface est principalement constituée de dépôts glaciomarins à texture fine composés de limon et d'argile. Près du chemin de Montréal, la géologie de surface est composée de sable, de sable et gravier, et de dépôts de sable limoneux. La profondeur du substrat rocheux varie : il affleure ou est très peu profond avec des coupes ou des affleurements rocheux présents dans des zones localisées du corridor existant de la promenade de l'Aviation au nord du chemin de Montréal; près du chemin de Montréal, le substratum rocheux devient plus profond (jusqu'à 7 m de profondeur) et au sud du chemin de Montréal, il redevient moins profond à des profondeurs allant de 3 à 5 m au nord du chemin Ogilvie.

Les eaux souterraines sont peu profondes dans l'ensemble de cette zone en raison des argiles à faible perméabilité présentes sur la terrasse fluviale et aux environs du chemin Hemlock, ainsi que du substrat rocheux schisteux peu profond entre le chemin de Montréal et le chemin Ogilvie. La nappe phréatique la plus peu profonde émerge probablement juste au nord du chemin Hemlock, où des cours d'eau issus des deux côtés de la promenade de l'Aviation indiquent une décharge d'eau souterraine. Des trous de forage réalisés au sud-est de la promenade de l'Aviation et du chemin Hemlock indiquent une nappe phréatique à 2 m de profondeur et la présence d'une couche de sable sous environ 5 m d'argile limoneuse. Des sables saturés sont présents dans les 5 premiers mètres au chemin de Montréal.

Tronçon 5 : D'après ces forages, les conditions souterraines dans la partie sud de ce segment sont généralement constituées de couches superficielles de terre végétale, de remblai ou d'argile au-dessus d'un till sablo-limoneux à sablonneux sur du substrat rocheux schisteux peu profond. Le substrat rocheux se trouve généralement à des profondeurs allant de 2 m à 5 m sous les niveaux de terrain d'origine, mais il était moins profond dans certaines zones.

Les eaux souterraines se trouvent dans les 1 à 3 premiers mètres dans les dépôts non cohésifs au-dessus du substrat rocheux schisteux peu profond. L'échangeur de la promenade de l'Aviation/autoroute 417/route d'Ottawa (RO) 174 est situé dans une dépression topographique comportant quelques éléments de drainage de surface qui recueillent vraisemblablement les eaux souterraines peu profondes en plus du ruissellement.

Classification sismique des sites

Le tracé du pont Eastern Bridge se situe dans la zone sismique de l'ouest du Québec (WQ) selon la Commission géologique du Canada. La zone WQ constitue une vaste région englobant les agglomérations urbaines de Montréal, Ottawa-Gatineau et Cornwall. Dans la zone WQ, l'activité sismique récente s'est concentrée dans deux sous-zones : l'une le long de la rivière des Outaouais et une autre sous-zone plus active le long de l'axe Montréal-Maniwaki. Deux séismes majeurs se sont produits dans la zone WQ : l'événement de Témiscaming en 1935, qui avait une magnitude (c.-à-d. une mesure de l'intensité du séisme) de 6,2, et l'événement de Cornwall-Massena en 1944, qui avait une magnitude de 5,8. Par conséquent, des séismes pourraient affecter le projet.

D'après la cartographie de classification des sites sismiques d'Ottawa-Gatineau de Ressources naturelles Canada (Hunter et coll. 2012), le tracé du pont de l'est traverse différentes zones de classification des sites. La classe de site indiquée dans ce tableau a été confirmée pour le tronçon 3, où WSP (2024m) a effectué des mesures de la vitesse des ondes de cisaillement et fourni une analyse de réponse propre au site. D'après le rapport de conception de l'île Kettle de WSP, les côtés nord et sud du tronçon 3 peuvent être considérés comme relevant de la classe de site D, et la zone centrale dans la rivière des Outaouais est considérée comme relevant de la classe de site F.

Environnement hydrologique

La rivière des Outaouais est l'élément géographique prédominant de la ZEL. Le bassin versant de 140 000 km² de la rivière soutient des systèmes écologiques et humains sur une vaste portion du Québec et de l'Ontario (ECCC, 2019b). En 2016, un tronçon de 590 km de la rivière des Outaouais le long de la frontière Ontario-Québec a été désigné partie du Réseau des rivières du patrimoine canadien (RRPC, 2025). Par ailleurs, les gouvernements du Canada, de l'Ontario, du Québec et plusieurs municipalités disposent de politiques, de programmes et d'initiatives visant à protéger la rivière des Outaouais et son bassin versant.

La majeure partie des infrastructures de drainage existantes est de type urbain, composée de systèmes de caniveaux et de bordures. Des fossés à ciel ouvert sont présents près de l'échangeur de l'autoroute 417/route d'Ottawa 174, le long de la promenade Rockcliffe et à l'échangeur de l'autoroute 50. À Ottawa, le drainage de surface dans la ZEL se déverse généralement dans le ruisseau Green's au sud (via le drain municipal Cote-Martin) et dans la rivière des Outaouais au nord. À Gatineau, le ruissellement est acheminé par des réseaux de conduites dans l'emprise de la montée Paiement, se déversant au sud du boulevard Maloney en direction de la rivière des Outaouais. Aux limites nord, près de l'autoroute 50, le drainage s'écoule vers le sud-ouest via des fossés à ciel ouvert avant d'entrer dans les réseaux urbains en aval.

14.2 Milieu biologique

Aki Ressources a été mandatée par l'EPI pour effectuer des études écologiques sur le terrain dans la portion fluviale de la zone d'étude locale afin de mieux comprendre le milieu biologique et d'identifier les contraintes potentielles au tracé du pont. La partie de la ZEL qu'a utilisée Aki Ressources est illustrée à la (Figure 14-1). Le consultant Aki Ressources a effectué des relevés des poissons, des moules et de la faune benthique ainsi qu'une caractérisation de l'environnement aquatique et de l'habitat des poissons dans une partie de la ZEL. Il a effectué des relevés de la végétation, une classification écologique des terres (CET), une caractérisation des habitats terrestres ainsi que des relevés des oiseaux, des reptiles, des amphibiens, des mammifères et des insectes.

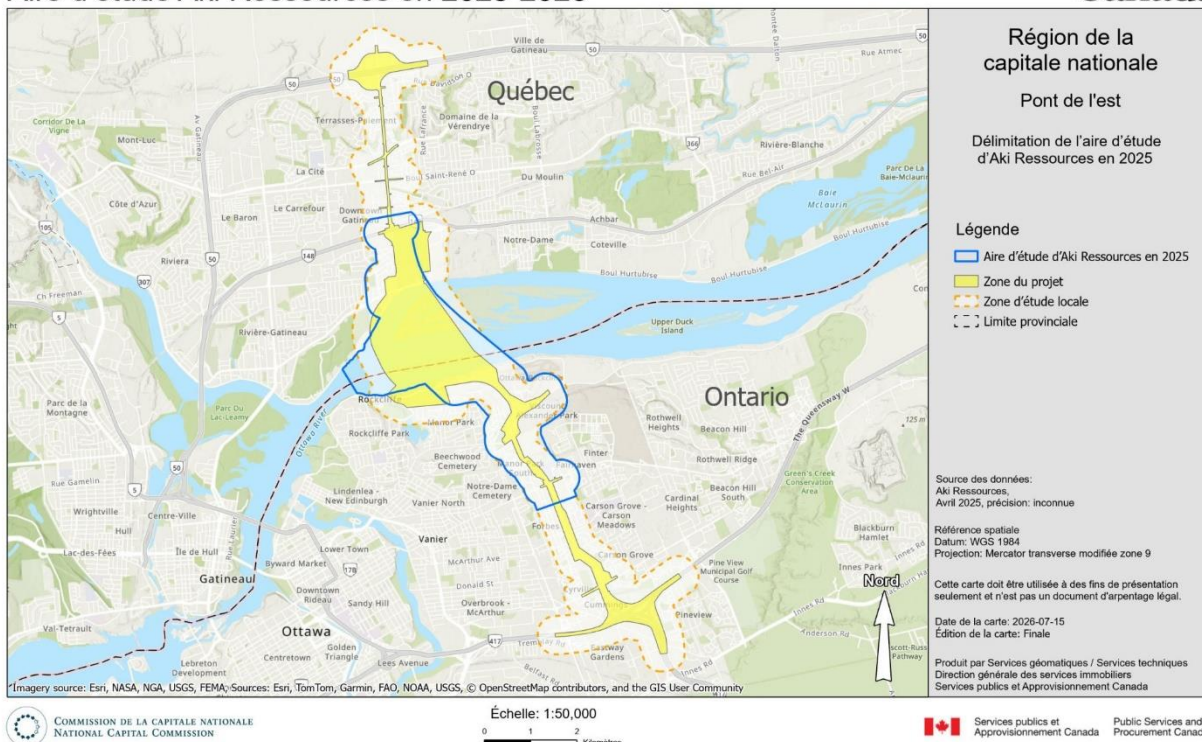


Figure 14-1 : Zone d'étude locale utilisée pour les études biologiques de 2025-2026

Les EEP sont des espèces protégées en vertu des lois fédérales ou provinciales :

- Inscrites à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, c.29) (LEP) comme étant en voie de disparition ou menacées
- Inscrites en vertu de la *Loi de 2025 sur la conservation des espèces* de l'Ontario (L.O. 2025, chap. 4, annexe 10) (LCE) comme étant en voie de disparition ou menacées
- Inscrites en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* (LEMV) du Québec comme étant menacées ou vulnérables

Un groupe plus large d'espèces préoccupantes sur le plan de la conservation (EPC) est également pris en compte :

- Inscrites à l'annexe 1 de la LEP comme espèces préoccupantes
- Évaluées comme étant en voie de disparition, menacées ou préoccupantes par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), mais pas encore inscrites en vertu de la LEP
- Inscrites en vertu de la LEMV comme étant susceptibles d'être désignées comme étant menacées ou vulnérables
- Cotées S1 (gravement en péril), S2 (en péril) et S3 (vulnérables) par le Centre d'information sur le patrimoine naturel (CIPN) de l'Ontario ou le Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)

Environnement aquatique

La rivière des Outaouais est le plus grand élément des eaux de surface et de loin le plus grand habitat aquatique de la zone d'étude locale. En plus de la rivière des Outaouais, les plans d'eau de l'île Kettle pourraient contenir des poissons; quatre autres cours d'eau pourraient également abriter des poissons (Figure 14-2) .

Rivières et affluents

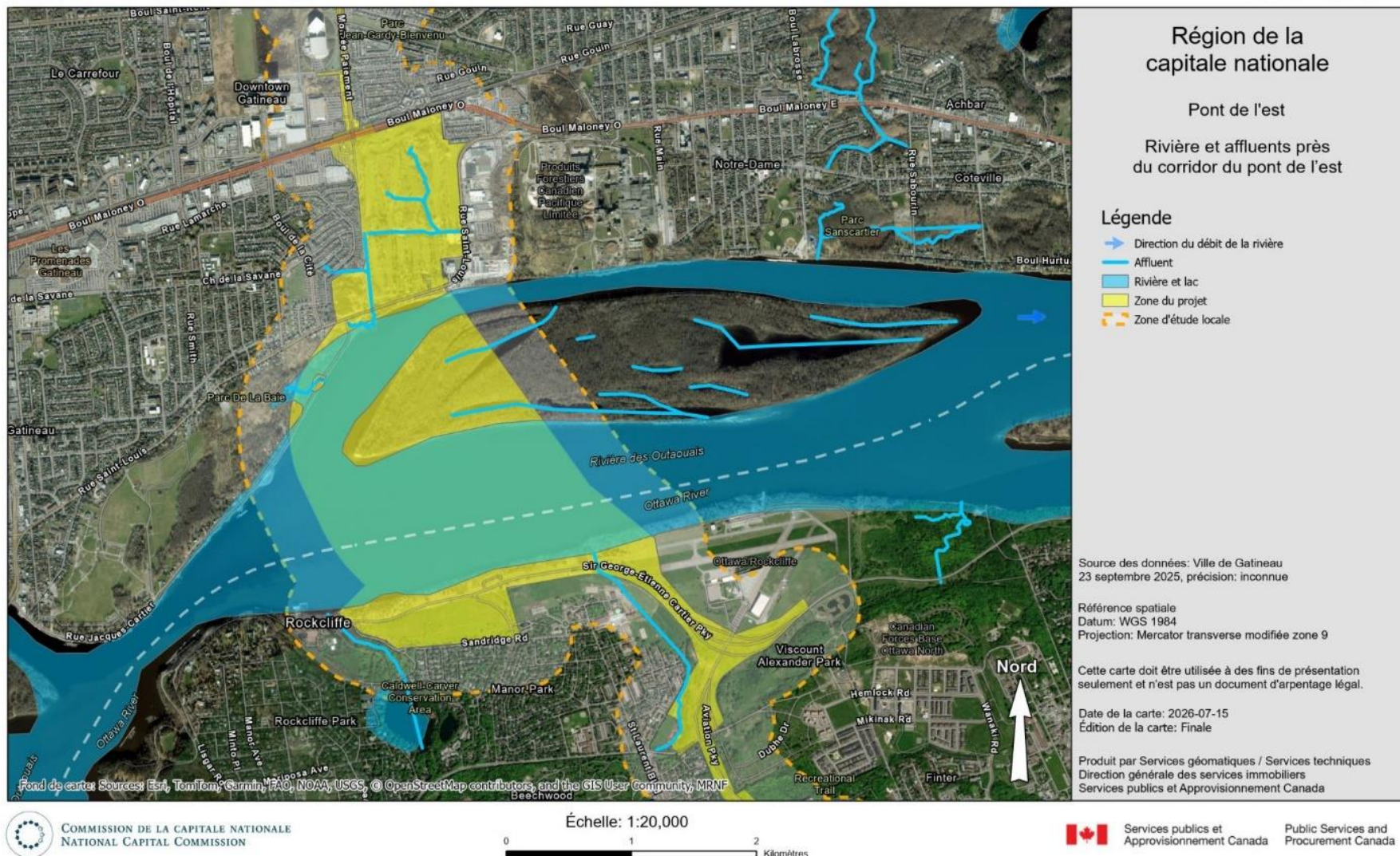


Figure 14-2 : Rivières et affluents dans la zone d'étude locale

Le tronçon de la rivière des Outaouais qui se trouve dans la ZEL est dans la zone de gestion des pêches (ZGP) 12, telle que définie par le ministère des Richesses naturelles et des Forêts (MRNF) de l'Ontario et la zone de pêche 25, telle que définie par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques de la Faune et des Parcs (MELCCFP) du Québec (voir la Figure 14-3).

Zones de pêche

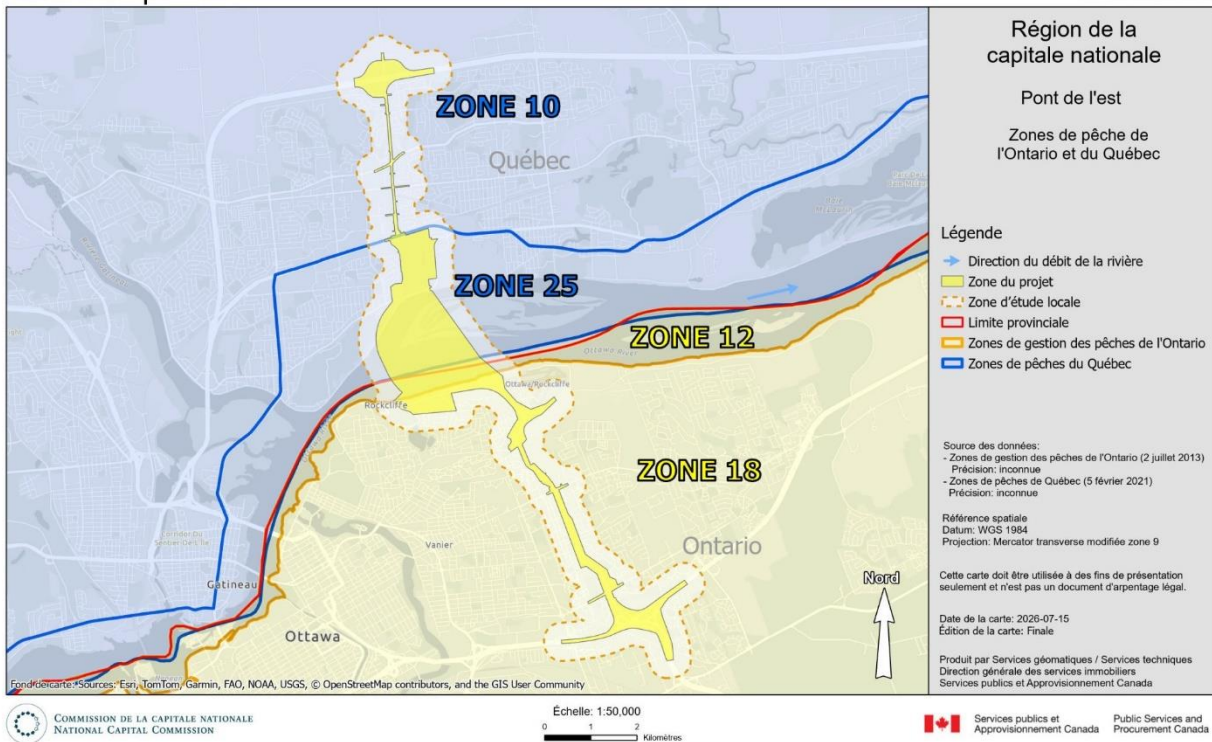


Figure 14-3 : Zones de pêche au Québec et en Ontario

Le ministère des Richesses naturelles (MRN) de l'Ontario (2022) ne cartographie aucune zone d'activité piscicole dans la ZEL. Cependant, des frayères connues d'au moins sept espèces de poissons se trouvent à environ 1,5 km en aval de la ZEL :

- Crapet arlequin (*Lepomis macrochirus*)
- Barbotte (*Ameiurus nebulosus*)
- Carpe commune (*Cyprinus carpio*)
- Achigan à grande bouche (*Micropterus nigricans*)
- Grand brochet (*Esox lucius*)
- Crapet-soleil (*Lepomis gibbosus*)
- Éperlan arc-en-ciel (*Osmerus mordax*)

La profondeur maximale se trouve dans un bassin de plus de 11 m situé au centre de la rivière, près de la section en amont de la ZEL. La profondeur du chenal nord près de l'île Kettle (côté Québec) dépasse rarement 5 m, tandis que le chenal sud (côté Ontario) affiche des profondeurs de près de 10 m. La pente de la rive sud du lit de la rivière est beaucoup plus accentuée que celle de la rive nord, où la pente est plus douce.

Cette section de la rivière présente un chenal à caractère lotique à lentique qui se distingue par un débit large et profond de vitesse moyenne. À l'extrémité en amont de la ZEL, la rivière forme d'abord un chenal relativement étroit

qui s'élargit progressivement en s'approchant de l'île Kettle, puis il se divise en deux chenaux distincts. La qualité de l'eau lors du relevé du printemps de 2025 était bonne, les conditions étant favorables à la vie aquatique.

La zone littorale se caractérisait par une quasi-absence de végétation aquatique au printemps et un substrat composé principalement d'argile, parfois mélangée avec du sable. Ces conditions n'offrent que peu de possibilités aux poissons, mais l'habitat peut tout de même être propice à l'alimentation ou au déplacement de plusieurs espèces. Près des berges, le substrat argileux cède généralement la place au gravier, aux cailloux et aux pierres. Ce substrat grossier sert d'abris et d'aires d'alevinage à certaines espèces de poissons. De plus, certaines zones riveraines dotées de substrats de gravier pourraient servir de frayères pour des espèces telles que l'achigan à petite bouche (*Micropterus dolomieu*).

Un nouveau lit végétal composé principalement de jeunes quenouilles a été observé sur la rive nord près de la rue Jacques-Cartier. Lors du relevé, l'eau de ce lit végétal d'une superficie d'environ 530 m² était peu profonde, ce qui pouvait limiter certaines espèces telles que le grand brochet (*Esox lucius*).

Durant les mois d'été, de nombreux herbiers aquatiques composés principalement de végétation flottante et submergée ont été observés dans la ZEL. Les regroupements de végétation aquatique sont indiqués en pointillés verts à la Figure 14-6). Il convient également de noter que certains de ces herbiers s'étendent sur de vastes superficies, notamment l'herbier H05, qui s'étend sur près de 35 000 m². En plus de contribuer à la qualité de l'habitat pour les aires d'alimentation et d'alevinage de nombreuses espèces, ils constituent des frayères potentielles pour des espèces phytophiles telles que le méné d'herbe (*Notropis bifrenatus*).

Végétation aquatique et bathymétrie

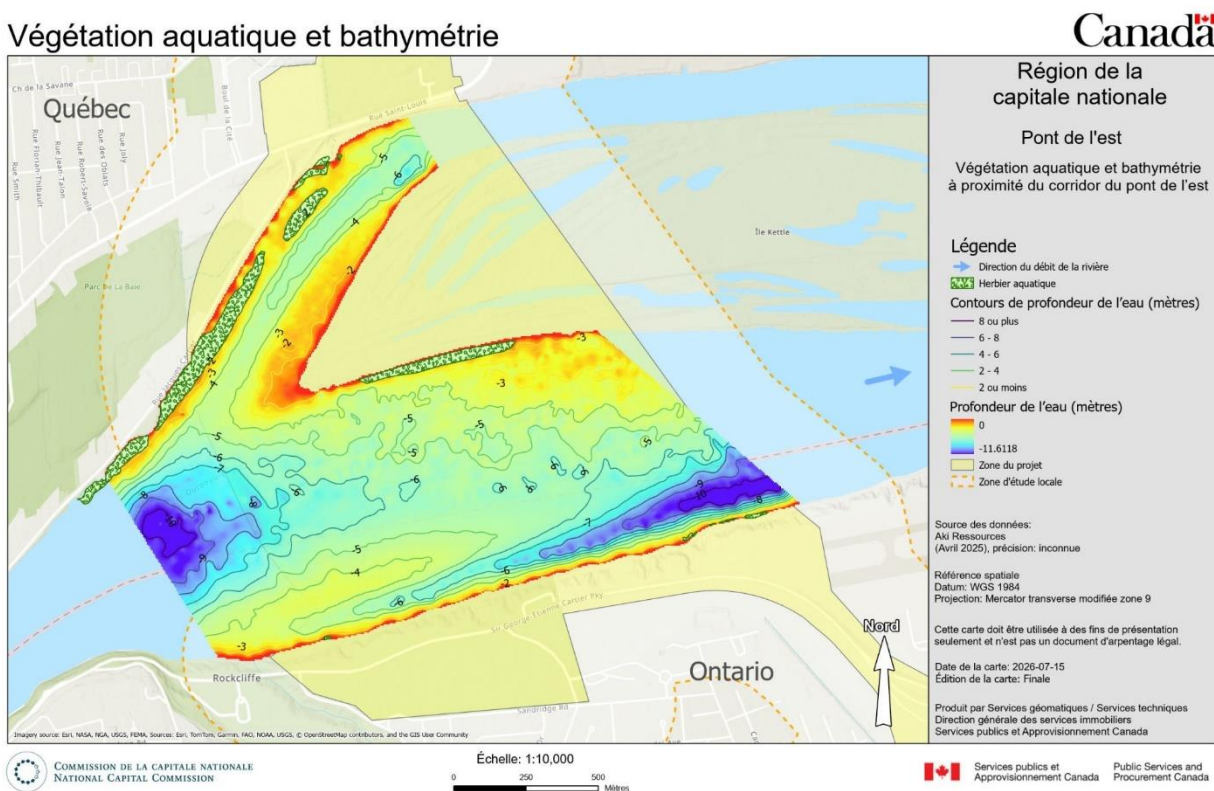


Figure 14-4 : Lits de végétation aquatique

À l'automne, le substrat grossier le long des rives pourrait éventuellement servir de frayères pour certaines espèces d'eau froide comme le cisco (*Coregonus artedii*). Le substrat grossier offre des possibilités d'abri et des habitats

d'alevinage à certaines espèces de poissons. Le chenal de rivière sert également au déplacement de nombreuses espèces de poissons.

Des relevés ciblés des frayères ont été réalisés au printemps et à l'automne (Aki Ressources, 2025). Lors du relevé printanier au début juin en 2025, l'ensemble de la ZEL a été inspecté pour détecter des frayères printanières potentielles ou confirmées; aucune frayère fondée sur le substrat n'a été trouvée en raison des types de sédiments et de la vitesse moyenne de l'écoulement. Un lit de végétation (H03) près de la rive nord a été identifié comme habitat de frai potentiel pour les espèces phytophiles, bien qu'aucun signe direct de frai n'ait été observé. À l'automne, deux relevés approfondis du rivage ont été réalisés (le 9 octobre et le 13 novembre 2025) pour détecter des signes de frai ou de comportement de frai dans la zone de 0 à 2 m de profondeur. Malgré les températures de l'eau adaptées aux espèces d'eau froide lors du relevé de novembre, aucun signe d'activité de frai n'a été détecté.

De plus, des frayères pour l'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*) sont construites à environ 5 km en amont de la ZEL (Portage Power, 2025).

La ZEL ne comprend aucun habitat essentiel pour les espèces aquatiques en péril (MPO, 2025). Cependant, les données du CDPNQ, du MELCCFP, du CIPN et du MPO confirment la présence de 14 espèces de poissons d'eau douce ou de moules en péril ou préoccupantes sur le plan de la conservation dans un rayon de 5 km de la ZEL : anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*), fouille-roche gris (*Percina copelandi*), bec-de-lièvre (*Exoglossum maxillingua*), esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*), chat-fou liséré (*Noturus insignis*), lamproie du Nord (*Ichthyomyzon fossor*), chevalier de rivière (*Moxostoma carinatum*), lamproie argentée (*Ichthyomyzon unicuspis*), barbotte jaune (*Ameiurus natalis*), leptodée fragile (*Leptodea fragilis*), obovarie olivâtre (*Obovaria olivaria*), potamile ailé (*Potamilus alatus*), elliptio pointu (*Eurynia dilatata*) et elliptio à dents fortes (*Elliptio crassidens*).

Des biologistes ont capturé un esturgeon jaune dans la ZEL lors des relevés des communautés de poissons en 2011 (Roch Genivar 2012c). En 2024, le ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario a capturé des anguilles d'Amérique (*Anguilla rostrata*) (espèce en voie de disparition en Ontario) dans la ZEL (WSP 2024b). Il existe d'autres d'espèces aquatiques en péril dans ce tronçon de la rivière des Outaouais qui pourraient se retrouver dans la ZEL.

Les relevés des moules d'eau douce ont été achevés en août 2025 (Aki Ressources, 2025). Les relevés ont confirmé la présence de neuf espèces de moules : elliptio à dents fortes (*Elliptio crassidens*), elliptio de l'Est (*Elliptio complanata*), elliptio pointu (*Eurynia dilatata*), lamsile cordiforme (*Lampsilis cardium*), lamsile rayée (*Lampsilis radiata*), leptodée fragile, ligumie noire (*Ligumia recta*), obovarie olivâtre et potamile ailé. Parmi ces espèces, le potamile ailé, la leptodée fragile, l'elliptio à dents fortes et l'elliptio pointu sont des espèces préoccupantes sur le plan de la conservation qui pourraient être désignées comme étant menacées ou vulnérables au Québec. On a également observé l'obovarie olivâtre, classée comme espèce en voie de disparition au Canada et menacée au Québec.

Milieu terrestre

La plus grande caractéristique naturelle du milieu terrestre de la ZEL est l'île Kettle, une réserve naturelle qui appartient à 98 % à Conservation de la nature Canada et qui est officiellement reconnue en vertu de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel du Québec. L'accès à l'île Kettle est interdit au grand public et limité à des fins scientifiques ou de gestion de l'habitat. L'île Kettle, qui abrite le plus grand marécage feuillu de la RCN, est aussi la plus grande île alluviale de la rivière des Outaouais (Roche Genivar 2012d). Les habitats terrestres de l'île comprennent des rivages où les tortues peuvent se prélasser ou nicher, ainsi que des forêts qui peuvent soutenir des oiseaux nicheurs et de la faune en péril ou préoccupants sur le plan de la conservation. Les grands arbres sur l'île pourraient offrir un habitat de repos ou de maternité pour les chauves-souris.

La végétation terrestre est limitée des deux côtés de la rivière des Outaouais, tant en Ontario qu'au Québec. Du côté de l'Ontario, la végétation riveraine est composée de jeunes forêts de feuillus dominées par l'érable à sucre (*Acer*

saccharum) et une espèce envahissante, le nerprun bourdaine (*Frangula alnus*). Des forêts et des espaces verts semblables se trouvent des deux côtés de la promenade de l'Aviation, entre la promenade SGEC et l'autoroute 417. Le boisé de l'Hôpital Montfort et une zone boisée le long de la promenade de l'Aviation au nord et au sud du chemin Ogilvie offrent de plus grandes zones d'habitat naturel. La ZEL chevauche une petite section de l'habitat naturel à grande valeur du boisé de la base aérienne près de l'échangeur routier à la promenade SGEC et la promenade de l'Aviation. Cette forêt urbaine a été désignée par la CCN en raison de sa taille, de sa biodiversité et de ses liens à la rivière des Outaouais. Les habitats riverains et les espaces verts dans la portion d'Ottawa de la ZEL peuvent servir de corridor de déplacement important pour la faune dans un environnement autrement très urbanisé, mais ils sont très fragmentés en raison de la présence de plusieurs corridors de transport.

La portion québécoise de la ZEL renferme une étroite bande de végétation riveraine naturelle le long d'un rivage modifié par l'humain. La végétation du rivage québécois comprend des espaces verts aménagés et entretenus ainsi que divers types de couverture terrestre anthropique. Les autres éléments de végétation naturelle situés juste à l'extérieur de la ZEL à Gatineau sont des fourrés qui entourent l'Édifice d'entreposage et de préservation de Bibliothèque et Archives Canada, du côté ouest de la montée Paiement. Un milieu humide sur cette propriété offre un habitat important pour la faune.

Une classification écologique des terres a été achevée en 2025 afin de mieux définir ses milieux humides et ses milieux terrestres. Quatorze milieux humides distincts ont été identifiés. Ces milieux comprenaient des prés humides, des marais, des étangs, des marécages arbustifs et des marécages boisés. Parmi les milieux terrestres, des prés arborescents, des prés arbustifs, des prés, des peuplements de feuillus et des peuplements de conifères ont été confirmés dans la ZEL. Les emplacements de ces milieux humides et terrestres sont illustrés à la Figure 14-5 et Figure 14-6.

Canada



Classification écologique des terres - Ottawa

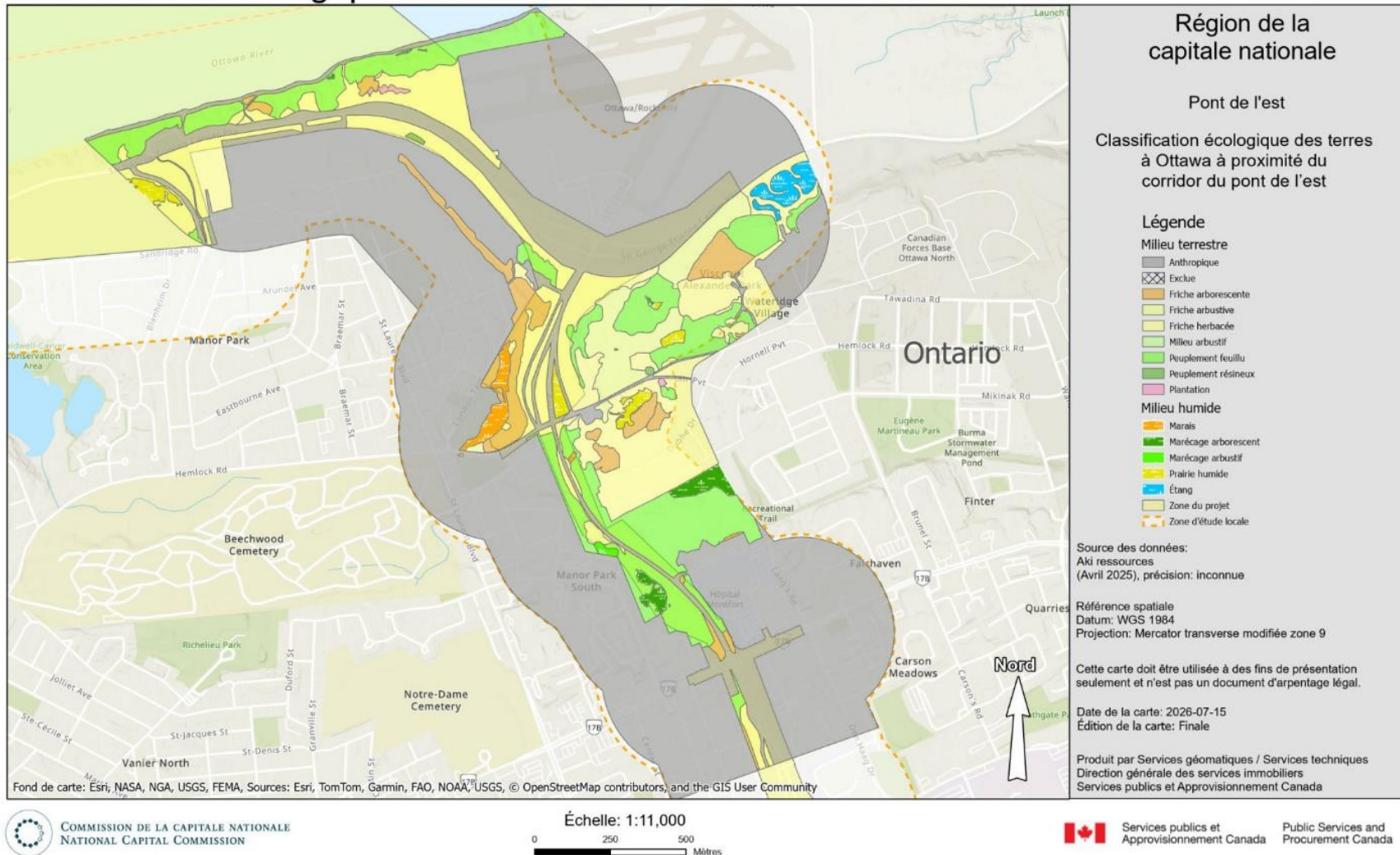


Figure 14-6 : Classification écologique des terres dans la ZEL – Ontario

Les relevés effectués en 2025 ont confirmé la présence de deux espèces de plantes printanières éphémères : l'érythrone d'Amérique (*Erythronium americanum*) et l'ail des bois (*Allium tricoccum*), une espèce en péril. Ces espèces ont surtout été observées dans la zone boisée au nord de l'Hôpital Montfort. De plus, plus de 120 espèces ou genres de plantes ont été observés lors des relevés printaniers

Les données du CDPNQ et du CIPN ont été consultées pour identifier les espèces végétales en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation près de la ZEL. Des occurrences confirmées ont été documentées pour 28 espèces dans un rayon de 5 km du projet : ginseng à cinq folioles (*Panax quinquefolius*), frêne noir (*Fraxinus nigra*), érable noir (*Acer nigrum*), cardamine bulbeuse (*Cardamine bulbosa*), noyer cendré (*Juglans cinerea*), lis du Canada (*Lilium canadense*), asaret du Canada (*Asarum canadense*), carex massette (*Carex typhina*), doradille ébène (*Asplenium platyneuron*), renouée à feuilles d'arum (*Persicaria arifolia*), podostémon à feuilles cornées (*Podostemum ceratophyllum*), uvulaire à grandes fleurs (*Uvularia grandiflora*), riccie fourchue (*Riccia beyrichiana*), carex compact (*Carex sychnocephala*), athyrie à sores denses (*Homalosorus pycnocarpus*), matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique (*Matteuccia struthiopteris* var. *pennsylvanica*), ptéropore à fleurs d'andromède (*Pterospora andromedea*), sumac à vernis (*Toxicodendron vernix*), orme liège (*Ulmus thomasii*), scirpe à soies inégales (*Cyperus odoratus*), corallorhize striée (*Corallorhiza striata* var. *striata*), chêne bicolore (*Quercus bicolor*), dentaire à deux feuilles (*Cardamine diphylla*), potamot de Vasey (*Potamogeton vaseyi*), woodwardie de Virginie (*Anchistea virginica*), doradille ambulante (*Asplenium rhizophyllum*), trille blanc (*Trillium grandiflorum*) et ail des bois (*Allium tricoccum*) (Aki Ressources 2025). Le leptogé des terrains inondés (*Leptogium rivulare*), la matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique (*Matteucia struthiopteris*) et le chêne bicolore (*Quercus bicolor*) ont également été observés près de la ZEL (CCN, 2025b).

Onze espèces végétales en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation ont été confirmées dans la ZEL. L'ail des bois a été observé lors des relevés printaniers de 2025 et plusieurs dizaines de noyers cendrés ont également été observés, principalement sur l'île Kettle. On a également documenté des occurrences du lis du Canada, de l'asaret du Canada, du carex massette, de l'uvulaire à grandes fleurs, de la matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique, du frêne noir, de la dentaire à deux feuilles, du sumac aromatique (*Schoenoplectus heterochaetus*) et du trille blanc.

De nombreux arbres en péril ont été observés lors des relevés de la végétation. La plupart de ces arbres étaient des noyers cendrés, mais on a également observé quelques frênes noirs.

Dix espèces de plantes envahissantes ont été observées dans la ZEL lors des relevés sur le terrain au printemps de 2025. Les espèces répertoriées comprenaient le dompte-venin noir (*Vincetoxicum nigrum*), le roseau commun (*Phragmites australis* subsp. *australis*), le dompte-venin de Russie (*Vincetoxicum rossicum*), l'alliaire officinale (*Alliaria petiolata*), la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*, syn. *Fallopia japonica*), la salicaire commune (*Lythrum salicaria*) et l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*). On a également observé des arbres et des arbustes tels que le nerprun bourdaine (*Frangula alnus*), le nerprun cathartique (*Rhamnus cathartica*) et l'érable de Norvège (*Acer platanoides*). Des espèces envahissantes se trouvent partout dans la ZEL et leurs emplacements exacts sont documentés dans Aki Ressources, 2025.

Oiseaux migrateurs et oiseaux résidents

La rivière des Outaouais soutient un grand nombre d'oiseaux aquatiques lors des migrations printanières et automnales et soutient des populations reproductrices de canard noir (*Anas rubripes*), de bernache du Canada (*Branta canadensis*), de grand harle (*Mergus merganser*), de harle couronné (*Lophodytes cucullatus*), de canard colvert (*Anas platyrhynchos*) et de canard branchu (*Aix sponsa*) (Les oiseaux du Canada 2025).

Les données du CDPNQ et du CIPN ont été consultées pour identifier les oiseaux en péril et préoccupants sur le plan de la conservation près de la ZEL. Des occurrences confirmées ont été documentées pour 17 espèces dans un rayon de 5 km du projet : pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*), hirondelle de rivage (*Riparia riparia*), hirondelle rustique (*Hirundo rustica*), goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*), paruline du Canada (*Cardellina*

canadensis), martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*), engoulevent d'Amérique (*Chordeiles minor*), bruant sauterelle de la sous-espèce de l'Est (*Ammodramus savannarum pratensis*), sturnelle des prés (*Sturnella magna*), engoulevent bois-pourri (*Anrostomus vociferus*), pioui de l'Est (*Contopus virens*), petit blongios (*Ixobrychus exilis*), moucherolle à côtes olive (*Contopus cooperi*), faucon pèlerin (*Falco peregrinus*), quiscalle rouilleux (*Euphagus carolinus*), troglodyte à bec court (*Cistothorus platensis*) et grive des bois (*Hylocichla mustelina*) (Aki Ressources 2025).

Huit oiseaux en péril et préoccupants sur le plan de la conservation ont été observés dans la ZEL lors des relevés sur le terrain de 2025 : pygargue à tête blanche, hirondelle de rivage, hirondelle rustique, martinet ramoneur, sturnelle des prés, pioui de l'Est, quiscalle rouilleux et grive des bois (Aki Ressources, 2025). Les observations antérieures ont également confirmé la présence du goglu des prés et de l'engoulevent d'Amérique dans la ZEL (CCN 2025b). L'habitat essentiel de nidification de l'Hirondelle de rivage est présent dans le corridor du pont de l'est, principalement concentré autour de l'île Kettle (Figure 14-7). Bien que de l'habitat essentiel de l'Hirondelle de rivage soit présent dans la zone d'étude, les observations de cette espèce ont été limitées à la portion ottavienne du corridor du pont de l'est, et aucun individu n'a été observé à l'intérieur du polygone d'habitat essentiel.

Les relevés des haltes migratoires effectués au printemps et à l'automne de 2025 ont permis d'observer 97 espèces d'oiseaux et ont confirmé que certaines parties de la ZEL servent de haltes migratoires (Aki Ressources, 2025). Des 97 espèces observées, 58 se trouvaient sur des terres fédérales. Bien que la plupart des observations effectuées lors des relevés printaniers aient porté sur des oiseaux solitaires, des couples ou de petits groupes de moins de 10 individus, certaines espèces ont été observées en groupes plus importants. Il s'agit là d'un indicateur probable d'activité migratoire ou du fait que le site sert de zone d'alimentation ou de repos. Ce fut le cas du petit garrot (*Bucephala albeola*), de la bernache du Canada, du goéland à bec cerclé (*Larus delawarensis*) et du fuligule à collier (*Aythya collaris*), qui ont tous été observés en groupes de plus de 10 individus à au moins une occasion au cours des relevés. La nidification de la bernache du Canada, du grand héron (*Ardea Herodias*) et du goéland à bec cerclé a été confirmée dans la ZEL.

Quatre des espèces observées étaient des espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation : Des hirondelles rustiques ont été observées sur la rive ontarienne de la rivière des Outaouais. Des martinets ramoneurs ont été observés près des rives du Québec, à proximité des milieux humides, ainsi que dans les prairies de l'Ontario. Des quiscalles rouilleux ont été observés sur l'île Kettle et près du rivage du Québec. Enfin, deux observations de pygargues à tête blanche en vol ont été recensées lors des relevés.

Lors des relevés des cavités de nidification du grand pic effectués au printemps de 2025, six arbres comportant un total de 28 cavités ont été identifiés. Cependant, aucune nidification active n'a été confirmée. Cinq des six arbres situés dans la ZEL se trouvaient sur des terres fédérales. Un individu a été observé en train de nicher en juillet 2025, mais il se trouvait juste à l'extérieur de la ZEL. L'emplacement de l'arbre sera surveillé en cas de modifications de la ZEL.

La reproduction de 13 espèces a été confirmée dans la ZEL : merle d'Amérique (*Turdus migratorius*), mésange à tête noire (*Poecile atricapillus*), bernache du Canada, bruant familial (*Spizella passerina*), quiscalle bronzé (*Quiscalus quiscula*), grand corbeau (*Corvus corax*), étourneau sansonnet (*Sturnus vulgaris*), bruant fauve (*Passerella iliaca*), canard colvert, cardinal rouge (*Cardinalis cardinalis*), pic flamboyant (*Colaptes auratus*), bruant chanteur (*Melospiza melodia*) et hirondelle bicolore (*Tachycineta bicolor*).

Des relevés spécifiques ont été effectués pour évaluer la présence de l'engoulevent d'Amérique et de l'engoulevent bois-pourri. Aucune observation n'a été recensée.

Amphibiens

Les habitats terrestres et aquatiques de la ZEL abritent de nombreuses espèces d'amphibiens, notamment le ouaouaron (*Lithobates catesbeianus*), le crapaud d'Amérique (*Anaxyrus americanus*), la rainette versicolore (*Hyla versicolor*), la grenouille verte (*Lithobates clamitans*), la grenouille léopard (*Lithobates pipiens*), la rainette crucifère

(*Pseudacris crucifer*), la grenouille des bois (*Lithobates sylvaticus*), la salamandre à points bleus (*Ambystoma laterale*) et la salamandre à dos de plomb (*Plethodon cinereus*) que l'on retrouve dans le bassin hydrographique de la rivière des Outaouais (ORHDC, 2005; iNaturalist 2025).

Les données du CDPNQ et du CIPN ont été consultées pour identifier les espèces d'amphibiens en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation près de la ZEL. Deux espèces ont été documentées dans un rayon de 5 km du projet : la rainette faux-grillon de l'Ouest (*Pseudacris triseriata*) et la salamandre à quatre orteils (*Hemidactylium scutatum*) (Aki Ressources 2025). La grenouille des marais (*Lithobates palustris*) a également été observée près de la ZEL (CCN, 2025b). L'habitat essentiel de la rainette faux-grillon de l'Ouest (*Pseudacris triseriata*), une espèce désignée comme étant menacée au niveau fédéral et au Québec, se trouve dans le corridor du pont de l'est, plus précisément à l'ouest de la montée Paiement, près de l'Édifice d'entreposage et de préservation de Bibliothèque et Archives Canada et à l'ouest du terrain de golf Tecumseh à Gatineau (Figure 14-7).

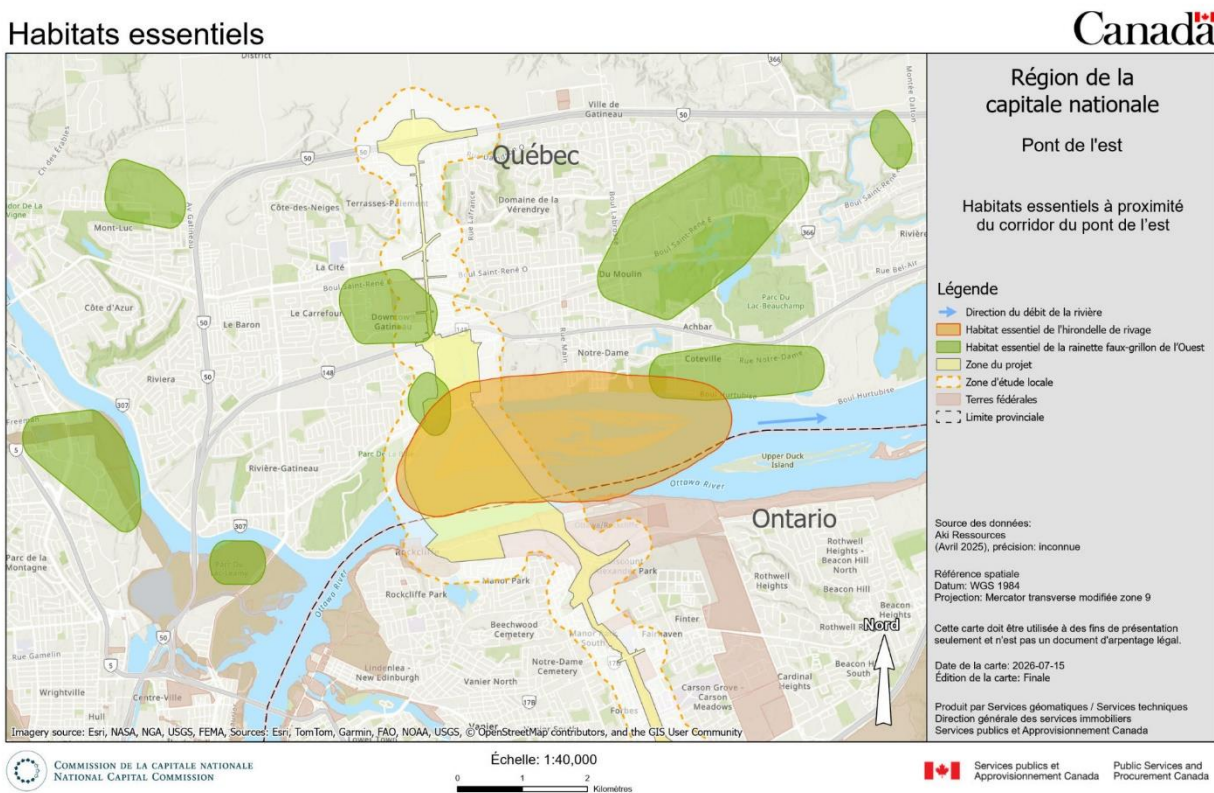


Figure 14-7 : Habitat essentiel près du corridor du pont de l'est

Des relevés de la rainette faux-grillon de l'Ouest ont été effectués au printemps de 2025. Durant cette période, l'espèce a été entendue à deux stations de relevé : une station de référence (à environ 2,5 km à l'extérieur de la ZEL, mais à l'intérieur de celle-ci) et une autre près de l'Édifice d'entreposage et de préservation de Bibliothèque et Archives Canada (à environ 550 m à l'extérieur de la zone du projet). Aucune occurrence n'a été recensée dans la ZEL, malgré les conditions météorologiques favorables lors des relevés.

D'autres relevés réalisés en 2025 ont confirmé la présence de l'ouaouaron (*Lithobates catesbeianus*), du crapaud d'Amérique (*Anaxyrus americanus*), de la rainette versicolore (*Hyla versicolor*), de la grenouille verte (*Lithobates clamitans*), de la grenouille léopard (*Lithobates pipiens*), de la salamandre à points bleus (*Ambystoma laterale*) et de la salamandre à dos de plomb (*Plethodon cinereus*), qui sont toutes des espèces communes dans la ZEL.

Reptiles

Les habitats terrestres et aquatiques de la ZEL abritent diverses espèces de reptiles. Les tortues et les serpents peuvent nicher le long des rives de la rivière des Outaouais et de l'île Kettle ou dans les habitats en milieu sec, et peuvent s'exposer au soleil sur les rives et les rochers ou les arbres exposés. Les reptiles peuvent également se servir de la ZEL comme habitat d'alimentation et d'hivernage ou comme corridor de déplacement. Des espèces communes telles que la tortue à oreilles rouges (*Trachemys scripta elegans*), une espèce envahissante, la couleuvre rayée (*Thamnophis sirtalis sirtalis*) et la couleuvre à ventre rouge (*Storeria occipitomaculata*) ont été observées près de la ZEL (iNaturalist 2025).

Les données du CDPNQ et du CIPN ont été consultées pour identifier les espèces de reptiles en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation près de la ZEL. Sept espèces ont été documentées dans un rayon de 5 km du projet : Tortue mouchetée (*Emydoidea blandingii*), couleuvre tachetée (*Lampropeltis triangulum*), tortue musquée (*Sternotherus odoratus*), tortue peinte du Centre (*Chrysemys picta marginata*), tortue géographique (*Graptemys geographica*), couleuvre d'eau du Nord (*Nerodia sipedon*) et tortue des bois (*Glyptemys insculpta*) (Aki Ressources, 2025). La tortue serpentine (*Chelydra serpentina*) a aussi été observée près de la ZEL lors des études antérieures (Roche Genivar 2012d; CCN 2025b). Bien qu'il n'existe pas d'habitat essentiel pour les reptiles en péril et préoccupants sur le plan de la conservation dans la ZEL, le MELCCFP a identifié ce tronçon de la rivière des Outaouais comme étant un habitat approprié pour la tortue molle à épines (*Apalone spinifera*) en raison des occurrences historiques (CCN, 2025b).

Les recherches actives ont été effectuées au printemps de 2025 pour recenser la présence de serpents dans la ZEL. Ces recherches ont permis d'observer plusieurs occurrences de couleuvres rayées et de couleuvres à ventre rouge, et ont confirmé la présence d'une espèce en péril et préoccupante sur le plan de la conservation, la couleuvre tachetée. Au cours de la même période, des recherches actives ont également été effectuées pour documenter la présence de tortues dans la ZEL. Ces efforts ont confirmé la présence de trois espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation, soit la tortue peinte du Centre, la tortue géographique et la tortue serpentine. Aucune autre espèce de tortue n'a été observée (Aki Ressources, 2025).

Mammifères

La ZEL comprend des zones telles que des peuplements boisés, des plans d'eau et des milieux humides qui représentent des habitats d'intérêt pour les espèces de chauves-souris des forêts. Les terrains vacants au sud-ouest du terrain de golf Tecumseh, les peuplements forestiers mûrs de l'île Kettle, les rives de la rivière des Outaouais et la zone boisée au nord et à l'ouest de l'Hôpital Montfort font partie de ces habitats. Les espèces migratrices pourraient également utiliser la ZEL comme corridor, compte tenu des nombreuses zones potentielles d'alimentation et de repos qui s'y trouvent.

Les données du CDPNQ et du CIPN ont été consultées pour identifier les espèces de chauves-souris en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation près de la ZEL. La présence de cinq espèces de chauves-souris a été confirmée lors des relevés acoustiques sur le terrain en 2025 (Aki Ressources, 2025). Il s'agissait notamment de la chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*), la chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), la petite chauve-souris brune (*Myotis lucifugus*), la chauve-souris argentée (*Lasionycteris noctivagans*) et la pipistrelle de l'Est (*Perimyotis subflavus*).

Un relevé des arbres a également été réalisé dans la ZEL afin d'identifier les habitats de repos potentiels des chauves-souris. Des 83 arbres qu'on a recensés, 18 ont été évalués comme ayant un potentiel d'aire de repos élevé, 23 dont le potentiel était modéré et 42 au potentiel faible. Tous les arbres au potentiel élevé étaient situés sur l'île Kettle. De ceux-ci, 38 des 83 arbres étaient situés sur des terres fédérales.

Parmi les espèces de chauves-souris recensées dans la ZEL, la chauve-souris cendrée, la chauve-souris argentée et la chauve-souris rousse sont des espèces migratrices. Elles ne sont présentes dans la ZEL que pendant la

période estivale ou lors des mouvements migratoires du printemps et de l'automne. La petite chauve-souris brune et la pipistrelle de l'Est sont généralement considérés comme étant des espèces sylvoicoles; elles se trouvent habituellement dans les milieux forestiers, le long des sentiers et dans les lisières boisées des plans d'eau.

La ZEL comprend des habitats adaptés à diverses espèces de chauves-souris, d'après les données recueillies et les espèces observées. Les peuplements mûrs de l'île Kettle, les zones boisées et les milieux humides et riverains servent d'habitats d'alimentation et de reproduction possibles pour certaines des espèces observées. De plus, la ZEL semble être située dans une voie migratoire utilisée par des espèces non résidentes. Enfin, même les zones perturbées et fragmentées de la ZEL telles que les lisières boisées peuvent convenir à des espèces ayant des exigences d'habitat moins élevées, telles que la chauve-souris cendrée et la grande chauve-souris brune (*Eptesicus fuscus*).

Insectes

Les données du CIPN ont été consultées pour identifier les espèces d'insectes en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation près de la ZEL. Une espèce, le gomphe ventru (*Gomphurus ventricosus*), a été documentée dans un rayon de 5 km de la ZEL.

Des relevés actifs ont été effectués pour capturer et identifier les insectes au cours de sept campagnes d'inventaire réalisées de juin à octobre 2025 (Aki Ressources, 2025). En tout, on a relevé 94 occurrences d'insectes, représentant plusieurs ordres différents. Ces relevés ont porté principalement sur les ordres d'insectes qui comprennent des spécimens en péril et préoccupants sur le plan de la conservation.

Outre les groupes ciblés, plusieurs observations connexes ont été faites, notamment des orthoptères (grillons, sauterelles et criquets), une dolomède aquatique (*Dolomedes* sp), un membre de la famille des Tetragnathidae et une oothèque de la mante religieuse (*Mantis religiosa*), tous dans les habitats naturels de la ZEL.

Une seule espèce d'insecte en péril, le monarque (*Danaus plexippus*), classé comme espèce en voie de disparition au Canada, a été observée dans la ZEL lors des relevés de 2025. Les prés herbacés où croît l'asclépiade, l'une des rares espèces végétales sur lesquelles les monarques pondent leurs œufs, représentent l'habitat d'insectes le plus important dans la ZEL.

Une espèce de coléoptère, le scarabée japonais (*Popilla japonica*), a également été observée. Cette espèce est considérée comme envahissante au Québec, bien qu'elle ne soit pas actuellement classée comme envahissante en Ontario.

Terres fédérales

Ce chapitre recense qualités importantes de l'environnement biophysique sur les terres fédérales situées dans la ZEL.

Les milieux humides sont des écosystèmes essentiels qui abritent la faune, améliorent la qualité de l'eau, stockent de grandes quantités de carbone et contribuent à protéger les collectivités contre les inondations et les répercussions des changements climatiques. Les milieux humides sont donc reconnus au Canada comme des zones importantes sur le plan environnemental, et la Politique fédérale sur la conservation des terres humides (Environnement Canada, 1991) vise à maintenir l'absence de perte nette des milieux humides sur les terres et les eaux fédérales. Ces dernières sont présentées à la Figure 14-8.

Les relevés terrestres ont indiqué que la ZEL comprend 62 milieux humides distincts, dont 18 sont situés sur des terres fédérales. Ces milieux sont indiqués à la Figure 14-8.

Milieux humides près des terres fédérales

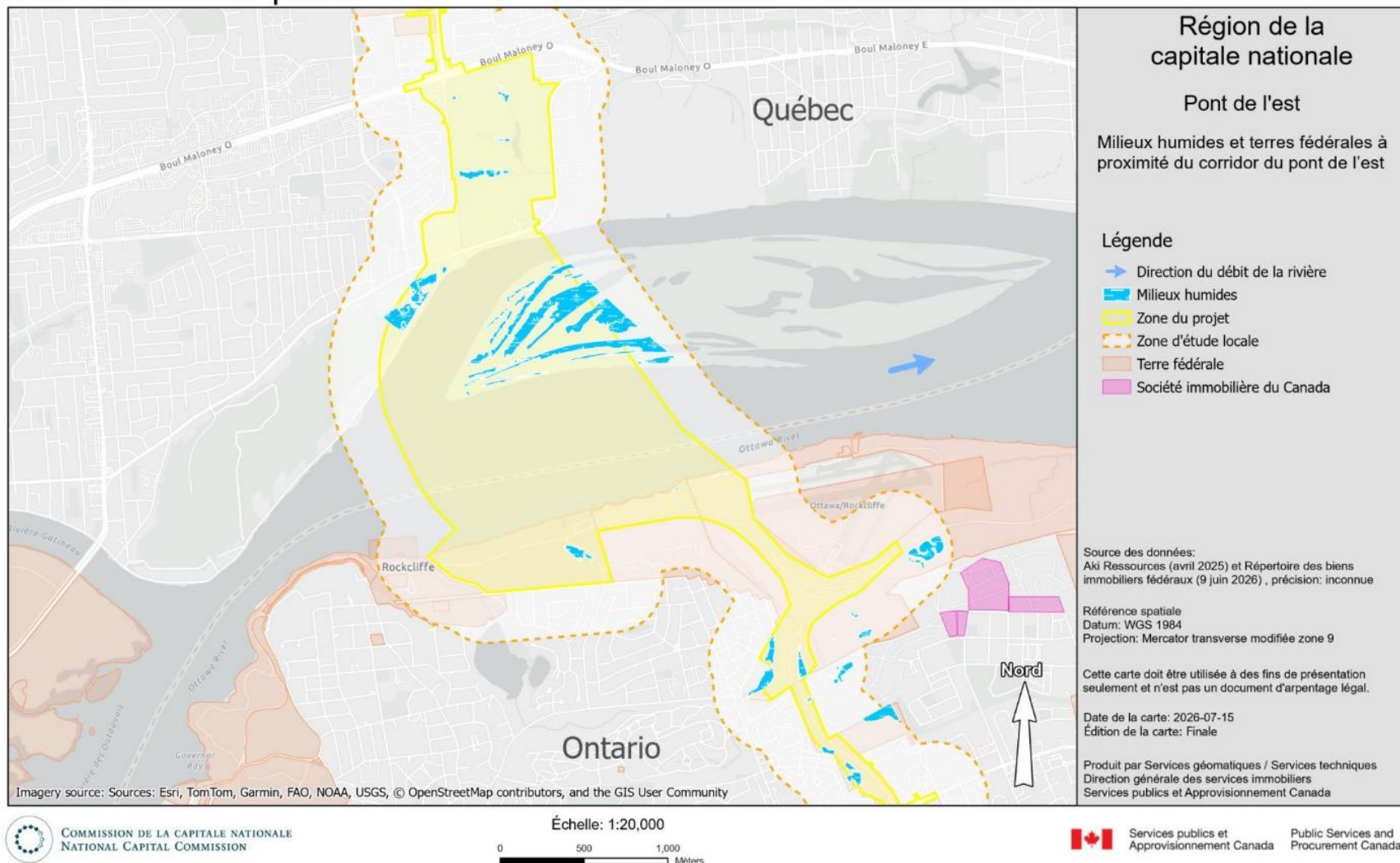


Figure 14-8 : Milieux humides sur les terres fédérales

Espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation

En tout, on a observé 18 espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation sur les terres fédérales. Neuf des espèces observées sont inscrites à l'annexe 1 de la LEP et sont classées comme espèces en voie de disparition, menacées ou préoccupantes sur le plan de la conservation. Les espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation observées sur les terres fédérales sont répertoriées au Tableau 14-1.

Tableau 14-1 : Espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation observées sur les terres fédérales

Nom français	Nom latin	Statut LEP	Statut COSEPAC	Statut en Ontario	Statut au Québec
Ail des bois	<i>Allium tricoccum</i>	–	–	–	Vulnérable
Asaret du Canada	<i>Asarum canadense</i>	–	–	–	Vulnérable
Lis du Canada	<i>Lilium canadense</i>	–	–	–	Vulnérable
Matteuccie fougère-à-l'autruche d'Amérique	<i>Matteuccia struthiopteris</i> var. <i>pennsylvanica</i>	–	–	–	Vulnérable
Noyer cendré	<i>Juglans cinerea</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition	Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
Trille blanc	<i>Trillium grandiflorum</i>	–	–	–	Vulnérable
Uvulaire à grandes fleurs	<i>Uvularia grandiflora</i>	–	–	–	Vulnérable
Engoulevent d'Amérique	<i>Chordeiles minor</i>	Préoccupante	Préoccupante	–	Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Menacée	Menacée	–	–
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Menacée	Préoccupante	–	–
Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	Préoccupante	Préoccupante	–	–
Sturnelle des prés	<i>Sturnella magna</i>	Menacée	Menacée	–	–
Rainette faux-grillon de l'Ouest	<i>Pseudacris triseriata</i>	Menacée	Menacée	–	Menacée
Chauve-souris argentée	<i>Lasionycteris noctivagans</i>	–	En voie de disparition	–	Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
Chauve-souris cendrée	<i>Lasiurus cinereus</i>	–	En voie de disparition	–	Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable
Chauve-souris rousse	<i>Lasiurus borealis</i>	–	En voie de disparition	–	Vulnérable
Petite chauve-souris brune	<i>Myotis lucifugus</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition	Menacée
Pipistrelle de l'Est	<i>Perimyotis subflavus</i>	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition	Menacée

De plus, des caractéristiques importantes de l'habitat, telles que les arbres qui présentent des cavités de nidification pour le grand pic et les arbres susceptibles de servir de lieu de maternité aux chauves-souris, sont également présentes sur les terres fédérales. Les lieux des sites d'observation des espèces et les principales caractéristiques de l'habitat sur les terres fédérales, par rapport à la zone d'étude locale, sont indiqués à la Figure 14-9 et Figure 14-10.

Espèces en péril et espèces préoccupantes du point de vue de la conservation - Gatineau

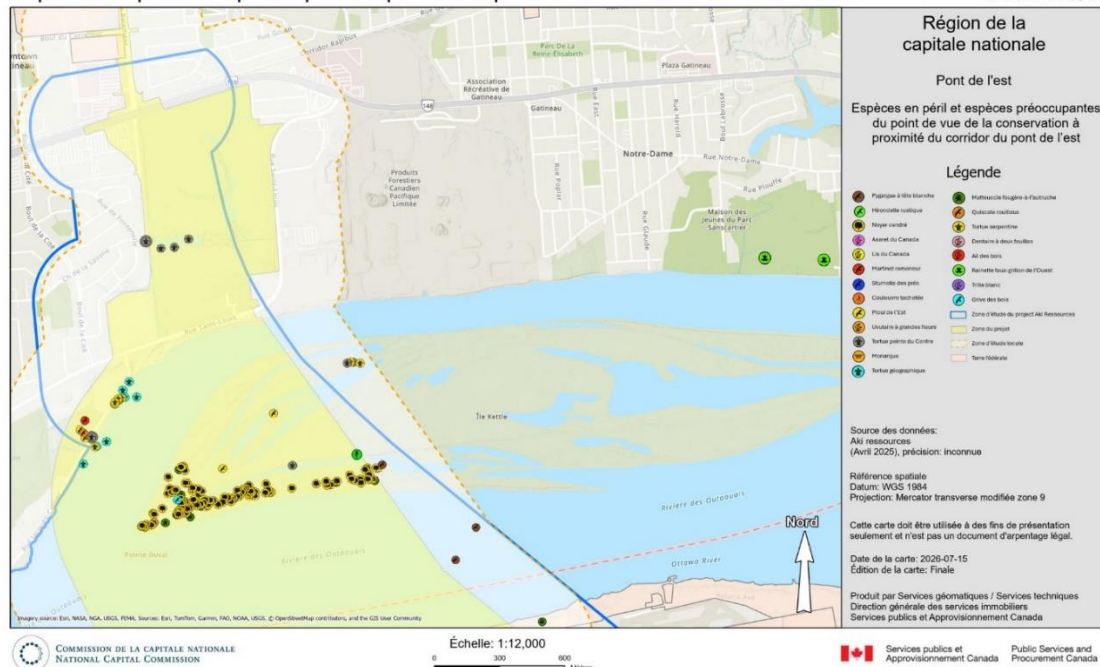


Figure 14-9 : Espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation – Gatineau

Espèces en péril et espèces préoccupantes du point de vue de la conservation - Ottawa

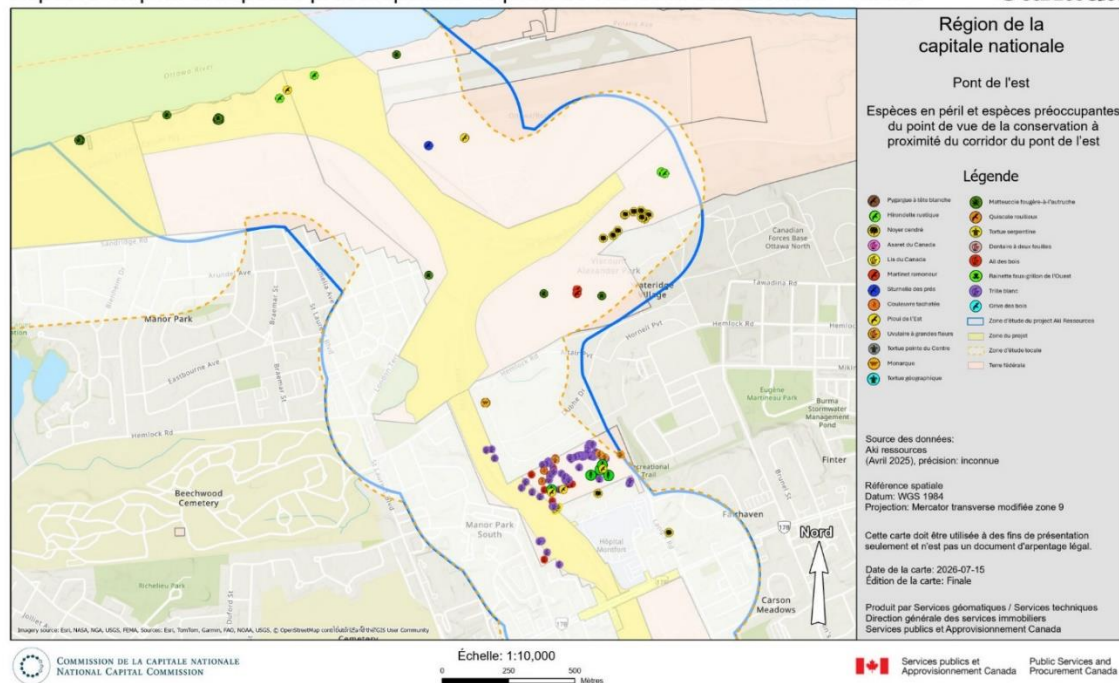


Figure 14-10 : Espèces en péril et préoccupantes sur le plan de la conservation – Ontario

15 Environnement socioéconomique

Contexte social

La RCN se trouve sur les terres traditionnelles de la Nation algonquine Anishinabe.

Le couloir traverse les districts du Carrefour-de-L'Hôpital, de Bellevue, du Versant, de la Pointe-Gatineau et du Lac Beauchamp (Figure 13-7). À Ottawa, le corridor traverse les quartiers de Rockcliffe Park, Manor Park, Wateridge Village, Overbrook, Carson Grove-Carson Meadows, Riverview et Pineview (Figure 13-8).

Chaque côté de la montée Paiement contient des terrains à vocation mixte, notamment des quartiers résidentiels, des zones commerciales et quelques espaces verts pour les communautés environnantes. Du côté ouest, la route se situe à l'arrière des résidences, mais du côté est, entre la rue Filiatreault et le boulevard Maloney, les résidences ont une entrée avant leur permettant d'avoir directement accès à la route. La montée Paiement devient une route à deux voies sur une courte distance au sud du boulevard Maloney et permet d'accéder au complexe commercial à l'ouest de la route. Au sud du complexe commercial se trouve un quartier résidentiel où le couloir se situe à l'arrière des maisons.

Vers le sud, le long de la promenade de l'Aviation, se trouvent les quartiers de Manor Park à l'ouest et de Wateridge à l'est. Hemlock Road offre un accès aux deux communautés. Au nord-est du carrefour entre la promenade de l'Aviation et le chemin de Montréal se trouvent le célèbre hôpital Monfort et le quartier de Fairhaven. Au sud du carrefour du chemin de Montréal, se trouvent les quartiers d'Overbrook (Forbes/Cummings/Cyrville) à l'ouest et de Carson Grove-Carson Meadows à l'est de la promenade de l'Aviation.

En 2025, Statistique Canada estimait que la RMR d'Ottawa-Gatineau comptait une population de 1 700 014 habitants, dont 1 325 788 (soit 77,9 %) habitaient en Ontario et 374 226 (soit 22,1 %) au Québec. L'estimation de 2025 correspond à une croissance démographique de presque 10 % depuis 2021, lorsque la région comptait 1 540 340 habitants. La population urbaine de la région a plus que doublé depuis 1971 et les prévisions pour 2050 indiquent que cette tendance va se poursuivre.

La région est diverse sur les plans culturel et ethnique. Cela s'explique en partie par le fait qu'elle englobe l'Ontario et le Québec, des provinces dont les langues principales ne sont pas les mêmes, entre autres différences culturelles. Les modifications routières requises le long de la montée Paiement et de la promenade de l'Aviation pour le projet du pont de l'est pourraient être vécues différemment par les personnes habitant à proximité du corridor.

En s'appuyant sur l'approche élaborée dans le cadre du Suivi des quartiers d'Ottawa, un indice de statut socioéconomique a été utilisé pour évaluer la vulnérabilité sociale et économique des quartiers et des districts municipaux. Cet indice est l'aboutissement d'une analyse des principaux composants réalisée sur les six variables suivantes (Suivi des quartiers d'Ottawa, 2024) :

- Taux de chômage
- Taux de familles monoparentales
- Taux de personnes âgées de 25 à 64 ans n'ayant pas terminé leurs études secondaires
- Revenu moyen sur le marché
- Taux de personnes à faible revenu
- Taux de personnes ayant un besoin impérieux en matière de logement

Il a été constaté que les quartiers et les districts municipaux les plus vulnérables sur le plan socioéconomique sont ceux d'Overbrook à Ottawa et de Lac-Beauchamp et Pointe-Gatineau à Gatineau. Ces quartiers présentaient des indicateurs de vulnérabilité interconnectés plus élevés que les autres quartiers de la ZEL (Figure 15-1).

Communauté vulnérable

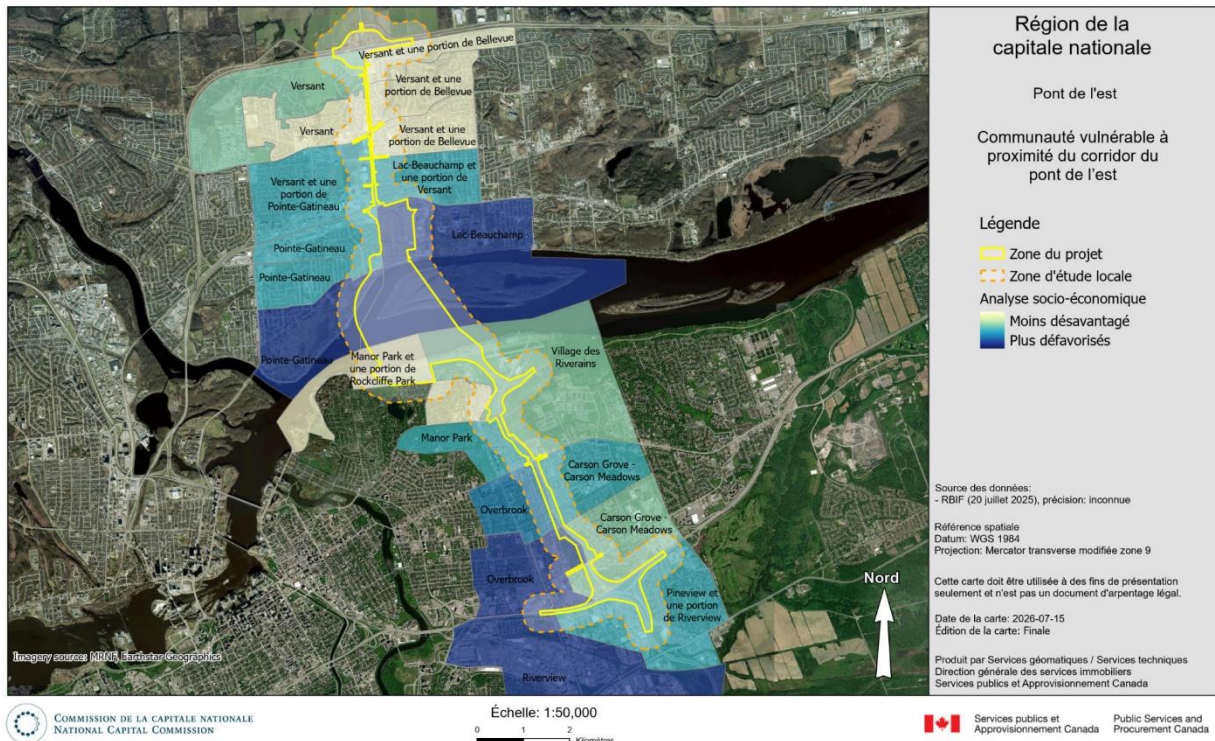


Figure 15-1 : Communautés vulnérables

La Figure 15-2 montre les espaces verts à proximité du projet. Les espaces verts seront pris en considération dans la conception et la planification du projet.



Figure 15-2 : Espaces verts dans le corridor du projet du pont de l'est

Plusieurs sentiers donnent accès à des espaces verts propices aux activités récréatives, offrant aux résidents et aux visiteurs un réseau bien connecté permettant de découvrir les milieux naturels et urbains de la région. Le réseau de la Promenade du Capital constitue un élément central de cette infrastructure, avec plus de 200 kilomètres de sentiers polyvalents hors route répartis dans l'ensemble de la RCN. Il forme un réseau intégré d'itinéraires de découverte favorisant le transport actif et les déplacements de loisirs, tout en reliant d'importantes destinations, des parcs et des sites culturels. Ce réseau traverse une grande diversité de paysages, allant des centres urbains denses et des quartiers suburbains aux terres agricoles et aux zones boisées, offrant des expériences panoramiques variées tout au long de l'année.

Des tronçons clés, tels que le sentier de la rivière des Outaouais et le sentier de l'Aviation, longent la promenade SGENC, créant des liaisons est-ouest pratiques et continues entre le centre-ville d'Ottawa et les collectivités situées plus à l'est. Ces sentiers sont conçus pour accueillir divers usagers, notamment les piétons, les cyclistes et les adeptes du patin à roues alignées, favorisant à la fois les loisirs et les déplacements actifs quotidiens. Ils offrent également un accès direct à des destinations d'intérêt, comme la Maison riveraine de la CCN, ce qui enrichit les possibilités de loisirs en bord de l'eau et de rassemblement social.

Du côté québécois, la section gatinoise du réseau de la Route verte renforce davantage la connectivité régionale. S'étendant le long de la montée Paiement, à l'ouest du club de golf Tecumseh, puis jusqu'à la rue Jacques-Cartier, ce réseau offre des centaines de kilomètres de sentiers polyvalents interconnectés qui soutiennent tant le cyclotourisme de longue distance que les activités récréatives locales. Le sentier de la rivière Gatineau complète cet ensemble. Ce parcours panoramique longe la rive de la rivière Gatineau et se raccorde harmonieusement à la Route verte, élargissant ainsi l'accès aux corridors naturels et aux paysages riverains.

La RCN est généralement considérée comme la région où la qualité de vie est la plus élevée, avec l'une des villes les plus vivables au Canada et dans le monde entier (Mercer LLC, 2024). La région permet aux résidents comme

aux visiteurs d'accéder à des parcs, des sentiers, des événements et des espaces propices à des modes de vie sains tout au long de l'année. Le projet contient des sentiers polyvalents et des parcs le long des berges de la rivière des Outaouais, dans l'emprise routière au sud de la montée Paiement à Gatineau et dans le corridor de la promenade de l'Aviation à Ottawa. Il existe d'autres espaces de loisirs publics dans la zone, dont le Musée de l'aviation et de l'espace du Canada et les écuries de la GRC. IL y a également des installations de loisirs privées, telles que le Club de Golf Tecumseh à Gatineau et le Rockcliffe Yacht Club, le Flying Club et le lieu historique national du Canada du Cimetière-Beechwood à Ottawa.

L'hôpital Montfort à l'est de la promenade de l'Aviation à Ottawa est le seul établissement fournissant des soins de santé primaires dans la ZEL. Il existe plusieurs écoles à proximité du projet, notamment l'école de la Montée et l'école secondaire du Versant à Gatineau, ainsi que le collège La Cité à Ottawa.

La Figure 15-3 et la Figure 15-4 montre les installations pour les arts, la culture, les loisirs, la garde d'enfants et l'éducation près de la ZEL.

Installations communautaires à Gatineau

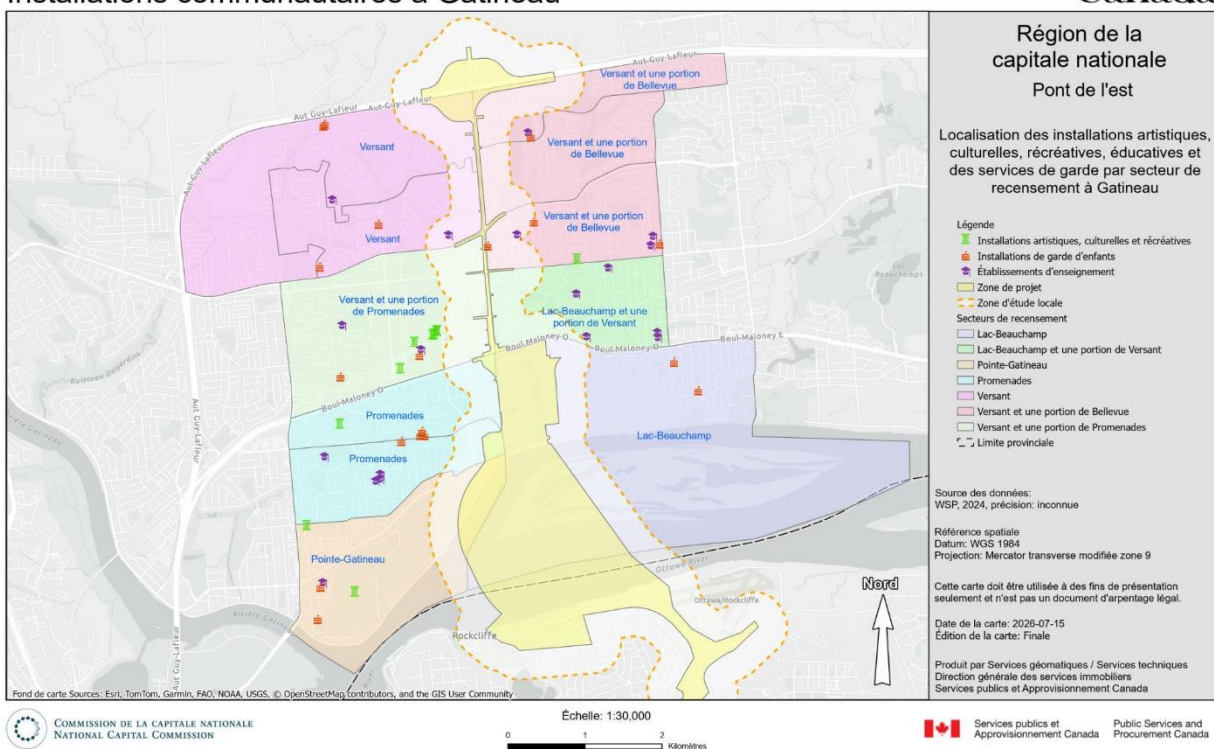


Figure 15-3 : Emplacement des installations pour l'art, la culture, les loisirs, l'éducation et la garde d'enfants dans Gatineau.

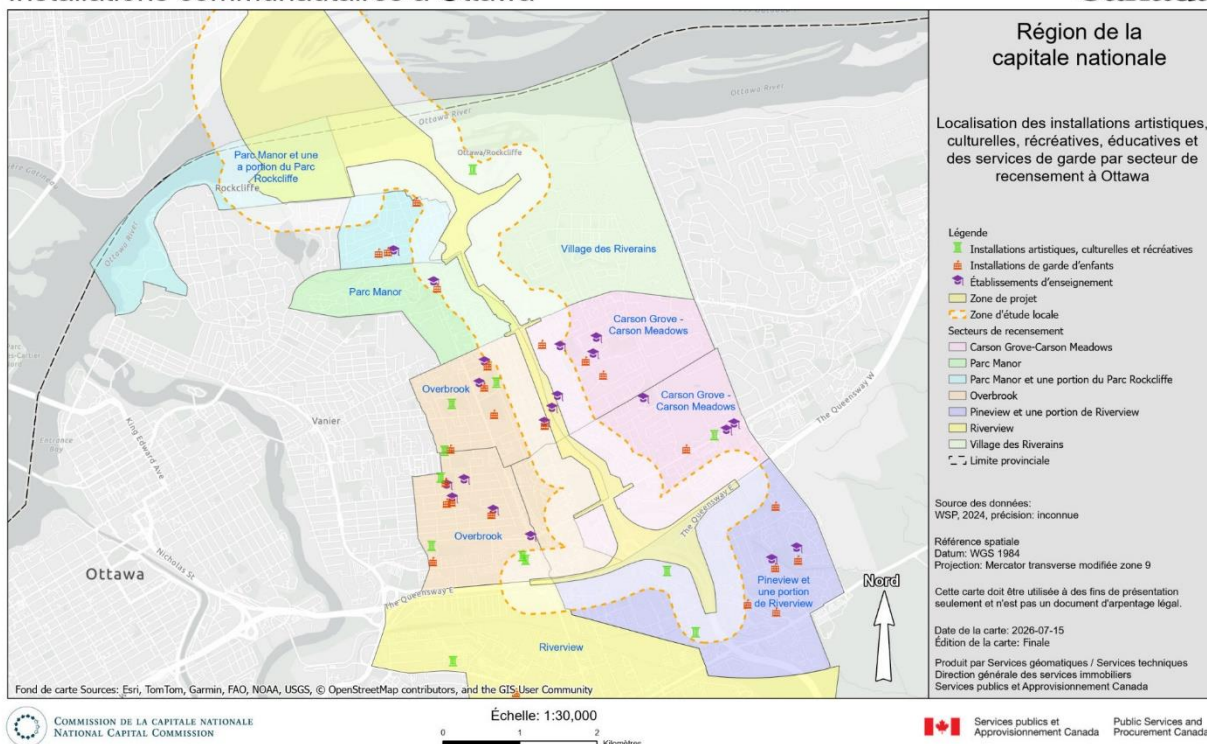


Figure 15-4 : Emplacement des installations pour l'art, la culture, les loisirs, l'éducation et la garde d'enfants dans Ottawa.

Contexte de la santé humaine

Les infrastructures d'eau potable dans les villes d'Ottawa et de Gatineau ont été évaluées pour déterminer les interactions potentielles avec le projet. Ces deux villes tirent leur eau potable de la rivière des Outaouais. À Ottawa, les prises d'eau se situent dans les installations de purification d'eau de l'île Lemieux et de Britannia (Ville d'Ottawa, s. d.), à environ 13,5 km et 6,7 km en amont du site du projet, respectivement. La Ville de Gatineau exploite trois prises d'eau potable sur la rivière des Outaouais (Ville de Gatineau, 2026b). Deux de ces prises d'eau, qui alimentent les secteurs d'Aylmer et de Hull, se trouvent en amont du projet, à des distances respectives d'environ 19,6 km et 8,5 km. En revanche, la troisième prise d'eau potable de Gatineau se situe sur la rive nord de l'île Kettle et dans les autres couloirs proposés qui sont en cours d'évaluation pour l'emplacement du pont. Parmi les tracés de pont proposés, le tracé ouest se trouve dans l'aire de protection de prise intermédiaire à environ 750 m en amont de la prise d'eau, l'alignement est traverse l'aire de protection immédiate à environ 350 m en amont de la prise d'eau et l'alignement droit passe directement au-dessus de la prise d'eau. Cette installation alimente 117 000 habitants en eau potable (données de 2018), principalement dans le secteur de Gatineau (ABV7, 2021).

Patrimoine culturel

La rivière des Outaouais, ou Kichi Zibi (grande rivière) en algonquin, est au cœur des terres traditionnelles de la nation algonquienne et sert d'axe de transport majeur pour le commerce, les rassemblements et les célébrations depuis plusieurs milliers d'années. La rivière demeure un élément culturel significatif de la culture autochtone. La rivière des Outaouais est désignée comme rivière du patrimoine canadien dans le cadre du programme national de conservation des rivières du Canada et joue un rôle écologique, historique et récréatif important dans la RCN.

La plupart des terres fédérales situées dans la ZEL font partie de la Masse des terrains d'intérêt national (MTIN), qui met en valeur les qualités symboliques, fonctionnelles, structurelles, naturelles et culturelles de la RCN (CCN, 2021b). Les rives au Québec et en Ontario, l'île Kettle, le boisé Montfort, le paysage culturel du parc Sir-George-Étienne-Cartier (SGEC) et la promenade de l'Aviation font partie des terres de la MTIN (RCI, 2026). L'île Kettle est également qualifiée de réserve naturelle en vertu de la *Loi sur la conservation du patrimoine naturel* du Québec.

Le paysage culturel du parc Sir George-Étienne Cartier (SGEC) a été qualifié de paysage culturel de valeur capitale par la CCN (CBCollective, 2022). Le paysage culturel du parc Rockcliffe englobe les espaces verts pittoresques et historiques situés à l'extrémité ouest du paysage culturel du parc SGEC. Il évoque les voies de transport historiques des autochtones et les liens forts unissant les traditions paysagères pittoresques au développement de la capitale. Le paysage culturel de la division nationale de la GRC (division N) est un ensemble d'édifices institutionnels érigés sur une zone gazonnée et arborée au sud-ouest des promenades de l'Aviation et de SGEC. La promenade de l'Aviation elle-même a également été reconnue comme paysage culturel par la CCN. La promenade de l'Aviation devait à la fois faire partie du réseau de promenades de la capitale et permettre de réduire la circulation routière vers et depuis l'autoroute 417, qui venait d'être construite. Le premier tronçon a été relié à l'autoroute 417 en 1978 et la partie finale au nord reliant le chemin de Montréal à la promenade Rockcliffe au nord a été achevée en 1988, offrant ainsi un accès au MAEC.

En plus des terres de la MTIN et de ces paysages culturels, plusieurs sites du patrimoine culturel se trouvent dans la zone d'étude locale (ZEL). Le cimetière Beechwood, est situé à peine en dehors des limites de la ZEL. Ce lieu historique national du Canada abrite le Cimetière militaire national des Forces armées canadiennes. La Maison riveraine de la CCN/Maison du bateau de l'Ottawa New Edinburgh Club. Elle est à la fois un édifice fédéral du patrimoine reconnu et un site désigné en vertu de la partie IV de la *Loi sur le patrimoine de l'Ontario*. L'extrémité ouest de la ZEL comprend également une partie du village du parc Rockcliffe, qui est un district de conservation du patrimoine désigné en vertu de la *Loi sur le patrimoine de l'Ontario* et un lieu historique national. Bien Le siège social de la SCHL qui se trouve sur le chemin de Montréal est un repère important qui a influencé la conception de la promenade de l'Aviation. Plusieurs ressources patrimoniales bâties ayant été recensées par la Ville de Gatineau dans son inventaire du patrimoine traditionnel (Ville de Gatineau, 2026a) se trouvent dans la ZEL, dont quatre logements sur la rue Saint-Louis et une maison abandonnée sur la voie de sortie de la montée Paiement. La Ville d'Ottawa a recensé quatre parcelles du patrimoine dans la ZEL. Il s'agit de trois propriétés désignées en vertu de la *Loi sur le patrimoine de l'Ontario* à savoir une maison inscrite au registre du patrimoine de la ville (Ville d'Ottawa, 2026).

Potentiel archéologique

La rivière des Outaouais a joué un rôle central dans l'histoire des peuples autochtones de la région. Les peuples autochtones, dont les ancêtres des Anisinabés et des Iroquois qui habitent actuellement la région, ont vécu, voyagé, chassé, cultivé le sol et fait du commerce le long de la rivière pendant des milliers d'années. La ZEL se situe sur le territoire traditionnel de la Nation algonquienne Anishinabe et les preuves archéologiques indiquent que la zone entre Ottawa et Gatineau est occupée depuis au moins 8 500 ans. Bien que l'arrivée permanente des premiers colons européens dans la zone d'Ottawa-Gatineau date de 1800, des Européens s'y trouvent depuis les années 1600, période lors de laquelle l'explorateur Samuel de Champlain a remonté la rivière des Outaouais et est arrivé à la baie Georgienne.

Compte tenu de la longue histoire autochtone de la région et de la date relativement précoce des contacts européens par rapport à une grande partie de l'Amérique du Nord, la ZEL compte des sites archéologiques connus et des zones à potentiel archéologique préeuropéen et historique.

Dans la zone d'Ottawa, les cartes de la CCN montrent des zones de potentiel archéologique préeuropéen moyen dans la ZEL, au sud et à l'est de l'échangeur de la promenade de l'Aviation et de Hemlock Road, ainsi qu'à la limite ouest de la ZEL, dans la zone généralement couverte par Hillsdale Road (Figure 15-5). La carte du reste de la ZEL en Ontario indique que la CCN estime que le potentiel archéologique préeuropéen est faible. Trois sites

archéologiques eurocanadiens enregistrés, à savoir le Lang supérieur, le Lang inférieur et le site McLaughlin, se trouvent à moins de 100 m à l'est de la ZEL, au nord de Hemlock Road (ASI 2013). Un élément historique eurocanadien connu se situe près de la voie d'accès de la promenade de l'Aviation à la promenade SGEC (ASI 2013) dans la direction est.

Potentiel archéologique précontact

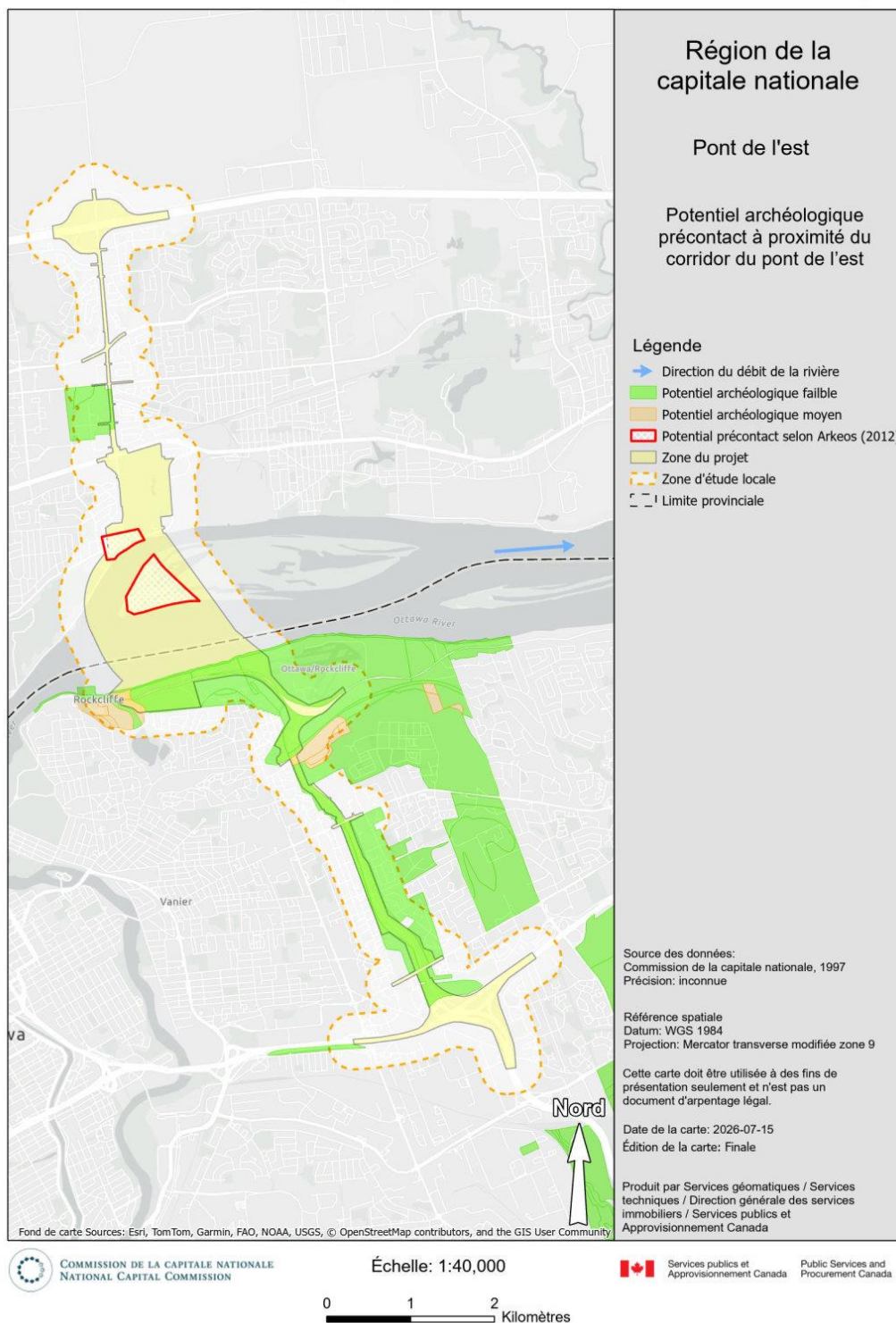


Figure 15-5 : Potentiel archéologique préeuropéen près de la traverse proposée

Au Québec, les zones présentant le plus grand potentiel archéologique sont les rives et l'extrémité ouest de l'île Kettle, ainsi que les berges de la rivière des Outaouais à Gatineau (Ethnoscop Inc. 1993; Mil 2008; Arkeos 2012). Ces deux zones ont un potentiel archéologique préeuropéen et historique. À la pointe ouest de l'île Kettle, à moins de 100 m à l'ouest de la ZEL, se trouve Pointe Duval, un site archéologique eurocanadien enregistré (Mil 2008; Arkeos 2012). Des études supplémentaires ont mis au jour des sources secondaires de récits historiques faisant état de dépouilles humaines et d'artéfacts trouvés à l'ouest de l'île dans les années 1800 (Ottawa Citizen 1879; Ottawa Daily Press 1880; Ottawa Citizen 1883; Ottawa Journal 1889). L'emplacement actuel des artéfacts et dépouilles humaines mentionnés dans les articles est inconnu. D'autres études archéologiques ont été recommandées pour déterminer si la ZEL s'étend dans le site et pour évaluer les impacts potentiels (ASI 2013).

Au moins deux naufrages – ceux du *Maggie Bell* et de la *Quinte Queen* – ont eu lieu dans la rivière des Outaouais, à l'ouest de l'île Kettle, mais les emplacements cartographiés sont approximatifs (Maika pers. comm. 2025). D'autres évaluations archéologiques marines ont été recommandées pour déterminer avec davantage de précision l'emplacement de ces naufrages et évaluer les impacts potentiels (ASI 2013).

Lorsque la solution préférée aura été définie avec plus de précision, les terres n'ayant pas encore été étudiées feront l'objet d'une évaluation archéologique préliminaire. Un inventaire archéologique sera entrepris aux endroits présentant un certain potentiel archéologique dans la zone du projet (voir Figure 15-5) une fois que la solution préférée aura été définie avec plus de précision.

Navigation sur les cours d'eau

Du lac Timiskaming à l'endroit où elle se jette dans le Saint-Laurent, la rivière des Outaouais est désignée comme une rivière du patrimoine canadien, ce qui témoigne de sa très grande importance sur les plans écologique, historique et culturel. La rivière des Outaouais est considérée comme un cours d'eau navigable en vertu de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes* fédérale. Les bateaux peuvent parcourir la rivière sans entraves à partir des Chutes-de-la-Chaudière, à Ottawa, jusqu'à l'île de Montréal, sur une distance de plus de 150 km, et ont accès à toute la région à travers son réseau de voies navigables et de canaux. Cependant, pour les bateaux à voile, la rivière (et particulièrement le canal navigable) est beaucoup plus étroite, le courant est plus fort et il y a peu de zones adaptées à la navigation, surtout pour les bateaux de grande taille.

Le long de ce segment de la rivière, il y a des ports de plaisance, des rampes de mise à l'eau et d'autres points d'accès sur les rives en Ontario comme au Québec.

Contexte de transport

La rivière des Outaouais est enjambée par six ponts situés dans la RCN, principalement dans la zone centrale. Figure 15-6 représente le contexte du transport dans la RCN sous forme visuelle. Les autorités municipales et provinciales ont désigné un sous-ensemble du réseau routier comme voie de transport pour les camions afin de faciliter le mouvement des marchandises dans la RCN. La plupart des marchandises transportées d'une province à une autre (70 %) passent par le pont Macdonald-Cartier et traversent les rues denses du centre-ville d'Ottawa, y compris l'avenue King Edward, qui est désignée comme une entrée de la capitale. La plupart des autres camions voyageant d'une province à une autre empruntent la traverse des Chaudières, qui est un pont à deux voies traversant une zone du centre-ville faisant actuellement l'objet d'importants efforts de densification.

La croissance démographique, l'activité économique et la pression exercée par les nombreux voyageurs continuent de mettre à rude épreuve le réseau de transport actuel. Par conséquent, comme l'indiquent les plans fédéraux actuels, il est nécessaire de maintenir l'intégration régionale et de trouver un équilibre entre la mobilité et la viabilité, tout en donnant la priorité à la transition vers les déplacements écologiquement responsables.

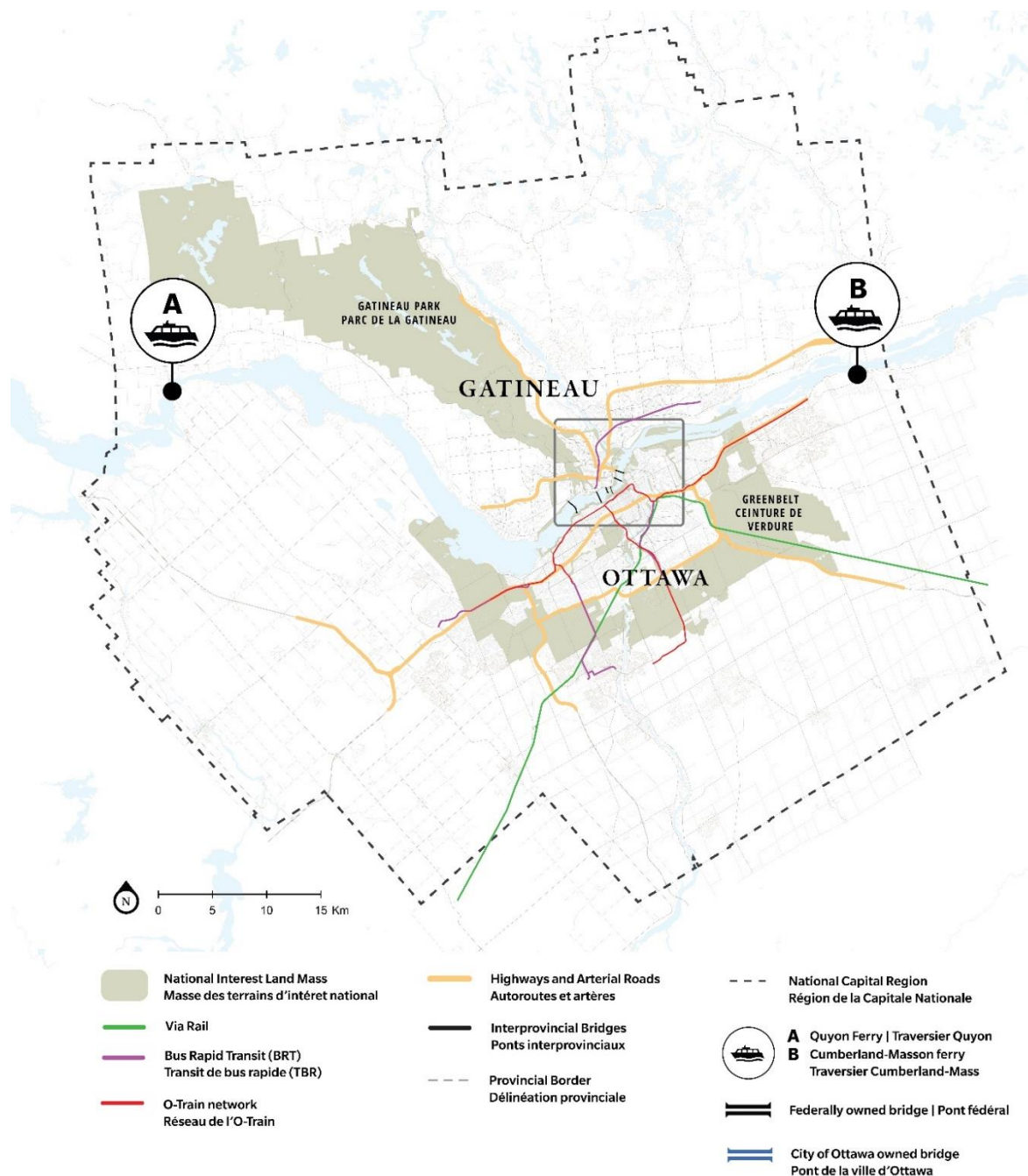


Figure 15-6 : Contexte de transport dans la RCN (CCN)

Contexte économique

Ottawa-Gatineau a généré un produit intérieur brut (PIB) total de plus de 98 milliards de dollars en 2021 (Statistique Canada, 2025a), dont plus de 80 % ont été produits par la partie ontarienne. L'économie d'Ottawa-Gatineau est stable et a su mieux faire face à la pandémie de la COVID-19.

La population active de la RCN compte plus de 1,2 millions de travailleurs dont les caractéristiques démographiques reflètent la diversité linguistique, ethnique et culturelle de la région. Dans la RMR, le chômage correspond généralement aux taux nationaux enregistrés au fil du temps. Le taux de chômage relativement élevé de 2021 était une conséquence de la pandémie de la COVID-19 et équivalait au taux national de la même année.

Partie D : Participation fédérale, provinciale, territoriale, autochtone et municipale, et effets

16 Soutien financier du gouvernement fédéral

En 2018, le gouvernement du Canada a demandé à Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) de mettre à jour les études existantes, de préciser les estimations des coûts et d'identifier un corridor privilégié pour un nouveau pont de l'est dans la région de la capitale nationale. Pour soutenir ce travail, SPAC et la Commission de la capitale nationale (CCN) ont établi une équipe de projet intégrée pour faire progresser la planification du projet. Cependant, le début de la pandémie de la COVID-19 a conduit SPAC et la CCN à reporter toute analyse supplémentaire jusqu'à ce que des données mises à jour sur l'origine-destination des ménages et le transport par camion soient disponibles. La réception de données actualisées d'enquêtes auprès des ménages en 2022 a permis à l'équipe de projet de mener une analyse plus complète des habitudes de déplacement et des comportements de mobilité et d'élaborer un modèle actualisé de la demande de transport. Ces travaux ont finalement permis d'inspirer la recommandation soumise au gouvernement du Canada concernant le corridor privilégié pour le projet.

En 2024, le gouvernement du Canada a approuvé le corridor Montée Paiement-Aviation Parkway comme option privilégiée pour le projet du pont de l'est. Le projet a également reçu un financement pour renforcer l'engagement des parties prenantes, conclure des ententes avec les communautés autochtones, entreprendre des études techniques, exploratoires et environnementales, et développer davantage les options de conception et les stratégies d'approvisionnement. De plus, le gouvernement du Canada a réaffirmé son engagement envers le projet dans l'Énoncé économique de l'automne 2024, confirmant le financement de la prochaine phase des activités de planification, d'évaluation des impacts, de l'élaboration de la conception, de préparation du site et d'approvisionnement.

Le projet du pont de l'est est financé par le gouvernement du Canada. Bien que le financement ait été obtenu pour les phases actuelles de planification et de développement du projet, le financement des phases finales de conception et de construction n'a pas encore été approuvé. La poursuite de ces phases dépendra des décisions de financement futures du Premier ministre et du ministre des Finances. Les fonds actuellement alloués au soutien de l'avancement des projets devraient être épuisés au cours de l'exercice financier 2027-2028.

17 Instances réglementaires

Fédérales

Le projet est évalué conformément aux exigences fédérales en matière d'évaluation des répercussions en vertu de la LEI. SPAC et la CCN ont préparé cette description initiale de projet pour lancer la phase de planification du processus d'évaluation fédérale des impacts. En tant qu'entreprise conjointe de SPAC et de la CCN dans la RCN, il s'agit d'un projet de niveau 3 en vertu de la *Loi sur la capitale nationale* et soumis au processus AFUSDTI.

Parcs Canada peut examiner le projet par l'entremise du Bureau d'examen du patrimoine fédéral afin de déterminer s'il pourrait y avoir des répercussions sur le caractère patrimonial de la région. Parcs Canada peut également examiner les études archéologiques relatives au projet et fournir des conseils à ce sujet. Certains aspects de la conception du nouveau pont pourraient devoir être conformes à la *Loi canadienne sur l'accessibilité*.

Le Tableau 17-1 fournit un aperçu des autorisations environnementales fédérales potentielles requises pour la construction et l'exploitation du projet.

Tableau 17-1 : Permis et autorisations fédéraux pertinents au projet du pont de l'est

Permis ou autorisation	Lois et règlements	Agence responsable	Étapes du projet
Décision d'évaluation d'impact	LEI Règlement sur les activités concrètes (DORS/2019-285)	Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC)	Planification
Approbation	<i>Loi sur la capitale nationale</i>	CCN	Planification, conception
Autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i>	<i>Loi sur les pêches</i>	MPO	Planification, conception
Approbation en vertu de la <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i> (LENC)	LENC Arrêté visant les ouvrages majeurs (DORS/2019-320) Règlement sur les ponts des eaux navigables (C.R.C., c. 1231)	Transports Canada	Planification, conception, construction, exploitation
Permis en vertu de la <i>Loi sur les espèces en péril</i>	LEP Règlement sur les permis autorisant une activité touchant une espèce sauvage inscrite (DORS/2013-140)	MPO ECCC	Conception, construction
Avis de nid abandonné	<i>Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs</i> (LCOM) Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022) (DORS/2022-105)	ECCC	Conception
Permis de dommages et dangers	LCOM Règlement sur les oiseaux migrateurs (2022)	ECCC	Conception, construction

Permis ou autorisation	Lois et règlements	Agence responsable	Étapes du projet
Évaluation aéronautique	(DORS/2022-105) <i>Loi sur l'aéronautique</i> Règlement de l'aviation canadien (DORS/96-433)	Transports Canada	Planification, conception, construction
Examen de la sécurité de la navigation aérienne	<i>Loi sur la commercialisation des services de navigation aérienne civile</i>	NAV Canada	Planification, conception, construction

Provinciales

En tant que projet de transport entrepris par SPAC et la CCN, qui sont des autorités fédérales, le projet ne devrait pas nécessiter d'évaluation environnementale en vertu de la *Loi sur les évaluations environnementales* de l'Ontario. SPAC et la CCN informeront le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario (MEPP) au sujet du projet afin de confirmer les exigences en vertu de la Loi.

Le projet pourrait nécessiter une évaluation environnementale en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* du Québec. SPAC et la CCN travailleront avec la Direction générale de l'évaluation environnementale et stratégique du MELCCFP pour déterminer si le Projet répond aux exigences suivantes :

- Dans un plan d'eau, affecter une distance cumulée égale ou supérieure à 500 m ou être réalisé sur une superficie cumulée égale ou supérieure à 5 000 m² dans la zone de crue biennale d'un cours d'eau, ou
- l'élargissement d'une route conçue pour 4 voies ou plus ou dont l'emprise a une largeur égale ou supérieure à 35 m sur une longueur minimale de 2 km située dans un périmètre d'urbanisation.

Durant les travaux, l'entrepreneur sera tenu de respecter les règlements provinciaux en matière de travail, de santé et de sécurité. Des approbations peuvent être requises de la part des agences de transport pour des travaux sur leur infrastructure, comme les échangeurs appartenant au MTO et au MTMD. Cette exigence sera discutée plus en détail avec chaque agence au fur et à mesure de l'avancement du projet. Le Tableau 17-2 fournit un aperçu des autres lois ontariennes susceptibles de s'appliquer au projet. Le Tableau 17-3 fournit un aperçu des autres lois québécoises qui pourraient s'appliquer au projet.

Tableau 17-2 : Permis et autorisations de l'Ontario pertinents au Projet du pont de l'est

Permis ou autorisation	Lois et règlements	Agence responsable	Étapes du projet
Enregistrement, permis ou exemption en vertu de la <i>Loi de 2025 sur la conservation des espèces</i>	<i>Loi de 2025 sur la conservation des espèces</i> Règlements de l'Ontario (Règl. de l'Ont.) Règl. de l'Ont. 60/26, Règl. de l'Ont. 75/26, Règl. de l'Ont. 74/26, Règl. de l'Ont. 61/26	MEPP	Conception, construction
Permis de prélèvement d'eau (PPE)	<i>Loi sur les ressources en eau de l'Ontario</i> Règl. de l'Ont. 387/04	MEPP	Conception, construction
Évaluation environnementale de portée générale pour les routes provinciales et les routes express municipales – Projet de catégorie B	<i>Loi sur les évaluations environnementales</i>	MTO	Conception, construction

Permis ou autorisation	Lois et règlements	Agence responsable	Étapes du projet
Autorisation environnementale	<i>Loi sur la protection de l'environnement</i>	MEPP	Conception, construction
	Règl. de l'Ont. 255/11, Règl. de l'Ont. 419/05, Règl. de l'Ont. 406/19		
Permis patrimoine	<i>Loi sur le patrimoine de l'Ontario</i>	Ministère des Affaires civiles et du Multiculturalisme de l'Ontario (MACM)	Planification, conception, construction
Permis d'excavation	Règl. de l'Ont. 8/06, Règl. de l'Ont. 9/06, Règl. de l'Ont. 10/06		
Permis de travail	<i>Loi sur les terres publiques</i>	Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario (MRN)	Conception, construction
	Règl. de l'Ont. 239/13		
Permis d'occupation	<i>Loi sur les terres publiques</i>	MRN	Conception, construction
	Règl. de l'Ont. 161/17		
Permis en vertu de l'article 28	<i>Loi sur les offices de protection de la nature</i>	MRN	Conception, construction
	Règl. de l'Ont. 41/24		

Tableau 17-3 : Permis et autorisations du Québec pertinents au projet du pont de l'est

Permis ou autorisations	Lois et règlements	Agence responsable	Étapes du projet
Certificat d'autorisation	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>	MELCCFP	Planification, conception, construction
	Q-2, r. 23,1 Q-2, r. 17,1		
Autorisation pour les travaux en milieux humides et hydriques	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>	MELCCFP	Conception, construction
	Q-2, r. 0,2 Q-2, r. 9,1		
Permis pour travaux dans un cours d'eau	<i>Loi sur le régime des eaux</i>	MELCCFP	Conception, construction
	R-13, ss. 2 et 2,1		
Permis de recherche archéologique	<i>Loi sur le patrimoine culturel</i>	Ministère de la Culture et des Communications du Québec (MCC)	Conception, construction
	P-9.002, r. 2,1		
Projets classés selon les niveaux de risque, nécessitant différents types d'autorisations, notamment:	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>	MELCCFP	Conception, construction
- Risque élevé : procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (article 31.1);			
- Risque moyen : autorisation ministérielle (article 22).			
Autorisation pour les activités pouvant affecter une espèce menacée ou vulnérable	<i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i>	MELCCFP	Conception, construction
	E-12.01, r.2, 3 et 5		

Permis ou autorisations	Lois et règlements	Agence responsable	Étapes du projet
Permis pour les activités ayant une incidence sur la faune ou sur son habitat	<i>Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune</i> C-61.1, r. 18	MELCCFP	Conception, construction
Autorisation d'abattage d'arbres	<i>Loi sur la protection des arbres</i> C- P-37	MELCCFP	Conception, construction
Permis d'occupation du domaine hydrique de l'État	<i>Loi sur les terres du domaine de l'État</i> C T-8.1	MELCCFP	Conception, construction

Municipales

Il s'agit d'un projet fédéral réalisé principalement sur des terres appartenant au gouvernement fédéral, certaines politiques et certains règlements municipaux ne devraient pas s'appliquer. Toutefois, certains éléments du projet qui se déroulent en dehors des terres fédérales (p. ex., les infrastructures de gestion des eaux pluviales, les zones de rassemblement) ou sur des terrains municipaux (comme les intersections) peuvent être soumis aux politiques et règlements municipaux. Par conséquent, des approbations pourraient être requises de tous les organismes de transport pour les travaux sur leurs infrastructures, y compris la Ville d'Ottawa et la Ville de Gatineau. Ce point sera abordé avec les agences provinciales et municipales lorsque le projet sera mieux défini.

Les règlements municipaux et politiques municipales de l'Ontario, qui tirent leur autorité de la *Loi sur les municipalités* ou de la *Loi sur l'aménagement du territoire* de la province, ne devraient pas s'appliquer au projet puisqu'il s'agit d'une entreprise fédérale. Le projet ne devrait pas nécessiter une autorisation d'urbanisme en vertu du plan d'urbanisme ou du règlement de zonage de la ville de Gatineau. De même, il ne devrait pas nécessiter de modifications ou de dérogations mineures au Plan officiel ou au règlement de zonage de la Ville d'Ottawa.

L'enlèvement d'arbres situés à l'extérieur des terres appartenant au gouvernement fédéral peut être soumis au règlement municipal sur la protection des zones boisées de la ville de Gatineau (225-2004) ou au règlement municipal sur la protection des arbres de la Ville d'Ottawa. L'autorisation des services forestiers de l'une ou des deux municipalités peut être requise, et une compensation pourrait être exigée en fonction de la taille et du nombre d'arbres abattus.

18 Effets potentiels sur l'environnement relevant de la compétence fédérale

La planification du projet se poursuit et les décisions concernant le tracé du pont, ainsi que les modifications à certaines intersections, à la configuration routière, aux étapes de construction et aux composantes temporaires du projet, n'ont pas encore été finalisées. Par conséquent, les effets présentés dans la présente section, ainsi que dans les sections 19, 20 et 21, reflètent les changements négatifs non négligeables associés à l'éventail des variantes de projet réalisables actuellement à l'étude.

La présente section dresse la liste des changements négatifs non négligeables potentiels qui, en raison de la réalisation du projet, pourraient être causés aux éléments suivants de l'environnement relevant de la compétence législative du Parlement :

- Les poissons et l'habitat du poisson (tels que définis dans la *Loi sur les pêches*)
- Les EEP présentes sur les terres fédérales, y compris les EEP aquatiques (telles que définies dans la *Loi sur les espèces en péril*)
- Les oiseaux migrateurs (tels que définis dans la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrants*).

Aucun changement négatif au milieu marin causé par la pollution et susceptible de survenir à l'extérieur du Canada n'est prévu dans le cadre du projet.

L'approche de l'EPI pour gérer les effets négatifs potentiels repose sur une hiérarchie structurée visant à assurer une prise en charge responsable et efficace des impacts. La première approche, et celle à privilégier, consiste à éviter les effets néfastes potentiels grâce à une conception réfléchie du projet et à une sélection judicieuse des sites. Lorsque l'évitement n'est pas réalisable, l'étape suivante consiste à réduire les effets au minimum, notamment par la modification des activités du projet ou la mise en œuvre de pratiques exemplaires visant à réduire l'intensité, la durée ou l'étendue des impacts. Lorsque les effets ne peuvent être entièrement évités ou réduits, des mesures d'atténuation sont mises en œuvre afin d'en réduire l'importance, souvent au moyen de solutions techniques ou de mesures de contrôle opérationnelles. Ce n'est que lorsque ces stratégies principales – l'évitement, la réduction et l'atténuation – s'avèrent insuffisantes que la compensation est envisagée. La compensation consiste à contrebalancer les effets négatifs résiduels par l'amélioration ou la restauration de valeurs environnementales ailleurs, de manière à obtenir un gain environnemental net ou, à tout le moins, aucune perte nette. Cette approche hiérarchique témoigne d'un engagement à privilégier les mesures proactives et préventives avant d'avoir recours à des mesures compensatoires.

Effets sur les poissons et leur habitat

La construction du projet pourrait entraîner les impacts potentiels suivants sur les espèces de poissons et des changements défavorables sur l'habitat du poisson :

- Destruction de l'habitat du poisson (p. ex., perte sous les piliers du pont, les remblais routiers)
- Altération physique de l'habitat du poisson par des changements au lit du cours d'eau, aux berges, à la communauté végétale ou aux débits

- Modifications de l'habitat du poisson dues à des changements de la qualité de l'eau tels que des modifications du régime thermique, du régime d'écoulement, une augmentation des sédiments ou des contaminants due à des rejets accidentels. Mortalité de poissons causée par l'augmentation de la turbidité, le contact direct avec les matériaux et équipements de construction, l'échouage lors de mesures temporaires d'isolement ou l'exposition accidentelle à des contaminants rejetés.

Il est prévu que les effets potentiels liés à la construction puissent être gérés par des processus réglementaires liés à la *Loi sur les pêches*.

L'exploitation du projet pourrait entraîner les changements négatifs suivants pour le poisson et son habitat :

- Altération physique de l'habitat du poisson en raison de modifications de l'ombrage ou des régimes d'écoulement (p. ex., l'affouillement) causées par la présence de piliers ou de culées dans l'eau
- Perturbation de l'habitat du poisson (p. ex., augmentation des sédiments en suspension ou de la concentration en sel)
- Mortalité de poissons causée par des rejets accidentels de contaminants

Certains effets liés à l'exploitation, comme l'affouillement, peuvent être gérés par des processus réglementaires provinciaux ou fédéraux. Quant aux effets indirects liés aux déversements, ils devront être pris en compte dès la phase de conception du projet.

Les impacts sur le poisson et son habitat seront évités dans toute la mesure du possible grâce à la conception du projet, notamment par l'évaluation de l'affouillement aux emplacements des piliers afin de déterminer l'ampleur des impacts potentiels sur la qualité de l'eau et l'habitat du poisson en aval, ainsi que par la conception d'un système de gestion des eaux pluviales permettant de capter et de traiter le ruissellement de surface provenant du tablier du pont.

Les organismes gouvernementaux de l'Ontario et du Québec prescrivent des périodes de travaux en milieu aquatique qui garantissent que la construction se déroule en dehors des périodes de frai des principales espèces de poissons. Il existe de légères différences entre les périodes prescrites en Ontario et au Québec; par conséquent, le phasage de la construction tiendra compte des règlements des deux provinces. Les risques de blessure aux poissons lors de leur relocalisation à partir de zones de travaux isolées en milieu aquatique peuvent être réduits au minimum en faisant appel à des biologistes spécialisés en pêches expérimentés et en appliquant les pratiques exemplaires ainsi que les protocoles normalisés de relocalisation du poisson. Les normes, lignes directrices et codes de pratique pertinents de MPO seront respectés afin de réduire davantage les effets environnementaux potentiels du projet sur les poissons et leur habitat.

Effets sur les espèces en péril

Les EEP terrestres et aquatiques pourraient être affectées par la construction et l'exploitation du projet (Tableau 18-1).

Une fois les relevés sur le terrain terminés, la liste des EEP aquatiques et terrestres ainsi que de leur habitat – confirmés ou potentiellement présents dans la ZEL – sera affinée; les mesures d'atténuation propres à chaque espèce et les exigences en matière d'autorisations seront déterminées, et une approche de gestion sera élaborée.

La réalisation du projet ne devrait pas entraîner de modifications négatives non négligeables des plantes marines, au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les espèces en péril*.

Tableau 18-1 : Effets potentiels du projet sur les EEP fédérales et leur habitat

Espèce	Effets potentiels
Poissons : Méné d'herbe Fouille-roche gris Bec-de-lièvre Lamproie du Nord (population des Grands Lacs et du haut Saint-Laurent) Chevalier de rivière Lamproie argentée (population des Grands Lacs et du haut Saint-Laurent)	Construction : Blessures directes causées par les machines ou les matériaux de construction qui entrent dans l'eau, ou lors des opérations de relocalisation à partir de zones d'assèchement. Blessures indirectes attribuables aux changements de la qualité de l'eau causés par des déversements de polluants, une augmentation de la sédimentation et l'affouillement. Altération ou perte d'habitats de frai, d'alevinage et d'alimentation. Opération : Blessures directes lors d'activités d'entretien. Blessures indirectes attribuables aux changements de la qualité de l'eau (p. ex., déversements de sels de déglacage ou d'autres polluants).
Mollusques d'eau douce Obovarie olivâtre	Construction : Blessures directes causées par les machines ou les matériaux de construction qui entrent dans l'eau, ou lors des opérations de relocalisation à partir de zones d'assèchement. Blessures indirectes attribuables aux changements de la qualité de l'eau causés par des déversements de polluants, la sédimentation et l'affouillement. Perturbation du cycle de vie en raison de blessures causées aux espèces de poissons-hôtes ou de leur déplacement. Opération : Blessures directes lors d'activités d'entretien. Blessures indirectes attribuables aux changements de la qualité de l'eau (p. ex., déversements de sels de déglacage ou d'autres polluants) et de perturbations de leurs espèces de poissons-hôtes.
Plantes : Ginseng à cinq folioles Woodsie à lobes arrondis Noyer cendré Platanthère à grandes fleurs de l'Est Chimaphile maculée	Construction : Blessures ou destruction lors des travaux d'enlèvement de la végétation et préjudices causés par l'érosion et le compactage des sols. Blessures indirectes attribuables aux déversements de polluants. Blessures indirectes découlant de modifications du microclimat (p. ex., augmentation de l'ensoleillement ou de l'ombrage). Blessures indirectes causées par l'introduction d'espèces envahissantes par l'équipement de construction. Opération : Blessures indirectes attribuables aux déversements de sels de déglacage ou d'autres polluants.

Espèce	Effets potentiels
Oiseaux forestiers : Grive de Bicknell Paruline du Canada Paruline azurée Engoulevent bois-pourri Pioui de l'Est Gros-bec errant Paruline à ailes dorées Paruline de Kirtland Paruline hochequeue Moucherolle à côtés olive Pic à tête rouge Grive des bois	Construction : Blessures directes causées aux oiseaux ou à leurs nids lors du défrichage, des travaux d'excavation ou d'autres activités. Perturbations du cycle de vie dues au bruit, aux vibrations, à l'éclairage ou à d'autres perturbations. Perte d'habitat de reproduction, de recherche alimentaire ou de migration. Opération : Les oiseaux pourraient être tués lors de collisions avec des véhicules. Blessures indirectes attribuables au bruit, aux vibrations, à l'éclairage ou à d'autres perturbations.
Oiseaux nichant sur des structures artificielles : Hirondelle rustique Martinet ramoneur Engoulevent d'Amérique	Construction : Les nids situés dans des structures artificielles ou à leur surface pourraient être détruits lors d'une éventuelle démolition. Perturbations du cycle de vie dues au bruit, aux vibrations, à l'éclairage ou à d'autres perturbations. Opération : Le nouveau pont pourrait offrir un habitat de nidification approprié aux hirondelles rustiques et potentiellement à d'autres oiseaux nichant sur des structures artificielles; toutefois, les nids pourraient être endommagés ou détruits lors des activités d'entretien régulières. Les oiseaux pourraient être tués lors de collisions avec des véhicules ou subir des blessures indirectes attribuables au bruit, aux vibrations, à l'éclairage ou à d'autres perturbations.
Oiseaux nichant dans des terriers : Hirondelle de rivage	Construction : Bien qu'il n'existe actuellement aucun habitat de nidification dans le corridor, des amas de remblai ou d'autres matériaux granulaires pourraient potentiellement être utilisés comme sites de nidification par les hirondelles de rivage, et l'excavation de ces amas pourrait blesser des oiseaux ou endommager des nids. Perturbations du cycle de vie dues au bruit, aux vibrations, à l'éclairage ou à d'autres perturbations. Opération : Les oiseaux pourraient être tués lors de collisions avec des véhicules ou subir des blessures indirectes attribuables au bruit, aux vibrations, à l'éclairage ou à d'autres perturbations.
Reptiles : Tortue mouchetée Tortue peinte du Centre Tortue géographique Tortue serpentine Couleuvre tachetée	Construction : Blessures directes lors du défrichage, des travaux d'excavation ou d'autres activités; cela comprend notamment les blessures infligées aux tortues se déplaçant dans les zones d'enlèvement de la végétation ou hivernant dans des étangs lors des travaux d'excavation. Blessures directes aux tortues qui pénètrent accidentellement dans les zones de rassemblement et les aires de dépôt. Destruction accidentelle de nids si des tortues pondent leurs œufs dans des amas de matériaux granulaires. Destruction d'habitats de nidification ou d'hivernage. Blessures indirectes dues au bruit, aux vibrations, à l'éclairage ou à d'autres perturbations. Opération : Collisions avec des véhicules pouvant blesser ou tuer des tortues traversant les routes nouvelles et existantes.

Espèce	Effets potentiels
Amphibiens : Rainette faux-grillon de l'Ouest (population des Grands Lacs et du Saint-Laurent)	Construction : L'élargissement de la montée Paiement pourrait nécessiter le retrait d'une partie d'un milieu humide abritant des rainettes faux-grillon de l'Ouest en période de reproduction, ce qui exigerait un permis en vertu de la LEP. Des grenouilles pourraient être directement blessées ou tuées lors des travaux de construction dans le milieu humide. Des grenouilles pourraient également être blessées ou tuées si elles pénètrent dans les zones de travaux durant la construction. Le bruit de construction pourrait déranger les grenouilles durant la saison de reproduction (généralement de la fin mars au début mai). Opération : L'augmentation du bruit et de l'éclairage pourrait perturber la reproduction. L'habitat n'est présent que d'un côté de la montée Paiement, à Gatineau, de sorte que la probabilité de collisions avec des véhicules est faible.
Mammifères : Petite chauve-souris brune Chauve-souris nordique Pipistrelle de l'Est	Construction : Des chauves-souris se reposant dans des arbres pourraient être tuées ou blessées lors de l'enlèvement de la végétation, et des chauves-souris se reposant dans des bâtiments pourraient être blessées lors d'une éventuelle démolition. L'enlèvement de grands arbres, notamment les arbres morts sur pied présentant des cavités ou de l'écorce décollée, pourrait réduire le nombre de gîtes maternels appropriés dans la zone. Blessures indirectes dues au bruit, aux vibrations, à l'éclairage ou à d'autres perturbations. Opération : Le bruit de la circulation aux fréquences ultrasoniques (c.-à-d. dans la plage de vocalisation des chauves-souris) pourrait déranger les chauves-souris ou nuire à leur écholocalisation. L'éclairage et les vibrations pourraient également affecter la capacité des chauves-souris à se nourrir, à se reposer ou à se reproduire.
Monarque	Construction : Perte de plantes hôtes (asclépiade). Perte de l'habitat d'alimentation. Blessures directes aux adultes, aux larves ou aux œufs lors de l'enlèvement de la végétation. Opération : L'élimination d'habitats ouverts où poussent des asclépiades pourrait réduire la superficie des habitats d'alimentation et de reproduction disponibles pour les monarques. Des adultes pourraient être tués lors de collisions avec des véhicules.
Gomphe ventru	Construction : Blessures directes aux œufs ou aux larves causées par la machinerie ou les matériaux de construction entrant dans l'eau. Blessures indirectes aux œufs ou aux larves attribuables aux changements de la qualité de l'eau dus aux déversements de polluants. Opération : L'élimination d'habitats forestiers et aquatiques pourrait réduire la superficie des habitats disponibles pour le développement larvaire et l'alimentation des adultes. Blessures indirectes aux œufs ou aux larves attribuables aux changements de la qualité de l'eau dus aux déversements de sels de déglacage et de polluants. Des adultes pourraient être tués lors de collisions avec des véhicules.

Des relevés sur le terrain sont en cours afin d'identifier la présence d'habitats aquatiques et terrestres d'EEP dans la ZEL. Ces renseignements supplémentaires serviront à orienter la conception du projet afin que les effets potentiels soient d'abord évités et réduits au minimum avant d'avoir recours à des mesures d'atténuation. La compensation ne sera envisagée qu'en dernier recours pour réduire les effets négatifs du projet.

L'approche d'atténuation principale consistera à configurer l'empreinte du projet, y compris les zones de rassemblement et de stockage de matériaux, de manière à éviter et à protéger, dans la mesure du possible, les EEP aquatiques et terrestres connues et leurs habitats. Toutefois, si l'élimination d'habitats d'EEP est inévitable, les exigences en matière de permis seront respectées en consultation avec le MPO et ECCC. Des options de relocalisation ou de réintroduction des plantes constituant des EEP retirées lors des travaux de construction seront examinées, si nécessaire ou réalisable.

Des mesures d'atténuation propres à chaque espèce seront élaborées en fonction des résultats des relevés sur le terrain en cours.

Effets sur les oiseaux migrateurs

L'activité de construction la plus susceptible d'affecter les oiseaux migrateurs est le défrichement. La démolition de bâtiments, si elle est requise, pourrait aussi détruire des nids d'oiseaux migrateurs. Il existe également un risque que certains oiseaux migrateurs construisent leurs nids dans les zones de construction ou sur les équipements, où ils pourraient être accidentellement blessés. Les effets indirects de la construction pourraient inclure la perturbation ou le déplacement d'oiseaux migrateurs en raison du bruit, des vibrations et de l'éclairage. Toutefois, ce type de perturbation n'est généralement pas réglementé en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs* à moins qu'il ne soit démontré qu'elle a causé l'abandon d'un nid actif.

Le nouveau pont pourrait offrir un habitat de nidification aux oiseaux nichant sur des structures artificielles. Les oiseaux nichant sur le pont pourraient être blessés lors des activités d'entretien. Des collisions avec des véhicules pourraient blesser ou tuer des oiseaux adultes ou juvéniles. La migration, la recherche alimentaire, la reproduction ou d'autres comportements pourraient être perturbés par l'augmentation du bruit, des vibrations et de l'éclairage.

La conception du pont pourrait présenter des risques particuliers pour les oiseaux (p. ex., un pont à haubans pourrait entraîner des collisions d'oiseaux, particulièrement la nuit).

La principale approche d'atténuation consistera à configurer l'empreinte du projet, y compris les zones de rassemblement et de stockage de matériaux, de manière à éviter, dans la mesure du possible, les effets sur les oiseaux migrateurs et leurs habitats. L'évitement des effets par la conception peut contribuer à réduire les effets sur les oiseaux migrateurs et leurs habitats, notamment en suivant les principes de conception favorable aux oiseaux de la CCN (CCN, 2021) et les *Lignes directrices internationales sur la pollution lumineuse pour les espèces migratrices* de la Convention sur les espèces migratrices. (CMS, 2026)

Le risque de blessures aux oiseaux migrateurs peut être réduit en effectuant l'enlèvement de la végétation et la démolition de bâtiments en dehors de la période de nidification typique des oiseaux (c.-à-d. après le 28 août et avant le 8 avril).

Terres fédérales

Figure 13-5 illustre le chevauchement de la zone d'étude avec les terres fédérales.

L'enlèvement de la végétation pourrait affecter directement et indirectement les habitats terrestres sur les terres fédérales, l'ampleur des effets dépendant du tracé final retenu et de l'empreinte globale du projet. Le défrichement requis pour le nouveau pont, les infrastructures connexes et les accès de chantier pourraient entraîner une perte d'habitat localisée, mais de longue durée pour la flore et la faune terrestres. Cela pourrait entraîner la destruction de plantes, potentiellement des EEP ou des EPC. Les zones et espèces spécifiquement touchées seront confirmées lors de l'étape de conception détaillée et dans l'étude d'impact.

Pour les espèces en péril, les espèces préoccupantes sur le plan de la conservation et les oiseaux migrateurs, les effets sur les terres fédérales devraient être les mêmes que ceux présentés auparavant. Afin d'éviter et d'atténuer les impacts potentiels sur les terres fédérales pour les EEP et les EPC, le projet privilégiera l'évitement des impacts en concevant soigneusement l'empreinte de manière à protéger les habitats connus lorsque cela est réalisable. Si les impacts sur les habitats d'EEP ne peuvent être évités, les permis requis et les mesures de compensation potentielles seront mis en œuvre en coordination avec les organismes de réglementation.

Partie E : Effets potentiels du projet

19 Effets potentiels sur l'environnement

Ce projet doit être réalisé sur des terres fédérales et constitue une entreprise fédérale au sens de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999). Dans le cadre de la LEI, il pourrait être nécessaire de prendre en compte un éventail plus large d'effets négatifs non négligeables susceptibles d'être causés par la réalisation du Projet, au-delà des effets habituellement examinés dans les domaines relevant de la compétence fédérale (c.-à-d. les poissons et leur habitat, les espèces aquatiques, les oiseaux migrateurs et les répercussions sur les communautés autochtones). La section 19 traite des effets négatifs dépassant ceux qui relèvent des domaines habituels de compétence fédérale.

19.1 Effets potentiels sur l'environnement physique

Effets potentiels sur la qualité de l'air

Les effets de la construction sur la qualité de l'air devraient être temporaires et de faible portée, car ils seront confinés aux zones de construction et cesseront une fois les travaux terminés. Les effets devraient être localisés à proximité des zones d'élargissement de la chaussée et des aires de chantier. Certains des effets potentiels se produiront à proximité de terres fédérales, notamment près de la promenade SGEC, de la promenade de l'Aviation et de l'échangeur de l'autoroute 417.

Les véhicules et l'équipement utilisés pour la construction du projet émettront périodiquement du monoxyde de carbone, de l'ozone, des matières particulaires fines et d'autres polluants atmosphériques susceptibles de nuire à l'environnement ou à la santé humaine. Un inventaire des polluants atmosphériques potentiels préoccupants pourrait être réalisé lors de la conception détaillée afin de mieux comprendre les impacts potentiels, si nécessaire.

Le projet créera une nouvelle source de contaminants atmosphériques dans le corridor du projet à des endroits où il n'existe actuellement aucune route (c.-à-d. la circulation sur le pont interprovincial) et devrait entraîner une augmentation des émissions de contaminants atmosphériques le long de certains segments des routes existantes raccordées au pont. La modélisation des changements de la qualité de l'air ambiant dans le corridor et a prédit que les contaminants atmosphériques pourraient augmenter en raison du projet, avec les plus importants impacts sur la qualité de l'air étant prévus aux échangeurs de l'autoroute 417 à Ottawa et de l'autoroute 50 à Gatineau. Les concentrations prévues de contaminants atmosphériques sont anticipées être inférieures aux seuils établis par les Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA), les Critères de qualité de l'air ambiant de l'Ontario (CQAAO) et les Normes québécoises de qualité de l'air ambiant (NQQA).

Pendant la construction, les entrepreneurs seront tenus de respecter les normes de qualité de l'air, notamment les NCQAA, les Objectifs nationaux afférents à la qualité de l'air ambiant, les Critères de qualité de l'air ambiant de l'Ontario ou les Normes québécoises de qualité de l'air ambiant. Les émissions de polluants peuvent être réduites grâce à l'électrification des équipements de construction et des véhicules du parc.

L'intégration d'infrastructures de transport actif et de transport en commun au projet est un objectif de la conception détaillée et comprend la construction de voies cyclables ou d'infrastructures accordant la priorité au transport en commun. Offrir davantage de possibilités aux résidents d'utiliser le transport actif et le transport en commun constitue des options qui pourraient réduire la dépendance aux véhicules personnels et contribuer à une diminution globale des émissions pendant la phase d'exploitation du projet.

Effets potentiels sur l'environnement acoustique

Les effets résiduels de la construction sur l'environnement acoustique devraient être relativement temporaires et de faible portée, car ils seront localisés dans les zones de construction et cesseront une fois les travaux terminés.

Le projet introduira du bruit de circulation dans de nouvelles zones (c.-à-d. là où il n'existe actuellement aucune route) et augmentera les niveaux de bruit le long des routes existantes. L'introduction du bruit de circulation dans des habitats terrestres et aquatiques où il n'existe actuellement aucune route pourrait perturber ou modifier le comportement de la faune, les animaux étant susceptibles d'éviter ces zones.

Dans le cadre de la conception du projet, les options d'infrastructure envisagées dans le corridor tiendront compte de leurs effets sur l'environnement acoustique. La préférence sera accordée aux options permettant d'éviter les effets sur l'environnement acoustique ou d'en assurer une atténuation adéquate.

Des écrans antibruit sont actuellement présents le long de certaines routes existantes dans le corridor, et des écrans antibruit supplémentaires pourraient être intégrés au projet afin de réduire les effets du bruit de circulation sur les résidents avoisinants. L'emplacement des écrans antibruit sera déterminé lors de la conception détaillée.

Effets potentiels sur l'environnement géophysique

La plupart des effets potentiels sur l'environnement géophysique devraient se produire durant la phase de construction des projets. Une part importante du projet est située sur des terres fédérales; par conséquent, des effets potentiels sur l'environnement géophysique sont attendus sur ces terres. Des études supplémentaires seront nécessaires afin de mieux définir ces effets potentiels, et une distinction sera effectuée entre les effets sur les terres fédérales et ceux sur les terres non fédérales.

Bien que l'eau potable dans la ZEL soit fournie par un système municipal, un lotissement d'Ottawa, Fairhaven, est desservi par des puits et des installations septiques pour répondre à ses besoins résidentiels. Le lotissement pourrait comprendre jusqu'à 30 habitations non desservies par les services municipaux, et 12 dossiers de puits complets ont été trouvés dans la base de données provinciale sur les puits d'eau. Ces puits ont été forés à travers les morts-terrains (de 0 m à 6,7 m d'épaisseur, 2,2 m en moyenne, principalement du sable) et sont tous aménagés dans le substrat rocheux (calcaire/schiste) à des profondeurs variant de 12 m à 122 m, avec une moyenne de 51 m. Les niveaux statiques variaient de 1,9 m à 44 m, 10,3 m en moyenne, et l'eau a été trouvée à des profondeurs variant de 11 m à 119 m, 47 m en moyenne. L'habitation potentiellement non desservie la plus proche du projet se trouve à environ 250 m à l'est de la promenade de l'Aviation, sur le chemin de Montréal. La profondeur des puits et leur distance de séparation par rapport au projet offrent une protection contre les impacts hydrogéologiques; toutefois, une évaluation détaillée de ceux-ci, ainsi que l'élaboration de mesures d'atténuation, au besoin, seront requises aux étapes ultérieures de la conception.

Les activités de construction associées au projet sont susceptibles d'avoir des effets sur l'environnement géophysique par des perturbations directes du sol et des modifications des formes de relief existantes.

Les principaux effets potentiels comprennent les éléments suivants :

- Perturbation et compactage des sols découlant de l'excavation, du nivellement, des déplacements d'équipement et des zones de travail temporaires.
- Modification des formes de relief là où des déblais, des remblais, des talus et des structures de soutènement sont nécessaires pour établir les accès au pont et les tracés de la chaussée.
- Les excavations généreront d'importants volumes de sols non réutilisables
- Érosion accrue et mobilisation des sédiments sur les sols exposés
- Risque d'instabilité des pentes lorsque les travaux sont réalisés à proximité de pentes sensibles, d'escarpements ou de zones présentant des contraintes géotechniques connues.
- Perturbation de la géologie de surface et du substrat rocheux lors de l'installation des fondations, du battage des pieux ou de l'excavation dans le roc.
- Génération de vibrations par les équipements lourds et le battage des pieux, ce qui pourrait affecter les sols instables à proximité ou les éléments géologiques sensibles.
- Les excavations permanentes créeront de nouvelles parois rocheuses exposées pouvant atteindre de 3 à 5 m de haut.
- Interaction avec les eaux souterraines peu profondes lors des excavations. Des travaux d'assèchement pourraient être nécessaires pour maintenir des conditions de travail sèches, ce qui pourrait entraîner temporairement un abaissement du niveau phréatique ainsi que des tassements du sol, un ramollissement des sols à grains fins ou des variations des pressions interstitielles.
- Des modifications permanentes du régime des eaux souterraines sont prévues
- Des déblais permanents dans le substrat rocheux de la formation de Billings sont prévus à divers endroits et ces déblais ont un potentiel de gonflement et de dégradation sous l'effet de processus d'altération biochimique produisant de l'ocre ferreuse, une substance gélatineuse formée par des bactéries oxydant le fer. Cette situation présente un risque, car elle peut obstruer et endommager les conceptions de réseaux de drainage.
- La présence d'une zone basse pourrait contenir des matières organiques susceptibles d'être affectées par un abaissement permanent et local du niveau des eaux souterraines.
- Risque accru d'instabilité dans les zones de déversement des eaux souterraines.

Ces effets devraient être localisés, mais nécessitent une gestion rigoureuse en raison de la diversité des conditions géologiques de part et d'autre de la rivière des Outaouais.

La conception du projet doit tenir compte des effets potentiels sur l'environnement géophysique, en particulier en concevant des mesures pour éviter le drainage rocheux acide et la lixiviation des métaux. La préférence sera accordée aux options qui peuvent éviter les effets sur l'environnement géophysique ou y apporter des mesures d'atténuation adéquates.

Ces dernières incluent :

- Mettre en œuvre des mesures de lutte contre l'érosion et de contrôle des sédiments, telles que des clôtures anti-érosion, des bassins de sédimentation, des entrées stabilisées et une revégétalisation rapide des sols exposés.
- Échelonner les activités de construction afin de limiter la superficie de sol exposé à tout moment.
- Utiliser des pratiques d'excavation et de remblayage appropriées pour maintenir l'intégrité du sol et prévenir l'excès d'inclinaison des pentes.
- Limiter l'inclinaison des excavations, contrôler le chargement exercé par l'équipement à proximité des crêtes de talus et utiliser l'équipement à faible pression au sol dans les zones reposant sur les argiles de la mer de Champlain.

- Mettre en œuvre une surveillance des vibrations lors de l'excavation dans le substrat rocheux ou du battage des pieux afin de protéger les structures avoisinantes et de prévenir la fracturation du substrat rocheux de schiste argileux peu profond.
- Stabiliser les talus temporaires à l'aide de géotextiles, de tapis de protection ou de systèmes de soutènement temporaires si nécessaire.
- Gérer les amas de matériaux de manière à prévenir l'érosion et la migration des sédiments.
- Mettre en œuvre des mesures de contrôle des eaux souterraines, telles que des systèmes d'assèchement temporaires, des pompes de puisard ou des systèmes à pointes filtrantes, en veillant à ce que le rabattement n'induisse pas de tassement des sols ou d'instabilité dans les zones adjacentes.
- Surveiller les niveaux phréatiques pendant les travaux d'excavation dans les zones où la nappe phréatique est peu profonde afin de détecter toute variation imprévue susceptible d'affecter la résistance ou la stabilité des sols.
- Assurer l'entretien et l'inspection des remblais, des ouvrages de soutènement et des pentes afin de repérer et de corriger les problèmes d'érosion ou de tassement.
- Surveiller les zones vulnérables à l'érosion, particulièrement à proximité des exutoires de drainage ou des interfaces avec le rivage.
- Des inspections périodiques des piliers, culées et remblais d'accès devraient être effectuées à la suite de phénomènes sismiques importants pour détecter tout tassement, étalement latéral ou affouillement.
- Des inspections périodiques des réseaux de drainage dans les zones de schiste de la formation de Billings devraient être réalisées pour limiter l'accumulation potentielle d'ocre ferreuse.
- Mettre en œuvre une gestion de la végétation à long terme afin de maintenir la structure racinaire et la stabilité des pentes.
- Réparer ou renforcer les zones présentant des signes d'instabilité, de tassement ou d'érosion au fil du temps.

Effets potentiels sur l'environnement hydrologique

La rivière des Outaouais constitue la frontière entre les provinces du Québec et de l'Ontario et forme des *eaux intergouvernementales* au sens de la *Loi sur les ressources en eau du Canada*. Les activités de construction associées au pont, aux travaux riverains et aux améliorations des voies de circulation ont le potentiel d'avoir des effets négatifs non négligeables sur les eaux interprovinciales en influant sur l'environnement hydrologique notamment par des changements de la quantité d'eau, la qualité de l'eau et les conditions hydrodynamiques.

Les principaux effets potentiels comprennent les éléments suivants :

Quantité d'eau (ruissellement, inondation, drainage)

- Augmentation du ruissellement de surface résultant du défrichement, de l'exposition des sols et des zones de travaux temporaires, pouvant modifier les schémas locaux de drainage.
- Obstruction temporaire des voies d'écoulement de surface en raison des zones de rassemblement, de stockage de matériaux ou de la présence d'équipements.
- Changements localisés du comportement des crues près du rivage lorsque des structures en milieu aquatique pourraient influencer les niveaux d'eau ou la répartition des écoulements.
- Réduction de l'infiltration dans les zones compactées, contribuant à des pointes de ruissellement plus élevées lors d'événements pluviohydrologiques.

Qualité de l'eau

- Rejet de sédiments provenant des sols exposés, des perturbations du rivage et des travaux en milieu aquatique, pouvant accroître la turbidité dans la rivière des Outaouais.
- La prise d'eau de l'île Kettle pourrait être vulnérable aux changements de la qualité de l'eau non traitée découlant de la construction du pont. La mise en place de piliers de pont, les travaux en milieu aquatique et les activités de construction associées augmentent la turbidité, la sédimentation et la redirection des matières en suspension vers la prise d'eau.
- Risque de rejets accidentels de carburants, de lubrifiants ou d'eaux de lavage du béton, susceptibles de dégrader la qualité de l'eau si ceux-ci ne sont pas correctement contenus.
- Mobilisation de contaminants dans les sols ou sédiments perturbés, particulièrement dans les zones ayant fait l'objet d'activités industrielles historiques.
- Augmentation des apports en nutriments ou en matières particulières découlant de l'érosion des voies d'accès temporaires ou des remblais.
- Rejet de sédiments provenant des sols exposés, des perturbations du rivage et des travaux en milieu aquatique, pouvant accroître la turbidité dans la rivière des Outaouais.

Hydrodynamique

- Modification des réseaux de lignes de courant autour des batardeaux, barges ou piliers, pouvant affecter le transport des sédiments ou provoquer un affouillement localisé.
- Modifications localisées de la vitesse d'écoulement de l'eau pouvant influencer la stabilité du rivage ou l'habitat aquatique.
- Risque d'augmentation de l'affouillement autour des structures temporaires, nécessitant une surveillance et des mesures d'atténuation.
- Contraintes mineures sur les processus naturels de la rivière, tels que le dépôt de sédiments ou les mouvements des glaces, selon la configuration des piliers et les conditions de la rivière.
- Potentiel d'affouillement à long terme autour des piles ou des culées, nécessitant des inspections périodiques.

Mesures d'évitement et d'atténuation

Phase de conception

- La conception devrait intégrer des mesures visant à minimiser les impacts hydrologiques sur la rivière des Outaouais, notamment en limitant l'empreinte en milieu aquatique, en réduisant la turbidité et en maintenant les réseaux de lignes de courant naturels.
- Intégrer les résultats de la modélisation hydraulique dans le positionnement des piliers, la géométrie du pont et la conception des aménagements du rivage.
- Le tracé du pont et le positionnement des piliers devraient tenir compte explicitement de la prise d'eau de l'île Kettle comme contrainte prioritaire afin de réduire les impacts potentiels sur la qualité de l'eau non traitée.
- Concevoir des systèmes de gestion des eaux pluviales pour contrôler les débits de pointe, favoriser l'infiltration là où cela est faisable et traiter le ruissellement avant le déversement. Les systèmes de gestion des eaux pluviales devraient être conçus de manière à éviter de surcharger les réseaux de drainage urbain existants.
- Éviter, dans la mesure du possible, les éléments hydrologiques sensibles tels que les milieux humides, les zones de recharge des eaux souterraines ou les rivages sujets à l'érosion.

- Choisir des configurations de piliers qui réduisent l'obstruction de l'écoulement et le risque d'affouillement.
- Intégrer des dispositifs de confinement des déversements dans les réseaux de drainage du tablier du pont.
- Concevoir des mesures de lutte contre l'érosion et de contrôle des sédiments adaptées aux conditions hydrologiques propres au site.

Phase de construction

- Mettre en œuvre des mesures de lutte contre l'érosion et de contrôle des sédiments, notamment des rideaux à limon, des bassins de sédimentation, des barrières de turbidité et des points d'accès stabilisés.
- Les activités de construction près des fossés ouverts devraient inclure des mesures pour prévenir le dépôt de sédiments, le colmatage ou l'érosion, assurant ainsi la continuité de la fonction de drainage.
- Utiliser des batardeaux, des rideaux à turbidité ou des techniques d'isolation pour limiter le rejet de sédiments pendant les travaux en milieu aquatique.
- Gérer les eaux pluviales sur les chantiers de construction à l'aide de dispositifs de drainage temporaires, de chenaux de dérivation et de nivellement par étapes.
- Entreposer les carburants et les matières dangereuses à l'écart des cours d'eau et prévoir des systèmes de confinement secondaire.
- Surveiller la turbidité et la qualité de l'eau pendant les activités de construction en milieu aquatique.
- Stabiliser rapidement les zones perturbées par l'ensemencement, le paillis ou un blindage temporaire.

Phase d'exploitation

- Assurer l'entretien des systèmes de gestion des eaux pluviales afin de maintenir leur rendement à long terme, notamment l'enlèvement des sédiments et l'inspection des canaux de décharge.
- Surveiller les piliers et les culées du pont afin de détecter tout affouillement, toute érosion ou toute modification des réseaux de lignes de courant.
- Mettre en œuvre des protocoles d'intervention en cas de déversement pour les incidents survenant sur le pont.
- Inspecter régulièrement l'infrastructure de drainage pour prévenir les blocages ou les déversements non maîtrisés.
- Maintenir la végétation le long des remblais et des chenaux de drainage pour favoriser l'infiltration et réduire l'érosion.

19.2 Effets potentiels sur l'environnement biologique

Habitat aquatique

La construction du projet pourrait entraîner les répercussions potentielles suivantes sur l'habitat aquatique :

- Destruction de l'habitat aquatique (p. ex., perte sous les piliers du pont, les remblais routiers)
- Altération physique de l'habitat aquatique par des changements au lit du cours d'eau, aux berges, à la communauté végétale ou aux débits

- Modifications de l'habitat aquatique dues à des changements de la qualité de l'eau tels que des modifications du régime thermique, du régime d'écoulement, une augmentation des sédiments ou des contaminants due à des rejets accidentels

L'exploitation du projet pourrait entraîner les changements défavorables suivants sur l'habitat aquatique :

- Altération physique de l'habitat aquatique par des changements à l'ombrage et à cause des piliers ou des culées dans l'eau
- Perturbation de l'habitat aquatique (p. ex., augmentation des sédiments en suspension ou de la concentration en sel)
- Mort d'animaux dans les plans d'eau causée par des rejets accidentels de contaminants

Une perte nette globale d'habitat aquatique est prévue en raison de la construction des piliers ou des culées dans la rivière des Outaouais. La superficie exacte et les types d'habitats touchés seront déterminés lors de la phase de conception détaillée.

La réduction des impacts sur l'habitat aquatique sera prise en compte dans la conception, notamment par l'évaluation du nombre et de la taille globale des piliers dans la rivière ainsi que par l'analyse des zones d'affouillement potentielles à l'emplacement des piliers afin de déterminer l'ampleur des impacts potentiels sur la qualité de l'eau et l'habitat aquatique en aval.

- Mettre en œuvre les mesures, normes et codes de pratique du MPO et des provinces visant à protéger le poisson et l'habitat du poisson, puisque ceux-ci contribueront également à protéger les autres composantes de l'habitat aquatique
- Offrir au personnel et aux entrepreneurs présents sur le chantier une formation et une sensibilisation aux enjeux environnementaux
- Déterminer les activités de construction nécessitant une surveillance de l'habitat aquatique et établir les procédures de suivi devant être réalisées par une personne qualifiée
- Installer et maintenir un éclairage conforme aux normes « ciel étoilé » afin de réduire la pollution lumineuse et le risque de perturbation de l'habitat aquatique.
- Réduire au minimum l'utilisation de sels de déglçage dans la mesure du possible et envisager l'utilisation de saumures ou de solutions de déglçage alternatives.

Habitat terrestre

Les effets du projet sur les habitats terrestres devraient être de longue durée, puisque l'enlèvement de la végétation sera nécessaire, mais demeurer localisés, puisque l'enlèvement de la végétation sera limité à l'empreinte directe du projet.

L'enlèvement de la végétation pourrait entraîner la perte directe d'habitats terrestres dans la ZEL. Des espèces envahissantes pourraient être introduites par l'équipement, les matériaux et les travailleurs de construction, et des plantes envahissantes déjà établies pourraient se propager vers de nouveaux emplacements. Si les équipements ou les matériaux retirés du chantier après les travaux ne sont pas adéquatement nettoyés, ils pourraient contribuer à la propagation d'espèces végétales envahissantes vers des endroits éloignés de la ZEL.

Les rejets accidentels de carburants, d'huiles ou de sédiments pourraient modifier la chimie de l'eau ou des sols et ainsi nuire à la végétation subsistante à proximité des zones de construction.

L'approche d'atténuation principale consistera à configurer l'empreinte du projet, y compris les zones de rassemblement et de stockage de matériaux, de manière à éviter et à protéger les habitats terrestres connus dans la mesure du possible.

Les limites de défrichement et les zones de rassemblement et de stockage de matériaux seront clairement délimitées, et les habitats fauniques adjacents aux zones de construction seront représentés comme des zones de protection de l'environnement dans les dessins de construction et les documents d'appel d'offres. Parmi les autres mesures d'atténuation préliminaires visant à prévenir les impacts sur les habitats terrestres, on trouve les suivantes :

- Interdire dans les documents d'appel d'offres l'accès aux zones de protection de l'environnement par l'équipement ou les travailleurs
- Installer des mesures de lutte contre l'érosion et de contrôle des sédiments autour de toutes les zones de travail afin de prévenir le ruissellement de sédiments dans les zones de protection de l'environnement
- Installer des clôtures de sécurité orange autour des zones de protection de l'environnement afin de prévenir toute entrée accidentelle par les travailleurs ou l'équipement
- Ne pas entreposer d'équipements ni de matériaux dans les zones racinaires critiques des arbres de la zone du projet; retenir les services d'un professionnel qualifié pour délimiter les zones racinaires critiques
- Conserver les arbres d'intérêt pour la faune dans la mesure du possible; délimiter des zones de protection autour des arbres fauniques, y compris les arbres morts.
- Mettre en œuvre un protocole de nettoyage de l'équipement afin de réduire au minimum le risque d'introduction ou de dispersion de plantes envahissantes au-delà de la zone du projet par l'équipement de construction
- Si des plantes envahissantes sont retirées, suivre les pratiques exemplaires de gestion applicables à ces espèces, élaborées par le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario (CPIO 2025), si disponibles.

Flore

Les effets du projet sur la flore devraient être de longue durée, mais de portée localisée. La végétation pourrait être retirée dans la zone du projet, ce qui pourrait entraîner la destruction de plantes, y compris potentiellement des EPC et des EEP inscrites à l'échelle provinciale.

L'utilisation de sel de voirie ou de saumure pour le déglacage sur le nouveau pont pourrait affecter les plantes de l'île Kettle, qui n'a jamais été exposée aux sels. Aucun autre effet sur les plantes n'est prévu lors de l'exploitation du nouveau pont ou des infrastructures connexes.

L'approche d'atténuation principale consistera à configurer l'empreinte du projet de manière à réduire au minimum la nécessité de retirer la végétation naturelle.

La végétation naturelle à l'extérieur des zones de construction sera représentée comme des zones de protection de l'environnement dans les dessins de construction et les documents d'appel d'offres, et l'accès à ces zones par les entrepreneurs sera interdit. Une liste préliminaire de mesures d'atténuation additionnelles visant à réduire les effets potentiels de la construction sur la flore comprend les éléments suivants :

- Interdire dans les documents d'appel d'offres l'accès aux zones de protection de l'environnement par l'équipement ou les travailleurs
- Installer des mesures de lutte contre l'érosion et de contrôle des sédiments autour de toutes les zones de travail afin de prévenir le ruissellement de sédiments dans les zones de protection de l'environnement
- Installer des clôtures de sécurité orange autour des zones de protection de l'environnement afin de prévenir toute entrée accidentelle par les travailleurs ou l'équipement

- Ne pas entreposer d'équipements ni de matériaux dans les zones racinaires critiques des arbres de la zone du projet.
- Mettre en œuvre un protocole de nettoyage de l'équipement afin de réduire au minimum le risque d'introduction ou de dispersion de plantes envahissantes au-delà de la zone du projet par l'équipement de construction
- Si des plantes envahissantes sont retirées, suivre les pratiques exemplaires de gestion applicables à ces espèces, élaborées par le Conseil des plantes envahissantes de l'Ontario (CPIO 2025), si disponibles.

Un plan de compensation pour les arbres ou d'autres végétaux sera élaboré avant le début des travaux et intégré aux documents d'appel d'offres. Des possibilités de collecte de graines en vue de la réintroduction de certaines espèces végétales pourraient être examinées.

Faune

Les effets du projet sur la faune devraient être de longue durée, mais de portée localisée

Les activités de construction les plus susceptibles d'affecter la faune sont le défrichement et l'excavation, car elles pourraient nuire directement aux animaux ou détruire des habitats utilisés pour la reproduction, l'hivernage, l'alimentation ou d'autres phases du cycle vital. Les animaux abrités dans des bâtiments pourraient être affectés par les travaux de démolition, si ceux-ci sont nécessaires. La faune urbaine pourrait être présente dans l'ensemble de la ZEL et pourrait être accidentellement blessée si elle pénètre dans les zones de travaux. Les effets indirects de la construction pourraient comprendre la perturbation ou le déplacement d'oiseaux, de chauves-souris et d'autres espèces fauniques en raison du bruit et des vibrations.

Des animaux sauvages pourraient être blessés ou tués par des collisions avec des véhicules pendant l'exploitation du nouveau pont et des infrastructures connexes. Le bruit et les vibrations de la circulation, ainsi qu'une luminosité accrue, pourraient potentiellement déranger ou déplacer des animaux. Les oiseaux pourraient nicher sur le pont et pourraient être blessés lors d'activités d'entretien, mais il est peu probable qu'ils soient blessés pendant les activités de construction.

La conception du pont tiendra compte des Principes de conception favorable aux oiseaux de la CCN (2021) et intégrera un éclairage conforme aux normes « ciel étoilé » afin de minimiser la pollution lumineuse et de réduire les risques pour la faune. L'approche privilégiée consistera à configurer l'empreinte du projet de façon à éviter et à protéger les habitats fauniques dans la mesure du possible.

Les limites de défrichement et les zones de rassemblement et de stockage de matériaux seront clairement délimitées, et les habitats fauniques adjacents aux zones de construction seront représentés comme des zones de protection de l'environnement dans les dessins de construction et les documents d'appel d'offres. Une liste préliminaire de mesures d'atténuation additionnelles visant à réduire les effets potentiels de la construction sur la faune comprend les éléments suivants :

- Interdire dans les documents d'appel d'offres l'accès aux zones de protection de l'environnement par l'équipement et les travailleurs
- Le cas échéant, effectuer le défrichement durant des périodes de temps prescrites afin d'éviter les phases vitales critiques de la faune
- Installer des clôtures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation ou d'autres mesures d'exclusion afin d'empêcher la faune d'accéder aux zones de travaux; envisager la mise en œuvre des pratiques exemplaires de gestion recommandées par le MEPP de l'Ontario (2025) concernant les clôtures d'exclusion pour les reptiles et les amphibiens

- Inspecter régulièrement les mesures d'exclusion de la faune et colmater immédiatement tout point d'entrée potentiel
- Inspecter régulièrement les zones de construction, y compris les zones de rassemblement et d'amas de matériaux, pour détecter la présence de faune; si des animaux sont trouvés, interrompre les travaux à proximité jusqu'à ce qu'un biologiste qualifié donne des directives sur la façon de procéder.

Il convient d'examiner les possibilités d'atténuer la mortalité faunique sur les routes en excluant les animaux des routes et en aménageant des passages sécuritaires. Cela pourrait comprendre l'installation de clôtures permanentes d'exclusion de la faune le long des routes adjacentes aux zones naturelles, l'agrandissement des ponts et des ponceaux existants afin de favoriser les déplacements de la faune, ainsi que l'aménagement de ponceaux spécialement conçus pour le passage de la faune.

19.3 Effets potentiels sur l'environnement social

Les effets sociaux devraient généralement être positifs et bénéfiques pour l'ensemble des résidents de la RCN, en soutenant la croissance régionale et en améliorant la mobilité interprovinciale. Un avantage important prévu pour les résidents du centre-ville est la réduction du nombre de camions utilisant le corridor KERWN pour relier une autoroute à une autre. Les effets devraient être atténués grâce à une conception soignée des nouvelles infrastructures qui tient compte des besoins spécifiques de chaque segment.

Les effets potentiels inclus:

- Augmentation de la circulation, y compris la circulation de camions lourds liés à l'équipement de construction, à proximité des quartiers résidentiels et aux intersections où de nouveaux aménagements sont prévus.
- Les détours et les fermetures de routes peuvent nuire aux modes de déplacement actif ou entraîner des conflits potentiels avec la circulation automobile.
- Une augmentation des interactions entre les usagers des sentiers et les véhicules de construction aux points de traversée ou aux voies d'accès au chantier.
- Des modifications aux habitudes de déplacement établies, pouvant créer de la confusion chez les usagers qui ne sont pas familiers avec les détours temporaires.
- Des risques potentiels associés aux matériaux de construction, aux excavations, aux surfaces irrégulières ou aux barrières temporaires si ceux-ci ne sont pas gérés de manière appropriée.
- Réduire l'accessibilité aux destinations récréatives telles que les parcs, les zones riveraines et d'autres attractions reliées par le réseau de sentiers.
- Restreindre temporairement l'accès à certaines portions des espaces verts et des zones riveraines adjacents.
- Réduire les possibilités de marche, de cyclisme, de course à pied, d'observation des oiseaux, d'appréciation de la nature et d'autres activités de plein air dans les secteurs les plus proches des activités de construction.
- Affecter l'accès des visiteurs aux destinations culturelles, récréatives et touristiques qui dépendent de la connectivité du réseau de sentiers.
- Les usagers peuvent être exposés à une augmentation du bruit, des vibrations, de la poussière et des perturbations visuelles causées par les équipements et les activités de construction.
- Une réduction de la continuité du réseau pourrait obliger les usagers à emprunter des itinéraires de rechange moins directs ou moins confortables.
- Une diminution temporaire de la qualité paysagère.

À l'achèvement des travaux de construction, les usagers pourraient bénéficier des avantages suivants :

- Une amélioration des infrastructures de transport et de la connectivité.
- Une amélioration ou une mise à niveau des traversées et des liaisons du réseau de sentiers, lorsque cela est applicable.
- Une amélioration des caractéristiques de sécurité et d'accessibilité associées aux nouvelles infrastructures.
- L'entretien à long terme ou la remise en état des tronçons de sentiers perturbés ainsi que des paysages adjacents.

L'accès aux installations communautaires, y compris l'accès piétonnier, pourrait être affecté par les modifications apportées au réseau routier et aux intersections, particulièrement pour les résidents à mobilité réduite. La sécurité de la collectivité constitue une préoccupation en raison de la présence de camions le long du corridor et aux intersections

Compte tenu de la proximité du projet avec l'aéroport d'Ottawa-Rockcliffe, des effets potentiels pourraient toucher l'aéroport et nécessiter des modifications physiques aux pistes. Par ailleurs, la conception du pont et de la route pourrait entraîner des modifications aux opérations de décollage et d'atterrissage, lesquelles pourraient avoir des effets sur les collectivités avoisinantes. Afin de satisfaire à la réglementation de Transports Canada, il pourrait être nécessaire de prolonger la piste vers l'est afin de maintenir une distance de sécurité suffisante entre l'extrémité ouest des pistes et le nouveau pont. Une entente de transfert foncier conclue en 2005 entre la CCN et le Musée de l'aviation et de l'espace du Canada est en vigueur afin de répondre à ce besoin, le cas échéant. Les procédures de décollage pourraient également être modifiées selon la hauteur du nouveau pont; les trajectoires aériennes pourraient alors être dirigées vers le sud au-dessus des collectivités plutôt que vers le nord au-dessus de la rivière. Cette modification des trajectoires aériennes pourrait entraîner une augmentation des nuisances sonores pour les collectivités, particulièrement dans le secteur de Manor Park

Mesures d'évitement et d'atténuation

- La conception des intersections routières est une stratégie d'atténuation pour faire face à l'augmentation potentielle de la circulation dans les quartiers résidentiels. Le projet s'efforcera de réduire au minimum les impacts du transit de véhicules sur les résidents, dans la mesure du possible.
- Des mesures d'atténuation telles que des infrastructures piétonnières sécuritaires, des connexions de transport collectif accessibles et des stratégies de participation communautaire accordant une attention particulière aux populations marginalisées feront partie du processus d'élaboration de la conception.
- Durant la phase de conception, la priorité sera accordée à l'utilisation des emprises publiques existantes et des corridors de transport afin de réduire au minimum les répercussions potentielles sur les propriétés privées avoisinantes.
- L'intégration des modes de transport actif, notamment des itinéraires cyclables et piétonniers sécuritaires et accessibles, permettra d'atténuer les changements potentiels d'accès aux installations communautaires.
- Intégration de modes de transport actif comprenant des voies cyclables et des itinéraires piétonniers sécuritaires et accessibles afin d'atténuer les changements potentiels d'accès aux installations communautaires.
- Des mesures d'atténuation visant à remédier aux impacts disproportionnés sur les collectivités vulnérables seront évaluées.
- Des mesures d'évitement et d'atténuation appropriées pour atténuer les impacts potentiels sur l'aéroport d'Ottawa-Rockcliffe et le Musée de l'aviation et de l'espace du Canada ou ses opérations seront examinées lors de la phase de conception initiale.

- Lors de la conception du pont et de son raccordement à la promenade du SGEC, des mesures d'évitement et d'atténuation appropriées seront envisagées afin de minimiser les perturbations des opérations de l'aéroport d'Ottawa-Rockcliffe, notamment en ce qui concerne les procédures de décollage et d'atterrissage.

Les mesures d'atténuation appropriées pourraient comprendre le maintien de l'accès aux voies de mobilité active lorsque cela est réalisable, la mise en place de détours clairement signalés, la planification des activités perturbatrices de façon à réduire les conflits avec les périodes de pointe de circulation et de loisirs, ainsi que la remise en état des zones perturbées après les travaux. Ainsi, les effets résiduels sur les collectivités, les voies de mobilité active et l'accès aux espaces verts devraient être mineurs et de courte durée.

Effets potentiels sur la santé humaine

Effets sur la qualité de l'air

Les émissions de polluants devraient être inférieures aux seuils préoccupants pour la santé humaine pendant la construction et l'exploitation (WSP 2019a, 2024c).

- Les émissions provenant de l'équipement de construction et des véhicules pourraient libérer des polluants.
- La génération de poussières provenant des sols exposés et des amas de matériaux pourrait affecter la santé respiratoire, en particulier pour les populations vulnérables (p. ex., les enfants, les personnes âgées, les personnes souffrant d'asthme).
- La dégradation localisée de la qualité de l'air à proximité des zones de construction pourrait entraîner un inconfort temporaire ou des risques sanitaires.
- L'augmentation des volumes de circulation, notamment la circulation de camions lourds, pourrait accroître les émissions dans les zones résidentielles avoisinantes.
- Cependant, le projet vise à détourner les camions du centre-ville d'Ottawa, ce qui pourrait améliorer la qualité de l'air dans les zones urbaines centrales.
- L'intégration d'infrastructures de transport actif et de transport en commun pourrait réduire la dépendance aux véhicules personnels, ce qui pourrait diminuer les émissions à long terme.

Mesures d'évitement et d'atténuation

- Une évaluation des risques pour la santé humaine (ERSH) sera réalisée au cours de la phase de l'étude d'impact, lorsque la conception du projet aura suffisamment progressé, afin d'évaluer les répercussions potentielles des contaminants atmosphériques et des poussières et, au besoin, d'élaborer des stratégies d'atténuation.
- Appliquer les normes de qualité de l'air les plus strictes
- Favoriser l'électrification des équipements de construction et des véhicules du parc.
- Minimiser la marche au ralenti des engins et des véhicules.
- Entretien régulier de l'équipement pour assurer un rendement optimal.
- Arroser les sols exposés et les surfaces non pavées.
- Couvrir ou stabiliser les amas de matériaux granulaires.
- Stabilisation rapide des zones perturbées à l'aide de mélanges de semences indigènes ou de tapis de protection contre l'érosion.
- Voies réservées pour le transport en commun et le transport actif (p. ex., cyclisme, marche).

Effets du bruit et des vibrations

Les effets sur la santé humaine liés au bruit découlant du projet devraient être localisés et temporaires pendant la construction. Le bruit de construction à proximité des résidences pourrait affecter le sommeil et le bien-être mental des résidents.

Mesures d'évitement et d'atténuation

Tout au long de la conception du projet, les options d'infrastructure dans le corridor tiendront compte des effets sur l'environnement acoustique, y compris les effets potentiels sur la santé humaine liés au bruit et aux vibrations. La préférence sera accordée aux options permettant d'éviter les effets sur l'environnement acoustique ou d'en assurer une atténuation adéquate.

Une ERSR sera menée lors de la phase de l'étude d'impact, une fois que la conception du projet sera suffisamment avancée, afin d'évaluer les impacts potentiels et d'élaborer les infrastructures de réduction du bruit requises.

- Éléments de conception, tels que des écrans antibruit et des aménagements paysagers, afin de réduire le bruit routier.
- Limiter les activités bruyantes aux heures de jour.
- Aviser à l'avance les résidents à proximité des activités à bruit élevé.
- Utilisation d'équipements et de silencieux réducteurs de bruit.
- Installation d'écrans antibruit temporaires à proximité des récepteurs sensibles.
- Écrans antibruit physiques le long du corridor, là où cela est requis.
- Tampons végétalisés et bermes pour absorber et dévier le bruit

Effets sur l'eau potable

- L'augmentation de la sédimentation et de la turbidité résultant des activités de construction pourrait libérer des sédiments et compliquer le processus de traitement de l'eau à l'usine de Gatineau
- Les activités de construction pourraient également nuire à la qualité de l'eau à proximité de la prise d'eau, entraînant ainsi des conséquences indésirables sur l'eau potable
- Modification de l'hydrologie et des réseaux de lignes de courant causée par l'affouillement local à proximité des piliers, pouvant à son tour affecter la qualité de l'eau près de la prise d'eau
- Le ruissellement à long terme provenant de la surface du pont, qui pourrait contenir des métaux issus de l'usure des véhicules, des sels de déglacage et des hydrocarbures

Mesures d'évitement et d'atténuation

- L'évaluation des variantes de tracé du pont devrait tenir compte de la zone de protection de la prise d'eau potable et des vulnérabilités associées à la qualité de l'eau.
- Tenir compte de la présence de la prise d'eau potable lors de la détermination de l'emplacement des avaloirs d'eaux pluviales, de la capacité des bassins de rétention et des scénarios de débordement.
- Examiner les options de conception qui comprennent la gestion et le traitement des eaux pluviales.
- Réaliser des évaluations de la qualité de l'eau avant, pendant et après la construction. Une surveillance continue sera requise avant, pendant et après les travaux.
- Mettre en œuvre des mesures d'atténuation efficaces et assurer la surveillance de la turbidité, de la sédimentation, des mesures de confinement et des seuils de qualité de l'eau potable.

- Élaborer un plan d'intervention pour les accidents ou les défaillances, en collaboration avec les exploitants de la station de traitement des eaux de la Ville de Gatineau, comprenant des mécanismes pour alerter les exploitants de la station en cas d'événements susceptibles d'affecter la qualité de l'eau potable.
- Établir des protocoles, en collaboration avec les exploitants de la station de traitement des eaux de la Ville de Gatineau, pour la gestion des situations d'urgence pouvant avoir des répercussions sur la qualité de l'eau potable, telles que les rejets accidentels. Des délais d'intervention et un système de communication avec la Ville de Gatineau pour les décisions de fermeture de la prise d'eau en cas d'urgence seront requis.
- Impacts des abrasifs hivernaux sur la qualité de l'eau

Effets potentiels sur les ressources archéologiques

Les ressources archéologiques peuvent être touchées par des activités de construction telles que les excavations, le forage et l'enlèvement de la végétation.

Les activités de construction à proximité ou en milieu aquatique pourraient également avoir des effets négatifs sur les ressources archéologiques sous-marines potentielles.

Mesures d'évitement et d'atténuation

Les mesures d'atténuation et de suivi visant à minimiser les effets sur les ressources archéologiques pourraient comprendre les suivantes :

- Élaborer une stratégie qui donne la priorité à la gestion des sites susceptibles à l'érosion et pouvant contenir des ressources archéologiques
- Mener des activités de recherche pour déterminer plus précisément l'étendue des sites archéologiques connus
- Gérer les sites archéologiques connus en collaboration avec les Algonquins et conformément au Protocole de cogestion des ressources archéologiques (2017) et à la Politique sur la gestion des ressources culturelles de Parcs Canada (2013)
- Reconnaître et promouvoir la valeur éducative de l'archéologie et du patrimoine
- Effectuer un relevé archéologique subaquatique du lit de la rivière dans la zone du projet
- Une étude archéologique détaillée sera réalisée afin de recenser toutes les ressources archéologiques connues ainsi que les secteurs présentant un potentiel archéologique préeuropéen ou historique qui devront être évités par les travaux du projet, et afin de déterminer les mesures d'atténuation (p. ex., fouilles de sauvetage et surveillance) requises dans les zones de sensibilité archéologique qui ne peuvent être évitées. L'EPI collaborera avec les communautés autochtones intéressées afin de favoriser une participation significative et de mettre en place des processus permettant à leurs représentants d'être présents et, au besoin, de participer aux programmes de récupération des ressources archéologiques.
- Dans le cas où des ressources d'importance historique, archéologique ou paléontologique non identifiées antérieurement seraient découvertes dans la zone du projet, mettre en œuvre le Protocole de cogestion des ressources archéologiques (2017) de la CCN, y compris les mesures d'atténuation suivantes visant à protéger et à gérer les découvertes fortuites :
 - Cesser immédiatement les travaux à l'emplacement de la découverte;
 - Délimiter autour de la découverte une zone interdite aux travaux;
 - Aviser immédiatement l'EPI. L'EPI avisera ensuite les communautés autochtones concernées ainsi que l'AEIC dans les 24 heures suivant la découverte et permettra aux communautés de surveiller les travaux archéologiques lorsque cela est réalisable;
- Élaborer une formation obligatoire sur les découvertes fortuites, comprenant l'identification des emplacements sensibles dans la zone du projet et la mise en œuvre des mesures susmentionnées; et dispenser cette formation à tous les employés et entrepreneurs avant le début des travaux de construction.

Effets économiques potentiels

Les avantages économiques du projet comprennent :

- Durant la phase de construction, les dépenses en capital se traduisent par un estimé de 33 514 années-personnes d'emploi, un revenu du travail de 2,8 milliards de dollars et une contribution au PIB de 4,4 milliards de dollars. Ces chiffres sont basés sur l'agrégat des impacts directs, indirects et induits.
- En ce qui concerne les revenus gouvernementaux, la phase de construction génère environ 260 millions de dollars en taxes sur la production et 162 millions de dollars supplémentaires en taxes sur les produits.

Plusieurs préoccupations ont été soulevées lors de la première phase de consultation du public et s'appliquent tant à la construction qu'à l'exploitation du pont et du corridor. Pendant les travaux, des préoccupations ont notamment été exprimées quant à la nécessité de soutenir le déplacement efficace des marchandises commerciales et de maintenir l'accès aux entreprises.

Mesures d'évitement et d'atténuation

Les mesures d'atténuation suivantes pourraient être envisagées afin de répondre aux préoccupations socioéconomiques identifiées relativement au projet de modification du réseau routier.

- Optimiser la conception des intersections, la synchronisation des feux de circulation et les mouvements de virage afin d'améliorer la fluidité de la circulation.
- Mettre en œuvre des plans de phasage des travaux visant à réduire au minimum les perturbations pour les activités de transport de marchandises et de livraison.
- Collaborer avec les entreprises locales, les transporteurs de marchandises et les services d'urgence pendant les phases de conception et de construction afin de cerner et de résoudre les préoccupations opérationnelles.
- Maintenir l'accès aux entreprises pendant toute la durée des travaux, dans la mesure du possible.
- Mettre en œuvre une approche de construction par phases afin de limiter la durée et l'étendue des restrictions d'accès.
- Installer une signalisation claire ainsi que des panneaux d'orientation pour guider les clients, les employés et les véhicules de livraison vers les entreprises.
- Maintenir les aires de chargement, l'accès au stationnement et les itinéraires de livraison dans toute la mesure du possible.
- Assurer une communication continue concernant les activités de construction à venir et répondre aux préoccupations soulevées.
- Intégrer des éléments de conception adaptés au contexte et harmonisés avec le milieu environnant.
- Mettre en œuvre des mesures d'aménagement paysager, d'amélioration du paysage urbain et d'embellissement esthétique, lorsque cela est approprié.
- Réduire au minimum les impacts liés au bruit, aux vibrations et aux aspects visuels grâce à des améliorations de conception et à des mesures d'atténuation.
- Maintenir un accès sécuritaire et pratique aux propriétés résidentielles et commerciales.
- Fournir des renseignements clairs et transparents sur les avantages du projet, son calendrier de réalisation et les impacts prévus.
- Communiquer clairement les sources de financement du projet.
- Raffiner la conception du projet afin de réduire les besoins en acquisition de propriétés, dans la mesure du possible.

- Examiner des tracés ou des profils en travers de rechange permettant de limiter les répercussions sur les résidences, les entreprises et les installations communautaires.
- Consulter rapidement les propriétaires fonciers et les locataires concernés dès les premières étapes de la planification.
- Offrir une indemnisation juste et équitable conformément aux lois et aux politiques applicables.
- Fournir une aide à la relocalisation et un soutien approprié lorsque le déplacement ne peut être évité.

Effets potentiels sur les terres fédérales

Tous les effets potentiels décrits ci-haut devraient être les mêmes sur terres fédérales. Les mesures d'évitement et les mesures d'atténuation seront également les mêmes.

20 Impacts possibles sur le patrimoine physique et culturel des peuples autochtones

La section suivante présente un résumé préliminaire des points de vue et des enseignements tirés des activités d'engagement antérieures. Les composantes valorisées (CV) et les impacts possibles ont été déterminés à partir des notes et des rapports de réunions antérieures, y compris des études réalisées par les communautés autochtones pour d'autres projets.

L'information est présentée afin d'offrir un point de départ aux discussions. Les communautés seront invitées à valider que l'information saisit et reflète correctement leurs intérêts et qu'elle s'applique au contexte du projet actuel. L'EPI cherchera également à déterminer si d'autres CV s'appliquent au projet du pont de l'est et collaborera avec les communautés pour élaborer des stratégies d'atténuation traiter les impacts relevés.

Tableau 20-1 donne un aperçu des composantes valorisées, des impacts et des premières approches visant à atténuer les effets négatifs du projet. Ces CV ont été compilées à partir de certaines discussions préliminaires propres au pont de l'est, mais aussi à partir de discussions antérieures concernant d'autres projets susceptibles d'avoir des impacts similaires sur l'environnement.

Tableau 20-1 : Évaluation initiale des impacts – Changements dans l'environnement

Composante valorisée	Impacts potentiels sur l'environnement	Impacts potentiels sur les communautés autochtones	Atténuation
Rivière des Outaouais	Effets sur la rivière, y compris les rives	Effets sur l'accès et l'importance culturelle de la rivière	Éviter et réduire au minimum l'empreinte des travaux dès la conception, éviter d'empiéter sur les zones d'une grande importance culturelle
Qualité de l'eau	Transport des sédiments, déversements accidentels, contamination de l'eau découlant de la construction ou de l'exploitation	Effets sur la faune aquatique, réduction de la qualité de l'eau potable	Rideaux à sédiments, clôtures à sédiments, mesures de prévention des déversements
Drainage et eaux de surface	Changements des niveaux d'eau et du débit	Accès aux voies navigables, effets sur la faune aquatique	Calendrier des travaux, utilisation d'équipement approprié, recours à des zones d'exclusion, conception adéquate, gestion du drainage des eaux de surface sur le pont
Végétation	Enlèvement de la végétation, émissions et poussières	Effets sur la faune, effets sur les aliments traditionnels	Éviter les zones racinaires critiques des arbres, remise en état avec des espèces

Composante valorisée	Impacts potentiels sur l'environnement	Impacts potentiels sur les communautés autochtones	Atténuation
			indigènes identifiées en consultation avec les groupes autochtones, conception visant à éviter au maximum l'enlèvement de la végétation, compensation pour la végétation, inviter les groupes autochtones à participer aux activités de remise en état
Faune et habitat faunique, y compris les oiseaux migrateurs et espèces en péril	Perte ou dégradation de l'habitat, enlèvement de la végétation, perturbation, mortalité	Pressions supplémentaires sur les EEP, effets sur la faune et son habitat, activités de prélèvement	Périodes prescrites, conception axée sur l'évitement, mesures d'exclusion, respect des lignes directrices réglementaires d'ECCC/provinciales
Poissons et habitat du poisson, y compris les espèces en péril	Perte/dégradation de l'habitat, perte du passage du poisson, perturbation, mortalité	Effets sur le poisson et son habitat, pressions supplémentaires sur les EEP, effets sur la pêche	Périodes prescrites, conception axée sur l'évitement, mesures d'exclusion, respect des lignes directrices réglementaires du MPO/provinciales
Espèces de poissons et de moules valorisées (anguille d'Amérique, esturgeon jaune)	Perte/dégradation de l'habitat, perte du passage du poisson, perturbation, mortalité	Effets sur le poisson et son habitat, pressions supplémentaires sur les EEP, effets sur la pêche	Périodes prescrites, conception axée sur l'évitement, mesures d'exclusion, respect des lignes directrices réglementaires du MPO/provinciales
Qualité de l'air	Émissions liées aux travaux et poussières	Effets sur les aliments traditionnels et la santé humaine	Évaluation des risques pour la santé humaine, mesures de contrôle de la poussière
Contamination du sol	Déversements accidentels, conditions existantes	Effets sur les aliments traditionnels et la santé humaine, effets sur la faune, lessivage des contaminants vers les habitats aquatiques	Mesures de prévention et de gestion des déversements, gestion des sols contaminés

21 Impacts possibles sur les conditions sanitaires ou socioéconomiques des peuples autochtones

Les impacts possibles sur la santé humaine ont été abordés relativement à d'autres projets de la RCN qui sont semblables au projet (construction et entretien de ponts).

Les préoccupations soulevées lors de ces discussions portaient notamment sur les éléments suivants :

- Reconnaître l'importance du Kichi Sibi (rivière des Outaouais) et de ses affluents pour les modes de vie durables des membres de la communauté
- Préoccupation à l'égard de la santé des populations de poissons, du déplacement des espèces et des effets sur les membres de la communauté qui dépendent de la pêche pour leurs besoins alimentaires
- Préoccupation concernant les évaluations de la qualité des sédiments et le moment des études, car des études réalisées trop tard pourraient accroître le risque d'impacts sur la santé des membres de la communauté algonquine « si les contaminants sont absorbés par des espèces de poissons puis consommés par les membres de la communauté algonquine »
- Évitement de l'utilisation de l'eau du Kichi Sibi s'il est touché, pour des usages tels que la consommation et la baignade
- Perte d'accès et de déplacement sur le Kichi Sibi
- Préoccupation plus large concernant les obstacles à l'emploi, la diminution de la participation aux événements culturels, l'augmentation de l'utilisation des terres et des ressources par les non-Autochtones, la perturbation de la vie communautaire (non autochtone), les pressions sur les établissements de soins de santé (non autochtones)

Ces préoccupations, déjà soulevées, seront intégrées aux préoccupations entendues lors de l'engagement pour le pont de l'est et prises en compte à l'étape de conception du projet. De plus, les effets négatifs possibles sur la santé humaine seront évalués à la suite d'une ERSR qui sera réalisée durant la phase de l'étude d'impact.

Lors de l'engagement pour le projet de remplacement du pont Alexandra, des préoccupations d'ordre culturel ont été exprimées concernant les impacts possibles sur les sites sacrés d'importance culturelle situés à proximité du projet. La préoccupation relative à l'accès à plusieurs zones sera abordée avec les communautés et les groupes autochtones lors de la planification des activités liées à la construction. On s'attend à ce que des préoccupations semblables soient soulevées concernant les sites historiques et archéologiques pour le projet du pont de l'est.

D'après les études réalisées au cours des phases précédentes de sélection du corridor, l'EPI sait que certaines zones présentent un potentiel archéologique précontact, comme l'illustrent les cartes de la section 15. À mesure que la conception du projet progressera, les zones susceptibles d'être touchées devraient faire l'objet d'études et d'évaluations afin de veiller à ce qu'aucune ressource archéologique ne soit endommagée ni perdue.

Pour soutenir la participation économique des communautés autochtones, SPAC a élaboré plusieurs outils, notamment :

- Directive sur la gestion de l'approvisionnement – Assure une participation accrue aux marchés en exigeant qu'une cible minimale de 5 % de la valeur totale des contrats soit attribuée chaque année à des entreprises autochtones
- Renforcement de la capacité – Favoriser une participation et une inclusion à long terme, durables, significatives et soutenues des communautés, des peuples et des entreprises autochtones.
- Carrières – Tirer parti des capacités en ressources humaines de SPAC et de la CCN pour embaucher et former des Autochtones
- Plans de participation des Autochtones
- Ententes de collaboration – Soutien à la participation communautaire, aux réunions, aux activités de sensibilisation et à la correspondance liées au projet

Les marchés liés au projet du pont de l'est exigeront que les soumissionnaires présentent des plans de participation des Autochtones (PPA) prévoyant des possibilités significatives de sous-traitance, d'emploi, de perfectionnement des compétences et de renforcement de la capacité pour les entreprises et les peuples autochtones, pendant toute la durée du projet.

Conformément à l'engagement du gouvernement du Canada envers la réconciliation et une mobilisation significative, le PPA vise à établir un cadre clair pour faire progresser la participation des Autochtones, le renforcement de la capacité et la planification des entreprises pendant toute la durée du projet.

L'EPI mènera des activités d'engagement auprès des communautés et des groupes autochtones précisément dans le cadre du projet du pont de l'est afin de mieux comprendre comment ils souhaiteront participer aux activités économiques liées au projet.

22 Émissions de gaz à effet de serre

Le projet s'harmonisera avec les objectifs suivants de la SGV (Conseil du Trésor, 2025) : nouvelle construction à faible émission de carbone, mise en œuvre de l'approche Acheter propre : construction à faible émission de carbone, réduction de la consommation d'eau et réduction de la quantité de déchets.

Les activités de construction devraient :

- Libérer des GES dans l'atmosphère provenant de combustibles fossiles utilisés pour alimenter la machinerie lourde et les véhicules.
- Générer des émissions de GES d'énergie acquise provenant de l'électricité utilisée pour le chauffage, la climatisation et pour alimenter les équipements ou les véhicules.
- Entraîner une perte ponctuelle, puis continue, de la capacité d'élimination de l'éq. CO₂ attribuable aux changements d'utilisation des terres nécessitant l'enlèvement de la végétation pour la réalisation du projet.

WSP (2024 d) a estimé les émissions annuelles suivantes d'éq. CO₂ provenant de la combustion de carburants et de l'électricité achetée pour les équipements de construction, selon les deux scénarios (flotte de véhicules au diesel et flotte de véhicules électrique) (Tableau 22-1).

Tableau 22-1 : Émissions des véhicules et équipements de construction (tonnes d'éq. CO₂/5 ans)

Source d'émissions	Scénario 1	Scénario 2
Émissions directes (consommation de carburant mobile du parc de construction) + Émissions acquises (parc de véhicules électriques, le cas échéant)	25 141	23 631

Les changements d'utilisation des terres, tels que l'enlèvement de la végétation, comprennent à la fois le rejet ponctuel de carbone lors du défrichement et la perte continue de la capacité d'absorption du carbone que la végétation aurait assurée chaque année.

Aux fins de l'évaluation, WSP (2024) a calculé les émissions en fonction de la superficie des différentes communautés végétales qui devraient être enlevées pour la réalisation du projet (Tableau 22-2). Cette évaluation repose sur un tracé de franchissement de la rivière semblable à l'option de tracé est (voir la Figure 12-2), traversant l'île Kettle.

Tableau 22-2 : Superficie de défrichement estimée par type d'utilisation des terres (WSP 2024d)

Type d'utilisation des terres	Superficie défrichée (ha)	Pourcentage
Terres cultivées/pâturages	8,18	39,5
Forêt	10,30	49,8
Zone humide	0,00	0,0
Sous-total des zones naturelles	18,48	89,3
Autre (résidentiel et industriel)	2,22	10,7
TOTAL	20,70	100,00

De plus, WSP (2024 d) a estimé que les émissions totales d'éq. CO₂ provenant de la perte de puits de carbone s'élèvent à 35 tonnes/an, soit 175 tonnes sur une période de construction de 5 ans.

Bien que le projet vise à réduire la pression exercée sur les ponts existants et à contribuer à la redistribution de la circulation à travers la rivière des Outaouais durant son exploitation, il est néanmoins prévu que le Projet:

- Générer des émissions directes attribuables à la consommation de carburant attribuable au trafic véhiculaire induit ou redistribué par les usagers du corridor, des véhicules d'inspection, d'entretien et de réparation
- Entraîner une perte continue de la capacité d'absorption d'éq. CO₂ (perte de puits de carbone) en raison de l'enlèvement de la végétation nécessaire à la réalisation du projet
- Générer des émissions acquises provenant de l'électricité achetée

Les émissions directes du projet ont été estimées lorsque cela était possible, notamment celles liées à la combustion mobile des usagers du corridor et au changement d'affectation des terres. Les émissions associées à l'énergie achetée ainsi qu'à la combustion mobile liée à l'exploitation et à l'entretien (E&E) restent toutefois à estimer (Tableau 22-3).

Tableau 22-3: Émissions d'exploitation estimées (tonnes CO₂e)

Sources d'émission	Estimated CO ₂ e Emissions (tonnes)
Émissions directes	
Combustion mobile : activités d'E et E sur le site	À déterminer
Combustion mobile: usagers du corridor	12,580,061
Changement d'utilisation des terres (perte annuelle de puits de carbone)	4,375
Émissions associées à l'énergie achetée	
Électricité achetée	À déterminer
TOTAL	12,584,436+ À déterminer

Il faut reconnaître que la majorité des émissions prévues durant la phase d'exploitation proviendront de véhicules qui circuleraient avec ou sans la réalisation du Projet. Par conséquent, cette estimation constitue une surestimation des émissions de GES qui seraient réellement attribuables au Projet. Toutefois, aux fins de cette estimation préliminaire, ces émissions ont été incluses selon une approche prudente et conservatrice.

Aucune désaffectation n'est prévue. Toutefois, le cas échéant, les estimations des émissions de GES sont censées ne pas dépasser les émissions directes attribuables à la consommation de carburant des équipements de construction mobiles du scénario 1, soit 25 141 tonnes d'éq. CO₂

L'estimation initiale des émissions nettes de GES associées au cycle de vie du projet est résumée au Tableau 22-4ci-dessous.

Tableau 22-4 : Émissions liées au cycle de vie du projet

Source d'émissions	Émissions d'éq. CO ₂ (tonnes)	
	Scénario 1	Scénario 2
Émissions directes de GES		
Construction	29 200	27 690
Exploitation	12 584 436 + À déterminer	12 584 436 + À déterminer
Désaffectation	25 141	25 141
Émissions de GES d'énergie acquise		
Construction	0	Inclus ci-dessus
Exploitation	À déterminer	À déterminer
Désaffectation	0	0
TOTAL	12 638 777 + À déterminer	12 637 267 + À déterminer

Les mesures d'atténuation suivantes pourraient être mises en œuvre, lorsque cela est réalisable, afin de réduire les émissions de GES associées à la construction, à l'exploitation et à la désaffectation du projet :

- Réduire au minimum l'empreinte des nouveaux travaux dans les habitats terrestres et aquatiques afin de limiter les émissions de GES attribuables au défrichement
- Planifier les itinéraires de détour pendant les travaux afin de réduire les retards de circulation et la marche au ralenti des véhicules
- Maintenir les véhicules et les équipements en bon état de fonctionnement afin de réduire la consommation de carburant
- Utiliser des véhicules électriques pendant les activités de construction et d'exploitation
- Utiliser, dans la mesure du possible, des matériaux présentant une faible empreinte carbone sur l'ensemble de leur cycle de vie
- Intégrer le transport actif et le transport en commun dans la conception du projet
- Détourner plus de 90 % des déchets de construction des décharges
- Réduire la consommation d'énergie pendant les phases de construction, d'exploitation et de désaffectation
- Utiliser un éclairage écoénergétique et envisager le recours à un éclairage alimenté à l'énergie solaire lorsque cela est réalisable
- S'approvisionner en béton présentant une réduction d'au moins 10 % du carbone intrinsèque par rapport au niveau de référence défini dans la Norme sur le carbone intrinsèque dans la construction.
- S'approvisionner en l'acier de construction présentant un carbone intrinsèque inférieur aux niveaux de référence définis dans les Limites nationales de GES par paliers

- Réduire les quantités de matériaux prévues dans la conception afin de diminuer leur carbone intrinsèque, notamment dans le cas de l'asphalte
- Recourir à des méthodes de construction à faible émission de carbone
- Recycler les matériaux, les réutiliser et privilégier, dans la mesure du possible, des matériaux contenant du matières recyclées
- Réduire la consommation d'eau pendant les phases de construction, d'exploitation et de désaffectation

Les estimations des émissions de GES en amont associées à la production des matériaux et des carburants, ainsi qu'à leur transport jusqu'au chantier, n'ont pas encore été réalisées. Conformément à l'ESCC, ces renseignements sont habituellement exigés pour les projets dont les émissions devraient dépasser 500 kt d'éq. CO₂/an, seuil que le présent projet ne devrait pas atteindre.

L'estimation des GES pour la phase de construction réalisée dans WSP (2024 d) utilise des paramètres par défaut conformément à la méthode de niveau 1 du Guide technique provisoire pour l'ESCC (Gouvernement du Canada, 2021b), lesquels sont soumis à l'incertitude. Dans les cas où plusieurs valeurs étaient présentées, la moyenne a été utilisée. Ces résultats doivent être considérés comme des valeurs de dépistage préliminaire, compte tenu de cette incertitude.

23 Déchets et émissions

La construction et l'exploitation du projet devraient générer diverses émissions, divers rejets et déchets. La gestion des déchets sera conforme aux objectifs de la SGV :

- Détourner au moins 90 % en poids de tous les déchets de construction et de démolition des décharges. D'ici 2030, les ministères s'efforceront d'atteindre un taux de valorisation de 100 %.
- Détourner au moins 75 % en poids des déchets opérationnels non dangereux des décharges d'ici 2030
- Détourner au moins 75 % en poids des déchets de plastique des décharges d'ici 2030
- Assurer le suivi et la communication des résultats en matière de valorisation des déchets.
- Réduire au minimum les produits chimiques et les matériaux dangereux et nuisibles à l'environnement utilisés et éliminés dans le cadre des opérations immobilières

Tableau 23-1 résume les types de déchets qui devraient être produits ainsi que les mesures de manutention, d'entreposage et d'élimination qui seront mises en œuvre.

Tableau 23-1 : Déchets susceptibles d'être générés par le projet et mesures appropriés de manipulation, d'entreposage et d'élimination

Types de déchets	Mesures
Déchets générés pendant la construction	• Tri, transport, documentation et élimination conformément aux lois fédérales et provinciales • Mise en œuvre d'un plan de gestion des déchets • Objectif d'un taux de valorisation de plus de 90 % conformément aux pratiques exemplaires de SPAC • L'élimination sera effectuée par des entreprises agréées dans des installations agréées • Une évaluation des substances désignées pourrait être requise; cette exigence sera déterminée à l'étape de conception détaillée
Rejets liquides	• Mise en œuvre de plans de gestion pour l'entreposage et la manutention des produits pétrochimiques et pour la prévention et l'intervention en cas de déversement • Exigences relatives à la manutention et à l'entreposage sécuritaires pour les entrepreneurs utilisant des substances dangereuses • Les déchets dangereux seront gérés conformément aux lois fédérales et provinciales applicables
Émissions atmosphériques pendant la construction	• Mise en œuvre de pratiques exemplaires (p. ex., réduction de la marche au ralenti des équipements et utilisation d'équipements électriques lorsque cela est réalisable) • Mise en œuvre d'un plan de gestion des poussières et application de traitements de surface pour le contrôle des poussières
Émissions atmosphériques pendant l'exploitation	• Intégrer des infrastructures de transport actif au projet et étudier les possibilités d'améliorer le transport en commun afin d'encourager les

Types de déchets	Mesures
	usagers à privilégier des modes de déplacement de rechange et de réduire les émissions
Drainage des eaux de surface pendant l'exploitation	• Les ouvrages de gestion des eaux pluviales seront planifiés à l'étape de conception détaillée
Déversements accidentels pendant la construction	• Mise en œuvre d'un plan de gestion de la prévention et de l'intervention en cas de déversement • Maintenir des troussees d'intervention en cas de déversement à des endroits facilement accessibles sur le chantier • Établir des procédures pour le confinement sécuritaire, le nettoyage et la production de rapports; désigner les personnes ou les parties responsables
Sédiments	• Mettre en œuvre un plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation • Installer, entretenir et inspecter régulièrement les mesures de lutte contre l'érosion et de contrôle des sédiments pendant les travaux

Résidus solides non dangereux

Le projet devra mettre en œuvre des pratiques de gestion des déchets de construction, rénovation et démolition (CRD) conformément à la Stratégie ministérielle de développement durable de SPAC : 2023 à 2027 (SPAC, 2024) et à la SGV. L'objectif des pratiques de CRD est d'atteindre un taux de valorisation des déchets supérieur à 90 % et de réduire l'intensité des déchets du projet (tonnes/m²) de 5 %. Les pratiques de CRD ne s'appliquent pas aux déchets dangereux.

Un programme de gestion des matières résiduelles non dangereuses de CRD comprendra généralement les éléments décrits ci-dessous.

Avant la construction

- Réaliser une vérification des déchets afin de déterminer les types et les volumes de matériaux de construction qui deviendront excédentaires dans le cadre du projet. Explorer les options préliminaires et le potentiel de détournement pour la réduction, le réemploi et le recyclage des déchets.
- Élaborer un plan de travail pour la réduction des déchets, comprenant :
 - L'identification d'objectifs globaux de valorisation des déchets et de cibles propres à certains matériaux
 - Des descriptions des procédures propres au projet visant à maximiser la récupération des matériaux recensés dans la vérification des déchets
 - Les détails du programme de tri à la source des matériaux qui sera mis en œuvre pendant les travaux, y compris les pratiques de tri et d'étiquetage sur le chantier, les procédures de suivi et de production de rapports, ainsi que les destinations des matériaux récupérés.

Pendant et après la construction

- Mettre en place des procédures de formation et de sensibilisation du personnel sur le chantier relativement au plan de travail pour la réduction des déchets.

- À la fin des travaux, préparer un rapport sur la valorisation des déchets afin de démontrer la conformité avec la vérification des déchets et le plan de travail pour la réduction des déchets; ce rapport devrait préciser les quantités et les destinations des matériaux détournés, ainsi que le taux global de valorisation.

Déchets dangereux

Les déchets dangereux sont définis par les règlements provinciaux, notamment le Règl. de l'Ont. 347 pris en vertu de la *Loi sur la protection de l'environnement* de l'Ontario et le Règlement sur la protection et la réhabilitation des terres Q-2 en vertu de la *Loi sur la qualité de l'environnement* du Québec. Tout déchet dangereux généré ou découvert pendant les travaux devra être géré conformément aux lois applicables. Le transport des déchets dangereux considérés comme des marchandises dangereuses au sens de la *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* doit être conforme à cette loi et à ses règlements d'application.

Tous les déchets dangereux seront identifiés, étiquetés et entreposés de façon sécuritaire conformément au Code national de prévention des incendies, au règlement en matière de santé et de sécurité au travail ou aux autres pratiques exemplaires prévues par les lois applicables. Les véhicules et équipements de construction seront maintenus en bon état de fonctionnement afin d'éviter les fuites de carburant, d'huiles et d'autres substances dangereuses.

24 Protection de l'environnement

Des plans de gestion et de protection de l'environnement détailleront les pratiques exemplaires, les mesures d'atténuation et les exigences en matière de permis pour la construction et l'exploitation du projet, et décriront les responsabilités du promoteur, des entrepreneurs et des autres intervenants quant à la mise en œuvre de ces mesures. Tableau 24-1 présente une description préliminaire des types de plans de gestion qui devraient être préparés pour le projet.

Tableau 24-1 : Résumé des plans de gestion à préparer pour la construction et l'exploitation du projet

Plan de gestion	Phase(s)	Contenu
Prévention des accidents et des défaillances et mesures d'intervention	Construction	Plans d'intervention détaillés en cas d'accident ou de défaillance pendant les travaux.
Qualité de l'air et gaz à effet de serre	Construction	Description détaillée des mesures d'atténuation relatives à la qualité de l'air et aux gaz à effet de serre.
Dynamitage (le cas échéant)	Construction	Description détaillée des mesures d'atténuation et des exigences visant à réduire le bruit et les vibrations causés par le dynamitage.
Plan de conservation et d'atténuation du patrimoine	Construction	Description des procédures d'identification, de signalement et de protection des ressources archéologiques, culturelles et patrimoniales.
Contrôle de l'érosion et de la sédimentation	Construction	Description détaillée des mesures de lutte contre l'érosion et de contrôle des sédiments qui seront mises en œuvre et maintenues pendant toute la durée des travaux.
Plan de protection et de compensation des poissons et de leur habitat	Construction	Détail des exigences réglementaires et des mesures d'atténuation pour protéger le poisson et son habitat
Gestion de la navigation	Construction Exploitation	Description détaillée des mesures visant à assurer la navigabilité de la rivière des Outaouais pour les embarcations et la conformité à la <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i>
Gestion du bruit	Construction	Détail des mesures d'atténuation à mettre en œuvre durant la construction pour réduire le bruit excessif :
Restauration du site	Construction	Description détaillée des plans de remise en état du site après les travaux
Prévention et intervention en cas de déversement	Construction Exploitation	Détail des procédures de prévention et d'intervention en cas de déversement de polluant
Gestion du sol et des eaux souterraines	Construction	Détail des procédures d'enlèvement, d'entreposage et d'élimination des sols
Eaux de surface et eaux pluviales	Construction	Détail des mesures de protection de la qualité de l'eau et de prévention du ruissellement de substances nocives dans l'eau
Plan de protection et de compensation des arbres	Construction	Décrit les mesures de protection des arbres et les modalités de compensation pour l'enlèvement d'arbres

Plan de gestion	Phase(s)	Contenu
Trafic routier	Construction Exploitation	Description des procédures d'exploitation sécuritaires pour les véhicules et équipements de construction, y compris les exigences de maintien des équipements en bon état de fonctionnement. Description détaillée de la gestion de la circulation durant la construction, notamment les itinéraires de détour, la signalisation et les emplacements de protection de la circulation (p. ex., barrières, cônes). Description détaillée des limites de vitesse et de la signalisation. Cartes des itinéraires de détour.
Végétation	Construction	Détail des plans et mesures de protection et de restauration de la végétation naturelle
Gestion des espèces envahissantes	Construction	Protocoles de nettoyage des équipements visant à prévenir la propagation des espèces envahissantes Procédures de gestion des espèces envahissantes
Gestion des déchets	Construction	Description des procédures de collecte et d'élimination des déchets pendant les travaux.
Gestion des animaux sauvages	Construction Exploitation	Description détaillée des mesures d'atténuation visant à prévenir les effets négatifs sur la faune, y compris les EEP.

25 Références

ABV7 (Agence de bassin versant des 7). 2021. Analyse de la vulnérabilité de l'installation de production d'eau potable (X0008331-1). Préparé pour la Ville de Gatineau. 285 p. Accessible à : https://www.gatineau.ca/docs/guichet_municipal/eau_potable/qualite_eau_potable/vulnerabilite_rapport_gatineau.fr-CA.pdf.

Aki Ressources. 2025. Projet de construction du pont de l'est - Étude écologique et aquatique – Printemps, été et automne 2025 (ébauche). Prepared for the National Capital Commission and Public Services and Procurement Canada.

Arkeos. 2012. *Phase 2B évaluation environnementale des liaisons interprovinciales: Évaluation archéologique du Québec*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

ASI (Archaeology Services Inc.). 2013. *Stage 1 Archaeological Assessment (Background Study) Interprovincial Crossing Environmental Assessment Study Former Townships Gloucester, Carleton County City of Ottawa, Ontario*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

Beck, H., N. Zimmermann, T. McVicar et coll. 2018. « Present and future Köppen-Geiger climate classification maps at 1-km resolution ». *Sci Data*5, 180214.

Brunton, D.F. 2008. *Natural Environment Assessment (Existing Conditions): Ottawa River Interprovincial Crossing Corridors, Ottawa, Ontario Gatineau, Québec*.

CBCollective (Common Bond Collective). 2022. *Sir George-Étienne Cartier Park Cultural Landscape Study*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2017. Le Plan de la capitale du Canada de 2017 à 2067. Accessible à : <https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/PFCC-French-complete-optimized.pdf>.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2017a. *Plan lumière de la capitale de 2017 à 2027*. Accessible à : <https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/Capital-Illumination-PlanFR-2017-10-16-High-res.pdf>.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2020. Projections climatiques pour la région. Accessible à : <https://ouvert.canada.ca/data/fr/info/ecffe357-d8bc-4712-b8d9-11b7ccaffa71>.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2020a. Stratégie sur les forêts de la CCN 2021-2026. Accessible à : https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/2021_Strat%C3%A9gie-sur-les-for%C3%AAts-Final.pdf.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2021. Lignes directrices de conception sûre pour les oiseaux. Accessible à : https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/NCC_Bird-Safe_Guidelines_FR_Mar26.pdf.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2021b. *Guide du processus des approbations fédérales d'utilisation du sol, de design et de transaction à l'intention du requérant*. Accessible à : https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/AFUSDTI-Guide-du-requ%C3%A9rant_FN.pdf.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2024. Collecte de données sur les déplacements interprovinciaux par camion dans la région de la capitale nationale. Accessible à : <https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/Rapport-CCN-Collecte-de-donnees-du-cammionage-Juin-2024.pdf>.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2024a. Plan du parc Sir George-Étienne Cartier. Accessible à : https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/Plan_du_parc_Sir-George-%C3%89tienne-Cartier_2024.pdf.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2025. *Plan intégré à long terme sur les liens interprovinciaux dans la région de la capitale nationale*. Accessible à : <https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/Plan-int%C3%A9gr%C3%A9-%C3%A0-long-terme-sur-les-liens-interprovinciaux-dans-la-r%C3%A9gion-de-la-capitale-nationale-2025.pdf>.

ccn.ca/ncc/documents/Plan_int%C3%A9gr%C3%A9_%C3%A0_long_term_sur_les_liens_interprovinciaux_Approuv%C3%A9.pdf.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2025a. Plan des terrains urbains de la capitale. Accessible à : <https://medias.ncc-ccn.ca/ncc/documents/Plan-des-terrains-urbains-de-la-capitale.pdf>.

CCN (Commission de la capitale nationale). 2025b. Base de données du système d'information géographique (SIG). Consultée le : 2025-10-08.

Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS). 2026. *Lignes directrices internationales de la CMS relatives à la pollution lumineuse dont sont victimes les espèces migratrices*. Campo Grande, Brésil : PNUE/Secrétariat de la CMS. Accessible à : [cms_cop15_res.13.5_rev.cop15_cms-international-light-pollution-guidelines_f_0.pdf](https://cms.cop15.res.13.5.rev.cop15.cms-international-light-pollution-guidelines_f_0.pdf).

ECCC (Environnement et Changement climatique Canada). 2019a. Stratégie fédérale de développement durable (SFDD). Accessible à : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/changements-climatiques/strategie-federale-developpement-durable.html>.

ECCC (Environnement et Changement climatique Canada). 2019b. *Examen de la gouvernance, des données existantes, des indicateurs potentiels et des valeurs dans le bassin versant de la rivière des Outaouais*. ECCC, Gatineau, Québec. 267 p. Accessible à : https://publications.gc.ca/collections/collection_2019/eccc/En4-373-2019-fra.pdf.

Ethnoscop Inc. 1993. *Projet de stabilisation des rives Québécoises de l'Outaouais : Étude de potentiel archéologique*.

iNaturalist. 2025. Données d'observation. Accessible à : <https://www.inaturalist.org>.

Mercer LLC. 2024. Classement de la qualité de vie des villes en 2024. Accessible à : <https://www.mercer.com/fr-ca/insights/total-rewards/talent-mobility-insights/quality-of-living-city-ranking/>.

MEPP (Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs). 2025. Clôtures d'exclusion pour les reptiles et les amphibiens. Accessible à : <https://www.ontario.ca/fr/page/clotures-dexclusion-pour-les-reptiles-et-les-amphibiens>.

MPO (Pêches et Océans Canada). 2025. Carte des espèces aquatiques en péril. Accessible à : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/sara-lep/map-carte/index-fra.html>.

MRN (Ministère des Richesses naturelles). 2022. Aire d'activité des poissons. Accessible à : https://geohub-fr.lio.gov.on.ca/datasets/d1568afdf4b48bd8a9c52631b5c0594_31/explore?location=49.268000%2C-84.736900%2C4.

Portage Power. 2025. Un pan de l'histoire de la production d'électricité : le projet d'agrandissement aux chutes de la Chaudière. Accessible à : <https://portagepower.com/fr/un-pan-de-lhistoire-de-la-production-delectricite-le-projet-dagrandissement-aux-chutes-de-la-chaudiere/>.

RCI (Robinson Consultants Inc.). 2026. *Eastern Bridge in the National Capital Region – Planning and Design Principles Report*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale et Services publics et Approvisionnement Canada.

Réseau des rivières du patrimoine canadien. 2025. *Rivière des Outaouais*. Accessible à : www.chrs.ca/fr/rivers/riviere-des-outaouais.

Roche Genivar. 2012d. *Interprovincial Crossings Environmental Assessment Study Phase 2B: Natural Environment Assessment (Existing Conditions Update)*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

Roche Genivar. 2013a. *Interprovincial Crossings Environmental Assessment Study: Analysis and Evaluation Report*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

SPAC (Services publics et Approvisionnement Canada). 2024. Stratégie ministérielle de développement durable 2023 à 2027. Accessible à : <https://www.canada.ca/fr/services-publics-approvisionnement/organisation/transparence/strategie-ministerielle-developpement-durable/2023-2027-strategie.html>.

Statistique Canada. 2025. Estimations de la population, 1er juillet, selon la région métropolitaine de recensement et l'agglomération de recensement, limites de 2021 - résultats de recherche pour « Ottawa – Gatineau ». Accessible à : https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1710014801&request_locale=fr.

Statistique Canada. 2025a. Produit intérieur brut (PIB) aux prix de base, par région métropolitaine de recensement (RMR) (x 1 000 000). Consulté le 22 septembre 2025 :

Ville de Gatineau. 2020. *Règlement de Plan d'urbanisme 530-2020 de la Ville de Gatineau* https://www.gatineau.ca/docs/quichet_municipal/participation_citoyenne/consultations_publicques/consultations_publicques_2020/travaux_concordance_revision_plan_urbanisme/plan_urbanisme_530_2020.pdf

Ville de Gatineau. 2026a. Inventaire du patrimoine traditionnel. Accessible à : https://www.gatineau.ca/portail/default.aspx?p=quichet_municipal/patrimoine/patrimoine_bati/inventaire_patrimoine_traditionnel.

Ville de Gatineau. 2026b. Qualité de l'eau potable. Accessible à : https://www.gatineau.ca/portail/default.aspx?p=quichet_municipal/eau_potable/qualite_eau_potable.

Ville d'Ottawa. s. d. Protection des sources d'eau potable à Ottawa. Accessible à : <https://documents.ottawa.ca/sites/default/files/Protection%20des%20sources%20d'eau%20potable%20à%20Ottawa.pdf>.

Ville d'Ottawa. 2021. Lignes de conduite sur la conception sécuritaire pour les oiseaux. Accessible à : https://documents.ottawa.ca/sites/default/files/birdsafedesign_guidelines_fr.pdf.

Ville d'Ottawa. 2026. geoOttawa : Planification – Patrimoine – Propriétés désignées individuellement (Partie IV). Accessible à : https://maps.ottawa.ca/geoottawa/index_fr.html.

Walker, N. 2018. « Mapping the Ottawa River, “the original Trans-Canada Highway” ». *Canadian Geographic*. Accessible à : <https://canadiangeographic.ca/articles/mapping-the-ottawa-river-the-original-trans-canada-highway>.

WSP. 2019a. *Interprovincial Crossings Environmental Assessment Study: Air Quality Report*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2020a. *Sixth Interprovincial Bridge Crossing Conceptual Design Report*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2020c. *Interprovincial Crossings – Noise and Vibration Assessment Report Phase 2B*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2020d. *Sixth Interprovincial Bridge Crossing Study Refresh Summary Report*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2024a. *Regional Climate Hazard Assessment : Climate Science Analysis Report*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2024b. *Additional Interprovincial Bridge Crossing Study: Corridor Options Analysis for Corridors 5 and 7. Natural Environment (Aquatic, Terrestrial, and Species at Risk)*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2024c. *Additional Interprovincial Bridge Crossing Study: Corridor Options Analysis for Corridors 5 and 7: Air Quality (draft)*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2024d. *Additional Interprovincial Bridge Crossing Study: Corridor Options Analysis for Corridors 5 and 7. Climate Change and Vulnerability Report (draft)*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2024l. *Geotechnical Data Report, 6th Crossing Geotechnical Investigation Kettle Island Alignment. Report No. 21507971-GDR5*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2024m. *Geotechnical Design Memorandum, 6th Crossing Geotechnical Investigation Kettle Island Alignment. Report No. 21507971-GDM5*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

WSP. 2025. *Additional Interprovincial Bridge Crossing Study: Corridor Options Analysis for Corridors 5 and 7. Gender-based Analysis Plus (GBA+) Report (Corridor 5)*. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.