



Public Services and
Procurement Canada

Services publics et
Approvisionnement Canada



NCC
CCN

Canada



Serving
GOVERNMENT,
serving
CANADIANS.

Remplacement du pont Alexandra

Description initiale du projet

Soumis conformément à la *Loi sur l'évaluation d'impact*

Services publics et Approvisionnement Canada
en collaboration avec
La Commission de la capitale nationale

Projet de SPAC n° [R.103064]

Date: Le 17 mars 2022



Table des matières

PARTIE A: RENSEIGNEMENTS GENERAUX	14
1 DESCRIPTION DU PROJET	14
1.1 Réglementation et terminologie du projet	15
2 COORDONNÉES DU PROMOTEUR	17
3 RÉSUMÉ DE LA MOBILISATION DU PUBLIC	18
3.1 Portée de la mobilisation	18
3.2 Échéancier de la mobilisation du public	18
3.3 Qui sera mobilisé?	19
3.4 Méthodes de mobilisation et de sensibilisation du public	20
3.5 Résumé de la mobilisation passée du public	20
3.6 Plans pour la participation future	58
4 MOBILISATION DES PEUPLES AUTOCHTONES	66
4.1 Engagement envers la réconciliation	67
4.2 Obligation de consulter les groupes autochtones	68
4.3 Partenaires autochtones touchés	69
4.4 Soutien financier pour la mobilisation des Autochtones	70
4.5 Engagement procédural avec les communautés et les organisations autochtones	71
4.6 Bénéfices Économiques – Plans de Participations des Autochtones	78
4.7 Plans pour la mobilisation future	80
5 MOBILISATION DES ENTITÉS GOUVERNEMENTALES	84
5.1 Résumé de la mobilisation passée des entités gouvernementales	84
5.2 Plans de mobilisation future des entités gouvernementales	87
6 ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES, PLANIFICATION RÉGIONALE ET ÉVALUATION STRATEGIQUE	88
PARTIE B : RENSEIGNEMENTS SUR LE PROJET	90
7 BUT ET NÉCESSITÉ DU PROJET	90
7.1 But du projet	90
7.2 Nécessité du projet	90
7.3 Sommaire des exigences et de la vision du projet	92
8 DISPOSITIONS DÉCRIVANT LE PROJET DÉSIGNÉ	94
9 SOLUTIONS DE RECHANGE POSSIBLES	94
9.1 Solutions de rechange au projet	94

9.2	<i>Autres modèles d'exécution du projet</i>	97
9.3	<i>Principes de planification et de conception</i>	99
10	ACTIVITÉS DU PROJET	105
10.1	<i>Organisation des chantiers de déconstruction et construction</i>	106
10.2	<i>Déconstruction de l'actuel pont Alexandra</i>	108
10.3	<i>Étape de construction</i>	112
10.4	<i>Étape des opérations</i>	115
10.5	<i>Infrastructures et activités liées au projet</i>	115
11	CAPACITÉ DU PROJET	118
12	CALENDRIER SOMMAIRE	119
	PARTIE C : RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLACEMENT ET LE CONTEXTE	121
13	EMPLACEMENT DU PROJET	121
13.1	<i>Coordonnées géographiques</i>	121
13.2	<i>Proximité des terres fédérales</i>	123
13.3	<i>Collectivités et résidences avoisinantes</i>	125
13.4	<i>Proximité des terres Autochtones</i>	127
14	ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET EFFETS POTENTIELS	130
14.1	<i>Environnement physique</i>	132
14.2	<i>Conditions biologiques</i>	157
14.3	<i>Études futures et plans</i>	183
15	CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE	187
15.1	<i>Contexte social</i>	187
15.2	<i>Contexte économique</i>	203
15.3	<i>Contexte de la santé humaine</i>	214
15.4	<i>Conception et valeur patrimoniale de la structure</i>	221
15.5	<i>Potentiel archéologique</i>	228
15.6	<i>Activités liées à la navigation et aux voies navigables</i>	234
	PARTIE D : PARTICIPATION FÉDÉRALE, PROVINCIALE, TERRITORIALE, AUTOCHTONE ET MUNICIPALE	240
16	AIDE FINANCIÈRE FÉDÉRALE	240
17	EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES	240
17.1	<i>Au niveau fédéral</i>	240
17.2	<i>Au niveau provincial</i>	244
17.3	<i>Municipal</i>	253

PARTIE E : EFFETS POTENTIELS DU PROJET	254
18 EFFETS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS SUR LES PEUPLES AUTOCHTONES.....	254
18.1 Évaluation initiale des effets sur les peuples autochtones par le promoteur – changements dans l’environnement	255
18.2 Détermination des effets potentiels sur l’environnement – Première Nation de Kebaowek	265
18.3 Détermination des effets potentiels sur l’environnement – Première nation des Algonquins de Pikwakanagan.....	267
18.4 Détermination des effets potentiels sur l’environnement – Algonquins de l’Ontario	269
18.5 Détermination des effets potentiels sur l’environnement – Première Nation de Timiskaming	271
19 EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ ET LES CONDITIONS SOCIALES ET ÉCONOMIQUES DES PEUPLES AUTOCHTONES.....	272
19.1 Effets sur la santé.....	272
19.2 Sites d’importance historique et archéologique	272
19.3 Effets sociaux et économiques	273
20 ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ESTIMÉES	290
20.1 Construction and Deconstruction Stages	291
20.2 Phase d’exploitation	297
20.3 Désaffectation future du nouveau pont.....	299
20.4 Émissions directes de GES totales (Niveau 1 – Émissions directes de combustibles fossiles)	301
20.5 Émissions indirectes de GES totales (Niveau 2 – Émissions indirectes de combustibles fossiles provenant de la consommation de l’électricité du réseau)	303
20.6 Émissions en amont (Niveau 3 – autres émissions)	303
20.7 Comparaison avec les émissions de GES existantes.....	305
20.8 Mesures d’atténuation.....	307
20.9 Le projet et les efforts du Canada pour réduire les émissions de gaz à effet de serre	308
21 ÉMISSIONS ET DÉCHETS GÉNÉRÉS	309
21.1 Déchets solides non dangereux.....	311
21.2 Déchets solides dangereux.....	312
RÉFÉRENCES	314
ANNEXE A – LISTE DES PARTIES PRENANTES, PARTENAIRES ET GROUPES.....	322
ANNEXE B – RAPPORT DE CONSULTATION PUBLIQUE	334
ANNEXE C – REGISTRE DES GROUPS DE PARTIES PRENANTES, PARTENAIRES ET METHODE D’ENGAGEMENT (EST FOURNI DANS UN DOCUMENT SÉPARÉ)	335
ANNEXE D – REGISTRE DE L’ENGAGEMENT AUTOCHTONE	336

ANNEXE E – DOSSIER ENGAGEMENT PROCÉDURAL	454
ANNEXE F – REVENDICATION TERRITORIALE.....	489
ANNEXE G – ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES REALISEES DANS LA ZONE DU PROJET.....	496
ANNEXE H – PRINCIPES DE PLANIFICATION ET DE CONCEPTION (EST FOURNI DANS UN DOCUMENT SÉPARÉ).....	506
ANNEXE I – LISTE DES ESPECES DANS LA ZONE DU PROJET	507



Liste des tableaux

Tableau 1-1: Harmonisation des processus d'évaluation d'impact et d'AFUSDTI avec la conception et la construction du pont.	16
Tableau 2-1: Coordonnées du promoteur	17
Tableau 3-1: Résumé des principaux enjeux soulevés par les parties prenantes	22
Tableau 3-2: Plateforme de campagne publicitaire numérique payante	32
Tableau 3-3: Réponses à deux questions de l'enquête - Quelles sont les questions qui vous préoccupent le plus?	34
Tableau 3-4: Réponses à la question du sondage – Veuillez indiquer les autres effets qui vous préoccupent.	36
Tableau 3-5: Autres commentaires fournis dans les réponses au sondage.	38
Tableau 3-6: Quel genre de mesures aimeriez-vous voir mises en place pour réduire au minimum les effets négatifs que le projet pourrait avoir?	38
Tableau 3-7: Que souhaiteriez-vous voir amélioré avec le nouveau pont?	40
Tableau 3-8: Comment aimeriez-vous que l'histoire et le patrimoine bâti du pont Alexandra soient commémorés après son remplacement?	41
Tableau 3-9: Séances de Consultations avec les propriétaires fonciers adjacents et partie prenantes voisine	42
Tableau 3-10: Résumé des principaux enjeux soulevés par les parties prenantes	45
Tableau 3-11: Les caractéristiques démographiques des participant(e)s au sondage	55
Tableau 3-12: Classement des sujets d'intérêts/préoccupations soulevés par les participants au sondage qui se sont identifiés comme membres du public.	57
Tableau 3-13: Classement des sujets d'intérêts/préoccupations soulevés par les participants au sondage qui se sont identifiés comme une organisation.	57
Tableau 3-14: Plans pour la participation future du public	59
Tableau 3-15: Aperçu des objectifs et délais	61
Tableau 4-1: Résumé des principaux enjeux soulevés par les groupes autochtones.....	74
Tableau 4-2: Activités de mobilisation passées et proposées pendant le processus d'évaluation d'impact.	80
Tableau 6-1: Aperçu des analyses et des évaluations réalisées en 2003 et en 2018, respectivement.	88
Tableau 7-1: Volume et direction de la circulation automobile pendant les heures de pointe du matin et du soir.	91
Tableau 10-1: Comparaison des options de déconstruction – Tracé courbé	110
Tableau 10-2: Comparaison des options de déconstruction – Tracé droit.....	112
Tableau 12-1: Jalons du projet.....	120
Tableau 13-1: Propriétés fédérales près du pont Alexandra.....	123
Tableau 13-2: Collectivités touchées à proximité du projet.....	126
Tableau 14-1: Sommaire des zones d'évaluation locales	130
Tableau 14-2: Interactions du projet avec l'environnement atmosphérique	134
Tableau 14-3: Interactions du projet avec l'environnement acoustique	139
Tableau 14-4: Interactions du projet avec la physiographie, la géologie ou l'hydrogéologie	145
Tableau 14-5: Interactions du projet avec le drainage et l'eau de surface	150
Tableau 14-6: Interactions du projet avec la végétation	161
Tableau 14-7: Interactions du projet avec la faune et l'habitat faunique	168

Tableau 14-8: Interactions du projet avec le milieu aquatique	179
Tableau 14-9: Études prévues.....	183
Tableau 15-1: Secteurs industriels qui contribuent au PIB de la RCN (en millions de dollars).....	205
Tableau 15-2: Répartition de la population active dans la région métropolitaine de recensement d'Ottawa-Ontario selon le sexe	207
Tableau 15-3: Effets annuel du projet de remplacement du pont Alexandra sur l'emploi au Québec, en Ontario et au Canada en ETP par année, par industrie	210
Tableau 15-4: Effets du projet de remplacement du pont Alexandra sur le PIB (en millions de dollars)	211
Tableau 15-5: Effet annuel sur l'emploi du projet de remplacement du pont Alexandra – Exploitation et entretien au Québec, en Ontario et au Canada, en ETP par année*	212
Tableau 15-6: Effets du projet de remplacement du pont Alexandra sur le PIB (en millions de dollars)*	212
Tableau 17-1: Approbations et permis fédéraux	241
Tableau 17-2: Permis et approbations au Québec	245
Tableau 17-3: Approbations et permis en Ontario	248
Tableau 18-1: Changements généraux	255
Tableau 19-1: Impacts économiques – Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	276
Tableau 19-2: Impacts économiques – Première Nation de Kebaowek	277
Tableau 19-3: Impacts économiques – Algonquins de l'Ontario	282
Tableau 19-4: Impacts économiques – Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	284
Tableau 19-5: Impacts économiques – Première Nation de Timiskaming	286
Tableau 19-6: Impacts économiques – Première Nation de Wahgoshig	286
Tableau 19-7: Impacts économiques – Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg	287
Tableau 20-1: Hypothèses d'inspection, d'entretien et de réparation des ponts	298
Tableau 20-2: Estimation des émissions pour le démantèlement du nouveau pont	299
Tableau 20-3: Émissions directes de GES estimées (augmentation) et émissions directes annuelles attribuables au projet lors de la phase de planification	301
Tableau 20-4: Estimation des émissions nettes annuelles de GES (augmentation) pour chaque phase	302
Tableau 20-5: Émissions indirectes de GES estimées (augmentation) et émissions indirectes annuelles attribuables au projet lors de la phase de planification	303
Tableau 20-6: Émissions de GES en amont estimés pour le projet lors de la phase de planification	304
Tableau 20-7: Comparaison avec les émissions de GES existantes – tous les secteurs	305
Tableau 20-8: Comparaison avec les émissions de GES existantes – secteur des transports	306

Liste des figures

Figure 3-1: Quelles sont vos principales préoccupations ?.....	33
Figure 7-1: Section des voies de circulation futures potentielles.....	93
Figure 9-1 : Diagramme montrant les principaux éléments du pont en cours d'évaluation.....	96
Figure 9-2: Dessin conceptuel d'un pont suivant un tracé courbé.	98
Figure 9-3: Dessin conceptuel d'un nouveau pont au même endroit que le pont existant (tracé droit)... 98	
Figure 10-1: Étape « 0 » de la déconstruction – Tracé courbé et tracé droit.....	109
Figure 10-2: Étape 2 de la déconstruction – Tracé courbé.....	110
Figure 10-3: Étape 2 de la déconstruction – Tracé droit.....	111
Figure 12-1: Harmonisation entre les étapes de construction, les étapes de l'évaluation d'impact et les jalons de l'AFUSDTI.....	119
Figure 13-1: Emplacement du projet sur la rivière des Outaouais.....	121
Figure 13-2: Propriété foncière.....	122
Figure 13-3: Propriétés fédérales près du pont Alexandra – Ottawa.....	124
Figure 13-4: Propriétés fédérales près du pont Alexandra – Gatineau.....	124
Figure 13-5: Collectivités à proximité du projet.....	126
Figure 13-6: Distance des collectivités Autochtones par rapport au projet.....	129
Figure 14-1: Zones d'évaluation locales pour les composantes valorisées.....	131
Figure 14-2: Emplacement des barrages.....	147
Figure 14-3: Régions écologiques du Québec et de l'Ontario.....	158
Figure 14-4: Zones de pêche.....	174
Figure 15-1: Situation socioéconomique des collectivités près du pont – Ottawa.....	192
Figure 15-2: Situation socioéconomique des collectivités à proximité du pont – Gatineau.....	192
Figure 15-3: Croissance du produit intérieur brut au Canada (2019-2023).....	204
Figure 15-4: Situation d'activité totale dans la RCN par minorité.....	206
Figure 15-5: Emploi dans la RCN (2019).....	208
Figure 15-6: Population active selon le sexe.....	208
Figure 15-7: Aperçu de la santé au Canada (2018).....	215
Figure 15-8: Carte montrant le potentiel archéologique levé pour la période pré européenne.....	232
Figure 15-9: Chenaux de navigation le long de la rivière des Outaouais.....	236

Liste d'acronymes

ACCV	Analyse du coût du cycle de vie
ACS+	Analyse comparative entre les sexes plus
AFUSDTI	Approbation fédérale de l'utilisation du sol, du design et des transactions immobilières
AEIC	Agence d'évaluation d'impact du Canada
CCAU	Comité consultatif sur l'accessibilité universelle
CCN	Commission de la capitale nationale
CCUDI	Comité consultatif de l'urbanisme, du design et de l'immobilier de la CCN
dba	Décibels
DIP	Description initiale de projet
ECCC	Environnement et Changement climatique Canada
EIP	Étude d'Impact sur le patrimoine
EPI	Équipe de projet intégrée
ESEP	Enquête sur la sécurité dans les espaces publics et privés
ETP	Équivalents temps plein
IPS	L'initiative sur les partenariats stratégiques
LEI	Loi sur l'évaluation d'impact
LCMVF	Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune du Québec
LCOM	Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs
LEMV	Loi sur les espèces menacées et vulnérables du Québec
LEP	Loi sur les espèces en péril
LPO	Loi sur le patrimoine de l'Ontario
LEVD	Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition (Ontario)

LOPPF	Loi de 1997 sur la protection du poisson et de la faune (Ontario)
LQE	Loi sur la qualité de l'environnement (Québec)
MCC	Ministère de la Culture et des Communications (Québec)
MDNMRNF	Ministère du Développement du Nord, des Mines, des Richesses naturelles et des Forêts (Ontario ; précédemment le MNRF)
MELCC	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (Québec)
MEPNP	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (Ontario)
MFFP	Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (Québec)
MPO	Pêches et Océans Canada
MIPSTC	Ministère des Industries du patrimoine, du sport, du tourisme et de la culture (Ontario)
MTO	Ministère des Transports (Ontario)
MTQ	Ministère des Transports (Québec)
MCTA	Mobilisation des connaissances sur le transport actif
PGE	Pratiques de Gestion Exemplaires
PIB	Produit intérieur brut
PPE	Plan de protection de l'environnement
PPE	Permis de prélèvement d'eau
RCN	Région de la capitale nationale
REAS	Registres environnemental des activités et des secteurs
RMR	Région Métropolitaines de Recensement
SAC	Services aux Autochtones Canada
SIDAIT	Système d'information sur les droits ancestraux et issus de traités
SPAC	Services publics et Approvisionnement Canada
STO	Société de transport de l'Outaouais

TC	Transports Canada
ZDP	Zone de développement du projet



Avertissement

Stantec Inc. et Innovation 7 ont contribué à la préparation de certaines parties de ce document. Toute erreur ou omission dans ce document relève de la responsabilité de SPAC et de la CCN.



INTRODUCTION

La description initiale de projet (DIP) ci-jointe a été rédigée conformément à la *Loi sur l'évaluation d'impact*, à l'Annexe 1 du *Règlement sur les renseignements et la gestion des délais* et à toutes les autres lois, politiques et lignes directrices connexes.

La DIP fait partie de l'étape de planification préliminaire du remplacement du pont Alexandra (le projet) et est requise dans le cadre de l'étape de planification du Processus d'évaluation d'impact. Le présent contenu représente les renseignements disponibles au moment de la rédaction.

Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) travaille en étroite collaboration avec la Commission de la capitale nationale (CCN) (ci-après dénommée l'Équipe de projet intégrée (EPI)) pour diriger le Projet. Le projet comprend la déconstruction et la reconstruction d'un des passages interprovinciaux de la région de la capitale nationale (RCN), le pont Alexandra, qui sert de voie de transport intégral, essentielle à la planification de la mobilité à Ottawa et à Gatineau.

Dans le cadre de la planification préalable, l'EPI a entrepris plusieurs études et évaluations, et des consultations avec les partenaires autochtones, les principales parties prenantes et le public. Le présent rapport constitue un point de départ pour une mobilisation significative des parties prenantes du projet, résume les constatations préliminaires, et détermine les mesures d'atténuation proposées qui peuvent être mises en œuvre pour réduire au minimum les répercussions possibles du projet sur l'environnement, les collectivités autochtones, la santé, et les conditions sociales et économiques de la RCN.

Étant donné que le projet est situé dans la RCN, il est également sujet à l'approbation fédérale de l'utilisation du sol, du design et des transactions immobilières (AFUSDTI ou FLUDTA), régulé par la CCN en vertu de la *Loi sur la capitale nationale*. Dans cette région, les travaux des ministères fédéraux, les travaux sur les terres fédérales ainsi que la vente ou le transfert de terres fédérales sont soumis à l'approbation de la CCN. La CCN évalue les demandes en fonction de la conformité avec les lois pertinentes (y compris la *Loi sur l'évaluation d'impact* de 2019), les plans fédéraux, les politiques. Les commentaires du public et des parties prenantes, les discussions avec les groupes autochtones, ainsi que les lignes directrices applicables en matière de conception font aussi part de l'évaluation.

À ce jour, une approbation fédérale a été accordée pour les principes de planification et de conception du projet (juin 2021; voir l'annexe H). Le processus AFUSDTI comprendra plusieurs cycles d'examen et d'approbation, correspondant aux différentes étapes de la planification ainsi qu'à la conception et à la construction du projet. Toutes les étapes du projet de remplacement du pont Alexandra seront classées comme des projets de niveau 3, la classification la plus élevée pour les approbations fédérales. Les projets de niveau 3 font l'objet d'un examen exhaustif de l'utilisation du sol et de la conception, avec la participation du Comité consultatif de l'urbanisme, du design et de l'immobilier (CCUDI) de la CCN, dans le cadre du processus d'approbation fédérale. Des autorisations d'autres organismes de réglementation fédéraux et provinciaux seront également requises pour le projet. Les stratégies d'atténuation, y compris le suivi de leur mise en œuvre et de leur efficacité, viseront à ne pas avoir d'importants effets négatifs du projet à long terme.

Partie A: Renseignements généraux

1 DESCRIPTION DU PROJET

Le *Projet de remplacement du pont Alexandra* (le projet) est le remplacement proposé d'une structure interprovinciale existante qui traverse la rivière des Outaouais entre les provinces de l'Ontario et du Québec. Le pont est situé au cœur de la région de la capitale nationale (RCN) et appartient à Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), qui en assure la gestion. Le pont existant, parfois aussi appelé le pont interprovincial Royal Alexandra, a été inauguré pour la première fois en 1901. Il s'agit d'une structure en treillis d'acier, soutenue par six piliers composés de béton et de maçonnerie. Le pont traverse la rivière des Outaouais depuis la pointe Nepean, juste à l'ouest du marché By d'Ottawa, jusqu'au Musée canadien de l'histoire dans le district de Hull, à Gatineau.

Le pont Alexandra est un élément clé de l'infrastructure de transport régionale et fait partie intégrante de la planification de la mobilité dans les villes et la région. Il a également une valeur patrimoniale et esthétique unique en raison de son emplacement et de son histoire, ainsi que des liens physiques et visuels avec les deux côtés de la rivière. Sa position par rapport à la Cité parlementaire et au canal Rideau souligne son importance pour les résidents et les visiteurs de la région et fait du pont une destination en soi pour des événements spéciaux comme des cérémonies et des courses. De plus, le pont fait partie intégrante du boulevard de la Confédération, la route cérémoniale et de découverte de la capitale, qui relie de nombreux sites et symboles d'importance nationale et qui forme une boucle reliant les deux côtés de la rivière des Outaouais, reliant l'Ontario et le Québec.

Une analyse des coûts du cycle de vie produit par MMM Group Ltd en 2018 a servi à comparer les coûts d'entretien du pont ou de son remplacement. L'analyse a permis de conclure que son remplacement serait plus économique que le maintien de la structure existante pendant une période indéfinie et qu'il présenterait moins de risques pour la sécurité publique.

Conformément aux directives du gouvernement fédéral dans le cadre du budget 2019, SPAC et la Commission de la capitale nationale (CCN) travaillent à l'élaboration d'une stratégie intégrale pour veiller à ce que les cinq (5) passages à niveau interprovinciaux dans la RCN demeurent sécuritaires et ouverts à la circulation pour les résidents et les visiteurs. Cette stratégie comprend la planification préalable du remplacement du pont Alexandra.

Il convient de noter que, à cette étape, les partenaires autochtones et le public ont été mobilisés tôt pour déterminer les valeurs, les enjeux et les préoccupations liés au projet. La mobilisation des partenaires et des parties prenantes se poursuivra pendant toute la durée du projet. Leurs commentaires éclaireront les éléments clés qui contribueront à la planification, à la conception et à la construction du projet.

De plus, le projet s'harmonisera avec les plans et les priorités du gouvernement fédéral, y compris la Stratégie pour un gouvernement vert (2020).

1.1 Réglementation et terminologie du projet

Le projet proposé en est actuellement à l'étape de détermination de la planification préliminaire. Dans le cadre de cette étape, l'EPI mène les études et les activités de planification nécessaires pour aller de l'avant avec le projet. De multiples processus réglementaires, ainsi que des aspects de planification et de conception, progressent simultanément dans ce projet. Dans la DIP ci-joint et par souci de simplicité, le terme " phases " fera référence au processus d'évaluation d'impact afin de s'aligner sur la terminologie de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC). Le terme " étapes " est utilisé pour désigner les composantes uniques de pré-planification, de planification, de conception et de construction du projet.

Le Tableau 1-1 décrit les phases de l'évaluation d'impact ainsi que les étapes du projet et les étapes d'approbation fédérale de l'utilisation du sol, du design et des transactions immobilières (AFUSDTI) dans les délais proposés.

Tableau 1-1: Harmonisation des processus d'évaluation d'impact et d'AFUSDTI avec la conception et la construction du pont.

Année	Phases d'évaluation d'impact (phases)	Planification et conception du projet (étapes)	Processus d'AFUSDTI
2021		Lignes directrices sur la planification et la conception	Étape 1 – Lancement de la demande en ligne d'AFUSDTI – Approbation des principes de planification et de conception (juin 2021)
2022	Phase 1- Planification Description initiale du projet (DIP)/Description détaillée du projet (DDP) et lignes directrices sur les études d'impact adaptées	Conception	AFUSDTI – Approbation de la conception
2023	Phase 2– Étude d'impact Préparation et soumission	Conception fonctionnelle (33 %)	AFUSDTI – Approbation de la conception fonctionnelle à 33 %
2024			
2025	Phase 3– Évaluation d'impact Phase 4– Prise de décision	Conception préliminaire (66 %)	AFUSDTI – Approbation de la Conception préliminaire à 66 %
2026		Conception détaillée (100 %)	AFUSDTI – Approbation de la conception détaillée à 100 %, ce qui comprend la décision d'évaluation d'impact assortie de conditions et d'autres approbations
2027	Phase 5– Surveillance et adaptation après la décision (2026 – Au-delà)	Terminée/approbations réglementaires (Transports Canada, Pêches et Océans Canada, autorisation provinciale d'utilisation des terres) Appel d'offres pour la construction	
2028		Documents et étape de construction	Surveillance et adaptation pour respecter les conditions de toutes les approbations (2028-2032)
2029		(2028-2032)	
2030			
2031			
2032 Au-delà		Exploitation et entretien	

2 COORDONNÉES DU PROMOTEUR

Le promoteur du projet est SPAC et travaille en étroite collaboration avec la CCN en tant qu'équipe de projet intégrée (EPI).

Les personnes mentionnées ci-dessous devraient être incluses dans toute correspondance concernant ce projet. La correspondance peut être envoyée dans l'une ou l'autre des langues officielles aux personnes-ressources des soumissionnaires énumérées dans le Tableau 2-1 ci-dessous.

Tableau 2-1: Coordonnées du promoteur

<u>Services publics et Approvisionnement Canada</u>	<u>Commission de la capitale nationale</u>
11, rue Laurier, phase III, Place du portage Gatineau (Québec) K1A 0S5 Tél. : 1 800 926-9105 Courriel : questions@tpsgc-pwgsc.gc.ca	40, rue Elgin, bureau 202 Ottawa (Ontario) K1P 1C7 Tél. : 1 800 465-1867 Courriel : info@ncc-ccn.ca
<u>Keri-Lee Doré (Représentante principale)</u> Directrice principale -Programme de remplacement des ponts de la RCN et soutien corporatif 11, rue Laurier, phase III, Place du portage Gatineau (Québec) K1A 0S5 Tél.: 343-551-4977 Courriel : Keri-Lee.Dore@tpsgc-pwgsc.gc.ca	<u>Julie Lefebvre</u> Chef de projets ponts, agente principale de l'environnement 40, rue Elgin, bureau 202 Ottawa (Ontario) K1P 1C7 Tél. : 613-239-5678 ext. 5515 Courriel : Julie.Lefebvre@ncc-ccn.ca
<u>Tina Hearty-Drummond</u> Conformité environnementale 2720, promenade Riverside Ottawa (Ontario) KIA 0K9 Tél.: 613-808-9327 Courriel : tina.hearty-drummond@tpsgc-pwgsc.gc.ca	

3 RÉSUMÉ DE LA MOBILISATION DU PUBLIC

La section qui suit donne un aperçu du processus de mobilisation du public pour le projet et de ses résultats à ce jour. Elle comprend des résumés des activités antérieures de mobilisation du public, ainsi qu'une description des initiatives de mobilisation du public qui doivent avoir lieu tout au long du cycle de vie du projet.

3.1 Portée de la mobilisation

Dans le cadre du processus d'engagement public en cours, l'équipe de projet intégrée sollicitera des commentaires sur les considérations clés suivantes:

- Les préoccupations liées aux effets potentiels sur la santé, la société, l'économie et l'environnement
- Les mesures d'atténuation et d'amélioration possibles
- Les façons de commémorer le pont Alexandra après son remplacement
- La conception du nouveau pont
- Les plans de construction du nouveau pont
- Le processus de mobilisation du public (comment, quand et qui consulter)

3.2 Échéancier de la mobilisation du public

Les membres du public auront plusieurs occasions de formuler des commentaires sur le projet tout au long de ses différentes étapes. Au total, l'équipe de projet intégrée planifie un minimum de cinq séries de consultations publiques, le calendrier et l'échéancier sont proposés ci-dessous:

Étape préalable à la planification (2020–2021)

- Élaboration d'une vision et de lignes directrices de conception
- Première consultation publique : lignes directrices de conception, effets potentiels et mesures d'atténuation
- Consultation des propriétaires des terrains attenants et des parties prenantes du voisinage
- Consultation publique 1B: Ce qui a été entendu jusqu'à présent, mises à jour sur le projet et recueil de commentaires sur d'autres impacts positifs ou négatifs éventuels et solutions possibles

Étape de planification (2022–2025)

- Élaboration d'options de concept
- Deuxième consultation publique : options de conception fonctionnelles
- Troisième consultation publique : concept préliminaire
- Quatrième consultation publique : concept définitif

Étapes de l’approvisionnement et de la mise en œuvre (2025–2032)

- Processus d’approvisionnement visant à attribuer un contrat de conception et de construction
- Cinquième consultation publique : conception définitive et plan d’exécution
- Déconstruction de la structure existante et début de la construction du nouveau pont.

La façon dont ces différentes consultations publiques s’inscrivent dans le processus global d’évaluation d’impact est décrite ci-dessous à la section 3.6. L’EPI consultera également les groupes de parties prenantes de façon continue, tout au long de la durée du projet.

3.3 Qui sera mobilisé?

En collaboration avec SPAC, la CCN a dressé une liste de plus de 650 groupes à l’échelle locale, régionale et nationale qui pourraient être touchés par le projet ou qui pourraient y être intéressés (la liste complète est fournie à l’Annexe A).

Dans le cadre de l’analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) appliquée à l’élaboration de cette liste, EPI ont pris un soin particulier d’inclure les groupes qui représentent et/ou dont les membres représentent des sexes, des races, des ethnies, des religions, des âges, des capacités et des revenus différents. Les groupes inclus dans la liste sont de nature et de vocation variées et comprennent des associations communautaires, des employeurs locaux, des organisations de femmes, des institutions culturelles, des ambassades, des organismes qui offrent des services aux nouveaux arrivants, des associations touristiques, des clubs sportifs, des groupes d’entreprises et de l’industrie, des refuges pour sans-abri, des organismes environnementaux et des groupes de défense de la mobilité active, entre autres. L’équipe des Affaires publiques de la CCN a compilé les coordonnées de tous les groupes inclus dans la liste afin de leur fournir des mises à jour sur le projet et de les informer des possibilités de mobilisation du public. La liste des groupes sera mise à jour tout au long du projet à mesure que nous élargirons et peaufinerons nos initiatives de sensibilisation.

La CCN et SPAC mobiliseront également les personnes et les organisations inscrites au bulletin de la CCN sur la participation publique. Ces quelque 3 000 abonnés comprennent divers groupes d’intérêt et d’usagers, des organismes patrimoniaux et des membres du grand public.

Toutes les consultations publiques seront annoncées dans les journaux locaux et sur une variété de plateformes numériques afin de mieux faire connaître le projet et de veiller à ce que les usagers, les membres de la collectivité et les membres du public intéressés aient l’occasion de participer au processus de mobilisation du public.

La CCN et SPAC vont également structurer de plus petites opportunités de sensibilisation ciblées avec les principales institutions, les opérateurs commerciaux, les groupes de clients et les parties prenantes dans le voisinage immédiat du projet proposé afin de s’assurer que les impacts de tous les aspects du projet sont compris et traités.

3.4 Méthodes de mobilisation et de sensibilisation du public

Les initiatives de mobilisation du public menées tout au long du cycle de vie du projet tireront parti des outils et des approches suivants :

- Les **pages Web du projet** sur les sites Web de la CCN et de SPAC comprennent l'information la plus à jour sur le projet et des nouvelles sur les occasions actuelles et à venir de fournir des commentaires sur le projet.
- Des **questionnaires en ligne** pour les diverses étapes de la consultation publique qui donnent aux participants l'occasion de commenter différents aspects du projet.
- Des **réunions ciblées des parties prenantes** à diverses étapes du projet.
- Des **activités de consultation publique en personne** (p. ex., ateliers, charrettes de conception, journées portes ouvertes) une fois que les restrictions liées à la pandémie de COVID-19 auront été levées et que les responsables de la santé publique auront indiqué qu'il est sécuritaire de reprendre les activités publiques à l'intérieur.
- Des **billets de blogue** sur l'état du projet, les conceptions proposées, l'histoire et le patrimoine bâti du pont Alexandra.
- Des **images de drones** montrant le pont Alexandra, les conditions actuelles sur le site et les travaux de construction une fois qu'ils auront commencé.
- Des **messages sur les médias sociaux** qui font le point sur l'état d'avancement du projet, répondent aux questions du public et font la promotion des activités de mobilisation du public en cours et à venir.
- Des **lettres d'opinion de la collectivité** qui fournissent des mises à jour sur le projet, discutent des décisions clés en matière de conception et présentent les occasions à venir de fournir des commentaires sur le projet.
- Des **représentations 3D** qui illustrent les concepts proposés.
- Des **publicités** sur plusieurs plateformes en ligne.
- Des **planches** sur place contenant des renseignements sur le projet et les activités de mobilisation du public à venir.
- Des **bulletins d'information** sur le projet avec des mises à jour sur l'état d'avancement du projet.
- Des **communiqués de presse** pour annoncer des activités de mobilisation du public.
- Des **rapports de consultation publique** qui résument les commentaires fournis à chaque étape de la consultation publique et indiquent comment les commentaires ont été utilisés par l'équipe de projet.

3.5 Résumé de la mobilisation passée du public

3.5.1 Consultation 1A : réunions avec les parties prenantes – automne 2020

Dans le cadre de l'étape de pré-planification du Projet (2020-2021), la première ronde de consultations publiques a eu lieu les 21 et 22 octobre 2020. Les consultations comprenaient deux rencontres virtuelles, à la suite de la COVID-19, avec les intervenants, offertes en les deux langues officielles.

Les réunions comprenaient un exposé sur le projet, une période de questions et de réponses et trois séances de discussion au cours desquelles les participants ont été invités à faire part de leurs commentaires sur les impacts potentiels, les mesures d'atténuation, Les principes de planification et de conception proposées et les possibilités futures de mobilisation du public. Plus de 650 groupes ont été invités à assister à la réunion de leur choix (la liste complète figure à l'Annexe A). De ces groupes, 15 ont participé aux réunions:

- Association des résidents et résidentes de l'île de Hull
- Action Vélo Outaouais
- Zone d'amélioration commerciale du marché By
- Club des ornithologues de l'Outaouais
- Chambre des commerces de Gatineau
- Envirocentre
- Fédération des associations communautaires
- Héritage Ottawa
- Géopatrimoine d'Ottawa-Gatineau
- Office de protection de la nature de la vallée de la Rideau
- Rockcliffe Park Residents Association
- Rockcliffe Yacht Club
- Transport Action Canada
- Ville de Gatineau

Un rapport de consultation publique résumant les commentaires des participants et indiquant comment ces commentaires ont été utilisés a été publié sur le site Web de la CCN. Ce rapport est fourni à l'annexe B.

Le Tableau 3-1 suivant résume les principaux enjeux soulevés par les parties prenantes au cours de cette séance, ainsi que les mesures d'atténuation et d'amélioration proposées.

Tableau 3-1: Résumé des principaux enjeux soulevés par les parties prenantes

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
Le pont Alexandra est un lien important pour les usagers de mobilité active, et sa fermeture perturbera grandement ces usagers. Les détours sont souvent longs et mal planifiés.	Faire de la planification et de la mise en œuvre des détours pour la mobilité active une priorité plutôt qu'une considération secondaire.	Groupe environnemental	On envisagera d'autres itinéraires et services pour soutenir la mobilité active au cours de la phase de planification du projet. Les préoccupations et les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe de conception pour leurs considération.
	Améliorer le service de traversier pendant la fermeture du pont.	Association communautaire	
Certains autres ponts qui seront utilisés comme solutions de rechange par les usagers de mobilité active pendant la construction ne sont pas sécuritaires.	Accorder autant d'importance à la mobilité active qu'à la circulation automobile dans les jalons de construction. Ne pas négliger la voie réservée à la mobilité active au profit des voies réservées aux véhicules.	Groupe de transport actif	Les autres itinéraires seront bien indiqués et faciles à suivre.
	Rendre publiques la documentation et l'analyse de la décision de remplacer le pont plutôt que de le remettre en état.	Groupes des transports	Les documents à l'appui de la décision (et les mises à jour) sont fournis sur le site Web de SPAC à l'adresse : https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/pdb-bdd/alexandra-fra.html

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
	Lors de la conception du nouveau pont, prévoir une voie distincte pour les véhicules de service et d'urgence.	Groupe récréatif	La mesure proposée sera communiquée à l'équipe de conception pour examen. Veuillez noter que les exigences fonctionnelles (y compris le nombre total de voies, voir section 7.3) ont déjà été établies en collaboration avec les deux municipalités.
D'autres ponts ont peu de capacité pour absorber la circulation qui devra être déviée du pont Alexandra pendant la fermeture.	Travailler en étroite collaboration avec les parties prenantes pour élaborer des mesures d'atténuation appropriées.	Administration locale	La communication avec les parties prenantes, dont la Ville d'Ottawa, la Ville de Gatineau, la Société de transport de l'Outaouais (STO) et OC Transpo, se poursuivra tout au long du projet. Les mesures de contrôle de la circulation seront planifiées conjointement.
La fermeture perturbera probablement considérablement la circulation des véhicules, du transport actif et du transport commercial.	Travailler en étroite collaboration avec les parties prenantes pour élaborer des mesures d'atténuation appropriées.	Administration locale	
La fermeture aura probablement une incidence négative sur le tourisme dans la région en limitant la circulation entre les destinations touristiques.		Groupe de transport actif	

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
Le nouveau pont pourrait réduire davantage les effets de la voie réservée aux véhicules sur les usagers de mobilité active.	Concevoir le nouveau pont de manière à encourager les usagers de véhicules à réduire leur vitesse.	Association communautaire	Les exigences fonctionnelles comprennent une voie distincte pour le transport actif (piétons et cyclistes) du côté amont du pont (ouest). La voie de transport actif sera bidirectionnelle et comportera une séparation entre les piétons et les
	Concevoir le pont d'une manière qui décourage la croissance de la circulation automobile et favorise plutôt la mobilité active.	Groupe de transport actif	

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
	Créer une barrière acoustique entre les voies réservées aux véhicules et la voie réservée à la mobilité active.		cyclistes. L'itinéraire de transport actif doit comprendre des bancs pour piétons ainsi qu'un ou plusieurs points d'observation améliorés. Les lignes directrices sur la conception (voir Annexe H) soulignent l'importance d'assurer la sécurité et le confort des usagers des transports actifs, et soulignent l'importance de contrôler la vitesse des véhicules par la conception. Les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe de conception pour examen.
Une fois le projet terminé, il n'est pas souhaitable de revenir au statu quo en ce qui concerne le volume de la circulation automobile.	Envisager de concevoir le nouveau pont exclusivement pour la mobilité active.	Groupe de transport actif	Les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe de conception pour examen.
	Limiter l'utilisation du nouveau pont au transport en commun et à la mobilité active.	Groupe environnemental	

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
Certains actifs géologiques uniques dans la région pourraient être touchés par le projet.	Mettre en œuvre des mesures pour identifier et préserver les actifs géologiques.	Groupe environnemental	Des études environnementales seront menées pour répondre aux exigences réglementaires provinciales (Ontario et Québec) et fédérales. Les renseignements tirés des études guideront la planification et la conception du projet, ainsi que les mesures supplémentaires recommandées pour réduire les effets.
Il y a un risque que les études d'impact environnemental ne soient prises en considération qu'à la fin du processus de planification.	Adopter une approche de planification respectueuse de l'environnement dès le début du projet. En faire un élément de la vision.	Groupe environnemental	Les lignes directrices sur la conception exigent que la durabilité et la réduction des effets environnementaux soient considérés comme faisant partie intégrante de la conception.
La durée pendant laquelle le pont sera fermé	Construire le nouveau pont le long du pont original au fur et à mesure qu'il est mis hors service afin de réduire au minimum la période de fermeture du passage.	Association communautaire	Les préoccupations et les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe de conception pour examen.

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
Certains projets de ponts antérieurs manquaient de transparence et ont entraîné des résultats sous-optimaux pour certains usagers.	Rendre les plans de projet publics et les communiquer avec les parties prenantes dès le départ.	Groupe de transport actif	Une approche exhaustive de mobilisation du public à plusieurs phases, qui suivra les étapes de la planification et de la mise en œuvre du projet, visera à mobiliser les parties prenantes afin de cerner les principaux enjeux et préoccupations, de valider et d'améliorer la conception et de déterminer les mesures d'atténuation tout au long du cycle de vie du projet.
Le nouveau pont pourrait être mieux adapté au transport en commun.	Inclure l'intégration possible du train léger dans les lignes directrices de conception.	Groupes des transports	Les exigences fonctionnelles comprennent la possibilité d'adapter la structure à l'utilisation d'un tramway ou d'un train léger dans le cadre d'une mise à niveau future.
Les seuls ponts utilisés pour le transport en commun se trouvent dans l'ouest. Il y a un manque de transport en commun interprovincial dans l'est.	Adapter le nouveau pont au transport en commun.	Groupes des transports	Les enjeux et les mesures d'atténuation proposées seront communiqués à l'équipe de conception pour examen.

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
Beaucoup de gens considèrent le pont actuel comme une réalisation technologique importante et y sont très attachés.	Discuter des plans patrimoniaux avec le public le plus tôt possible dans le processus.	Groupes des transports	Les préoccupations et les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe qui entreprend une étude des effets sur le patrimoine.
	Faire de la préservation de la mémoire et des éléments importants du pont une priorité.		L'EIP et l'enregistrement proposé du pont éclaireront les options de commémoration, de préservation et de diffusion du patrimoine et de l'histoire du pont.
Les panneaux d'interprétation actuels ne contiennent pas d'information sur l'environnement naturel qui entoure le pont.	Inclure des panneaux d'interprétation sur la flore et la faune locales.	Groupe environnemental	Les préoccupations et les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe de conception pour examen.
	Inclure des panneaux d'interprétation numériques qui présentent du contenu dynamique et interactif.		
Risque que la conception du nouveau pont ne soit pas suffisamment adaptée à l'hiver.	Veiller à ce que la neige soit enlevée dans les zones où les usagers se rendent pour profiter du nouveau pont, y compris autour des panneaux d'interprétation.	Groupe environnemental	

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
	Inclure des éléments visuels de ce à quoi le pont ressemblerait en hiver pour des consultations publiques futures.		Les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe de mobilisation du public.
D'un point de vue touristique et emblématique, les ponts de la RCN sont très sombres.	Veiller à ce que le nouveau pont respecte le Plan d'éclairage de la capitale de la CCN (CCN 2017-2027) ainsi que les principes de planification et de conception	Groupe opérationnel	Les préoccupations et les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe de conception pour examen.
	Envisager de concevoir le pont de façon à ce que les utilisateurs puissent avoir des points de vue des deux côtés.	Association communautaire	
	C'est une excellente idée d'intégrer l'art public dans la conception et de créer des liens avec le Musée des beaux-arts du Canada et le Musée canadien de l'histoire.	Groupe environnemental	
	Trouver des façons créatives de mobiliser le public pendant la pandémie (p. ex., consultations dans des espaces publics extérieurs ou sur place au pont Alexandra).	Groupe environnemental	Les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à l'équipe de mobilisation du public.
	Adopter une approche proactive envers la mobilisation. Ne pas attendre que les communautés viennent à vous.		

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
	Continuer de tenir des consultations en ligne une fois la pandémie maîtrisée.		
Effets potentiels de la construction sur le boulevard des Allumettières		Groupe opérationnel	Les communications avec les parties prenantes, notamment la Ville d'Ottawa, la Ville de Gatineau, la Société de transport de l'Outaouais (STO) et OC Transpo se poursuivront tout au long du projet afin de tenir compte des effets potentiels du projet sur d'autres infrastructures.
Effets potentiels de la construction sur la circulation commerciale sur le pont Macdonald-Cartier		Groupe opérationnel	Les préoccupations seront communiquées à l'équipe de conception pour examen.
	Prendre le projet du pont Champlain à Montréal comme exemple pour tirer des leçons importantes.	Groupe environnemental	La suggestion est activement examinée.
Le pont Alexandra est l'un des plus beaux endroits du Canada.	En concevant le nouveau pont, inspirez-vous d'exemples internationaux d'excellence en conception, comme le pont Banpo en Corée du Sud.	Groupe opérationnel	Les préoccupations et les mesures d'atténuation proposées seront communiquées à

Description de l'impact/amélioration	Mesures d'atténuation/d'amélioration proposées	Soulevé par*	Réponse de L'équipe de projet intégrée
	Envisager la tenue d'un concours de conception pour le nouveau pont.	Groupe de transport actif	l'équipe de conception pour examen.
Le projet créera des opportunités commerciales et des emplois, espérant que l'économie locale en profitera.	Créer des occasions pour les entrepreneurs locaux de contribuer au projet.	Groupe opérationnel	Les préoccupations et les mesures d'atténuation proposées seront communiquées aux décideurs pour examen.

*Dans le cadre de la consultation publique initiale, les participants n'ont pas été invités à s'identifier. Seul le nom du groupe est identifié ci-dessus. Dans toutes les consultations publiques futures, les parties intervenantes seront invités à s'auto-identifier.

3.5.2 Consultation 1A: consultation publique en ligne – automne 2020

La première ronde de consultation en ligne sur le projet de remplacement du pont Alexandra a eu lieu du 3 au 16 novembre 2020. La consultation en ligne pour ce projet a été divisée en deux parties. Les participants ont d'abord été dirigés vers une page du site Web de la CCN qui fournissait des renseignements sur ce qui suit:

- Le contexte, les exigences fonctionnelles et le calendrier du projet
- Les effets potentiels et les mesures d'atténuation
- La vision et les lignes directrices proposées pour la conception du nouveau pont
- Les objectifs de la première phase de la consultation publique

Les participants ont ensuite été invités à remplir un questionnaire en ligne sur différents aspects du projet. Cela comprenait une section consacrée aux impacts potentiels et aux mesures d'atténuation dans laquelle les participants étaient invités à faire part de leurs préoccupations au sujet du projet et à proposer des façons de répondre à ces préoccupations.

Les participants ont également eu la possibilité de faire part de leurs commentaires par courriel ou en téléphonant au centre de contact de la CCN.

Une invitation par courriel à participer à la consultation en ligne a été envoyée à la liste des abonnés du bulletin de participation publique de la CCN. La même invitation a été envoyée à tous les groupes énumérés à l'Annexe C (fourni dans un document séparé) afin qu'ils la transmettent à leurs membres et à leurs clients.

Des messages ont été affichés sur les comptes de médias sociaux de la CCN (Facebook et Twitter), sollicitant la participation de tous les membres du public intéressés.

Une campagne de publicité numérique payée a également été lancée sur les plateformes énumérées au Tableau 3-2 pendant toute la durée de la consultation en ligne:

Tableau 3-2: Plateforme de campagne publicitaire numérique payante

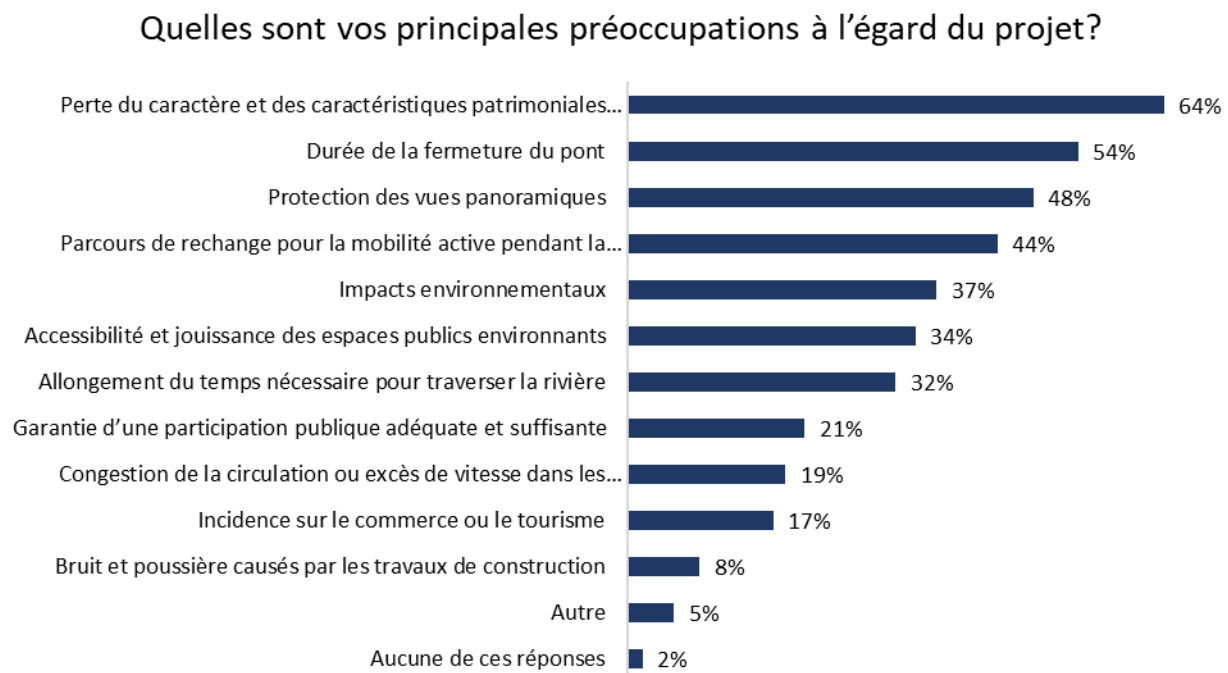
Papier	Numérique
LeDroit	Google
Ottawa Citizen	Facebook
Metroland Media (Arnprior, Carleton Place, Kemptville, Perth, Smith Falls)	Twitter
OCNA (Alexandria-Glengarry, Lanark, Morrisburg et Prescott-Russell)	LinkedIn
Réseau Sélect (La Petite Nation, Cornwall Express, L'Envol)	LeDroit
Vision Clarence Rockland	Ottawa Citizen
Le Reflet (Embrun)	The Hill Times
QCNA Fort Coulonge (Journal du Pontiac), Chelsea (Low Down to Hull & Back), Buckingham (West Quebec Post)	Ottawa Business Journal
Bulletin d'Aylmer	First Nations Drum East
ParaSport Ontario Magazine	Metroland Media
Thrive Magazine	INSIDE OTTAWA VALLEY (Arnprior, Carleton Place, Kemptville, Perth, Smith Falls)
First Nations Drum East Newsprint	Bulletin d'Aylmer
	Bell Media Network
	Pink Triangle Press - Daily Xtra

Au total, 3 195 personnes ont participé au questionnaire en ligne, dont 2 295 l'ont rempli du début à la fin.

Le rapport de consultation publique daté de décembre 2020 (annexe B) résume les commentaires fournis par les participants. Tous les commentaires seront examinés et, si possible, utilisés pour éclairer les consultations ultérieures et les étapes du projet.

Les graphiques et tableaux suivants présentent un résumé des effets potentiels soulevés par les participants dans le cadre de la consultation publique en ligne, ainsi que les mesures d'atténuation et d'amélioration proposées :

Question: Quelles sont les questions qui vous préoccupent le plus? Veuillez cocher toutes les réponses pertinentes.



Remarques : Ce graphique illustre la part des 2 812 répondants qui ont choisi chacune des options de réponse énumérées.

Figure 3-1: Quelles sont vos principales préoccupations ?

Les graphiques et tableaux suivants présentent un résumé des effets potentiels soulevés par les participants dans le cadre de la consultation publique en ligne, ainsi que les mesures d'atténuation et d'amélioration proposées.

Les tableaux 3-3 à 3-9 résument les impacts potentiels soulevés par les participants dans le cadre de la consultation publique en ligne, ainsi que les mesures d'atténuation et d'amélioration proposées.

Tableau 3-3: Réponses à deux questions de l'enquête - Quelles sont les questions qui vous préoccupent le plus?

Domaine	Description de la question ou du problème	Nombre de répondants qui ont choisi la question	Réponse de l'EPI
Participation du public	Veiller à ce qu'il y ait suffisamment de possibilités de participation du public	591	Le projet comprendra quatre cycles supplémentaires de consultation publique. La CCN et SPAC continueront à s'engager avec les parties prenantes sur une base permanente. De plus amples renseignements sont fournis à la section 3.
Activités du projet	La durée de la fermeture du pont	1 508	Des itinéraires alternatifs et des services seront pris en considération dans la phase de planification de la construction du projet. La préoccupation sera communiquée à l'équipe de conception pour examen. De plus amples détails sont fournis aux sections 9, 10, et 12.
	Un temps de trajet plus long pour traverser le fleuve	897	
	L'accès aux espaces publics voisins et la jouissance de ceux-ci	963	
	Itinéraires alternatifs pour une mobilité active pendant la construction	1 237	
	Embouteillages et/ou excès de vitesse dans mon quartier	528	
	Effets sur les entreprises et/ou le tourisme	487	La communication avec les parties prenantes, notamment la ville d'Ottawa, la ville de Gatineau, la Société de transport de l'Outaouais (STO) et OC Transpo, se poursuivra tout au long du projet. En outre, des groupes d'entreprises et de tourisme seront mobilisés.

Domaine	Description de la question ou du problème	Nombre de répondants qui ont choisi la question	Réponse de l'EPI
			La préoccupation sera communiquée à l'équipe de conception pour examen. De plus amples renseignements sont fournis à la section 10.
Environnement	Effets environnementaux	1033	Des détails sur les effets potentiels prévus et les mesures d'atténuation possibles sont fournis à la Section 14, sur la base des renseignements connus à ce jour. Des études environnementales seront menées pour répondre aux exigences réglementaires provinciales (Ontario et Québec) et fédérales. Les renseignements tirés des études orienteront la planification et la conception du projet ainsi que toute mesure supplémentaire recommandée pour réduire les effets.
Environnement	Bruit et poussière de la construction	238	Un Plan de protection de l'environnement (PPE) sera préparé; ce dernier stipulera les mesures et les engagements de protection de l'environnement à prendre par l'entrepreneur pendant la construction. De plus amples détails sont fournis dans la Section 14.
Conception et patrimoine de la structure	La perte du caractère unique et des caractéristiques patrimoniales du pont Alexandra	1795	Les préoccupations seront communiquées à l'équipe chargée de l'étude d'impact sur le patrimoine. De plus amples détails sont fournis à la section 15.4.
	Protection des vues panoramiques	1358	La CCN a chargé un consultant d'examiner les impacts potentiels sur les vues panoramiques.

Tableau 3-4: Réponses à la question du sondage – Veuillez indiquer les autres effets qui vous préoccupent.

Sujet	Description des effets potentiels	Nombre de mentions	Mesure(s) proposée(s)
Activités du projet	Coût pour les contribuables	6	Les estimations des coûts élaborées dans le cadre de l'analyse du coût de cycle de vie (ACCV) (MMM Group Ltd, 2018) ont permis de déterminer que l'entretien indéfini de la structure existante sera plus coûteux au cours des 75 prochaines années que le remplacement du pont. De plus amples détails sont fournis à la section 7.
	La conception du nouveau pont sera inférieure à celle du pont Alexandra.	5	L'utilisation de matériaux qui ont une empreinte environnementale plus faible et une grande durabilité, et qui offrent une durée de vie de plus de 100 ans, fait partie des considérations de conception visant à réduire l'impact environnemental du pont. De plus amples détails sont fournis à la section 7. Les considérations d'ordre esthétique font partie intégrante des lignes directrices de conception qui orienteront le processus de planification. De plus amples détails sont fournis à la section 15.4.
	La construction nuira au transport en commun.	2	La communication avec les parties prenantes, dont la Ville d'Ottawa, la Ville de Gatineau, la Société de transport de l'Outaouais (STO) et OC Transpo, se poursuivra tout au long du projet. Les préoccupations seront communiquées à l'équipe de conception pour examen. De plus amples détails sont fournis à la section 10.

Sujet	Description des effets potentiels	Nombre de mentions	Mesure(s) proposée(s)
Conception et patrimoine de la structure	Perte du patrimoine et destruction de l'histoire	28	Les préoccupations seront communiquées à l'équipe chargée de l'étude d'impact sur le patrimoine. De plus amples détails sont fournis à la section 15.4.
Activités de navigation et de voies navigables	La construction aura une incidence négative sur l'utilisation du fleuve (par exemple, la navigabilité des bateaux)	13	La planification de la déconstruction de l'ancien pont et de la construction du nouveau prendra en considération la nécessité de maintenir l'accès à la navigation. De plus amples renseignements sont fournis à la section 15.6.

Le Tableau 3-5 met en évidence les commentaires supplémentaires soulevés dans le cadre de l'enquête. Tous les commentaires supplémentaires seront examinés par l'IPT et informeront les étapes du projet, dans la mesure du possible.

Tableau 3-5: Autres commentaires fournis dans les réponses au sondage.

Sujet	Autres commentaires	Nombre de mentions	Section pertinente
Mobilisation des peuples autochtones	Consulter les peuples autochtones et les faire participer au projet.	11	Section 4
Activités du projet	Assurer des normes de conception et de construction supérieures.	29	Section 9 Section 9
	Ajouter une voie de transport en commun ou une voie ferrée au pont.	15	Section 9
	Accroître la capacité de charge du pont dans la nouvelle conception.	3	Section 9
	Fournir des itinéraires de rechange pendant la construction qui évitent la congestion de la circulation.	7	Section 9 Section 10
	Remettre en état le pont Alexandra plutôt que de le remplacer.	13	Section 9
	Convertir le pont Alexandra en passage pour les usagers de mobilité active.	8	Section 7

Tableau 3-6: Quel genre de mesures aimeriez-vous voir mises en place pour réduire au minimum les effets négatifs que le projet pourrait avoir?

Sujet	Mesure(s) d'atténuation suggérée(s)	Nombre de mentions	Section pertinente
Participation du public	Assurer des communications proactives, transparentes et claires, ainsi qu'une consultation publique significative et largement accessible.	88	Section 3
Activités du projet	Remettre en état le pont Alexandra plutôt que de le remplacer	117	Section 7
	Assurer une planification et une surveillance adéquates pour garantir que le projet est terminé à temps et dans les limites du budget.	39	Section 7
	Mettre en œuvre des mesures pour réduire au minimum la congestion routière.	204	Section 9
	Construire un nouveau passage avant de mettre le pont Alexandra hors service.	163	Section 10

Sujet	Mesure(s) d'atténuation suggérée(s)	Nombre de mentions	Section pertinente
	Maintenir le pont Alexandra ouvert à la mobilité active pendant la construction.	69	Section 10
	Imposer au nouveau pont des normes très rigoureuses et s'assurer que le travail est bien fait.	115	Section 10
	Fournir des itinéraires de rechange adéquats pour le transport actif, y compris des mesures comme l'augmentation de la capacité de transport et l'amélioration de la sécurité des voies de mobilité active sur d'autres ponts interprovinciaux.	361	Section 10
	Offrir un service de traversier pendant la construction.	90	Section 10
	Réduire le plus possible le temps qu'il faut pour construire un nouveau pont.	81	Section 10
	Offrir un service de navette pendant les travaux de construction.	47	Section 10
	Retirer la neige des voies de rechange pour la mobilité active pendant l'hiver.	10	Section 10
Environnement	Évaluer soigneusement tout effets potentiels sur l'environnement et élaborer des stratégies pour l'atténuer	68	Section 14
	Mettre en œuvre des mesures pour protéger la rivière contre la pollution	10	Section 14

Ces mesures d'atténuation suggérées ont été ou seront examinées par l'équipe de projet dans le cadre du projet.

Tableau 3-7: Que souhaiteriez-vous voir amélioré avec le nouveau pont?

Amélioration proposée	Nombre de mentions
Procéder à une meilleure séparation des cyclistes et des piétons	615
Améliorer les services de transport en commun et intégrer le réseau de train léger ou de tramway	331
Garantir le niveau de qualité de conception et de construction digne d'un monument emblématique	282
Remplacer la surface métallique de la voie en direction nord par quelque chose de moins nuisible à la conduite	264
Augmenter la capacité de charge du pont	261
Rendre la surface plus lisse pour une mobilité active que celle de la promenade en bois existante	172
Restaurer plutôt que remplacer le pont Alexandra	161
Concevoir le nouveau pont pour attirer les touristes, avec de l'espace pour prendre des photos, s'asseoir et profiter de la vue	131
Renforcer la sécurité (meilleur éclairage, voies plus larges, filets de sécurité, meilleure séparation des voies de circulation)	70
Rendre le nouveau pont beau et s'assurer qu'il s'intègre harmonieusement à son environnement	59
Faire en sorte que la conception du nouveau pont s'inspire de celle du pont Alexandra	44
Aménager des aires de repos	36
Donner la priorité à la durabilité dans la conception et la construction	35
Couvrir la voie de mobilité active pour mettre ses utilisateurs à l'abri des intempéries	11
Intégrer la nature dans la conception (arbres, bandes vertes)	11
Réserver le pont entièrement à la mobilité active	113
Maintenir le pont pour l'usage exclusif de la mobilité active	54

Les améliorations proposées ci-dessus et les groupes associés qui les ont mentionnés sont décrits dans le rapport de consultation publique (voir l'annexe B).

Les commentaires documentés énumérés dans les tableaux ci-dessus seront fournis à l'équipe de conception pour examen dans le cadre des étapes de planification du projet.

Tableau 3-8: Comment aimeriez-vous que l'histoire et le patrimoine bâti du pont Alexandra soient commémorés après son remplacement?

Proposition de commémoration du patrimoine	Nombre de mentions
Installer sur place des pancartes et des affiches contenant des renseignements sur l'histoire du pont et la région où il est situé	650
Réutiliser les matériaux du pont Alexandra dans la construction du nouveau pont et faire en sorte que sa conception s'inspire de celle du pont original	441
Créer une exposition de musée sur le pont	250
Restaurer plutôt que remplacer le pont Alexandra	219
Afficher des photographies d'archives de la construction et de l'aspect du pont au fil des ans	127
Utiliser des segments du pont pour créer un modèle/une réplique à exposer dans un espace extérieur ou un musée	94
Créer des œuvres d'art en utilisant des morceaux du pont	60
Soutenir une publication sur l'histoire du pont	35
Inclure des renseignements sur l'histoire des peuples autochtones de la région	31
Créer une archive en ligne avec des documents relatifs au pont	15
Recycler les matériaux du pont pour créer de petites pièces commémoratives ou des objets de collection	13
Transférer le nom du pont Alexandra au nouveau pont	7

Les commentaires documentés énumérés dans le Tableau 3-8 seront fournis à l'équipe chargée de la Conception et du patrimoine de la structure.

La mobilisation des propriétaires fonciers adjacents et parties prenante voisines

Les propriétaires de terrains adjacents/les parties prenantes voisines ont également été consultés. L'équipe de projet intégrée a consulté les entreprises et organisations suivantes lors de séances ciblées avec les parties prenantes au cours de l'été 2021:

- Musée canadien de l'histoire
- Musée canadien de la guerre
- Musée des beaux-arts du Canada
- Tourism Ottawa
- Tourisme Outaouais

À partir des consultations avec les propriétaires de terrains adjacents, une liste (non exhaustive) des préoccupations soulevées a été dressée et mise en évidence dans le Tableau 3-9, ainsi que les réponses proposées pour atténuer les impacts potentiels.

Tableau 3-9: Séances de Consultations avec les propriétaires fonciers adjacents et partie prenantes voisine

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Soulevée par*	Réponse de l'équipe du Project
Impact sur la circulation/accès	Tourism Ottawa	L'accès entre certains des nœuds touristiques et les communautés adjacentes sera affecté. Des détours adéquats et d'autres moyens de transport vers les destinations touristiques sont à l'étude (p. ex. navette le long du boulevard de la Confédération). Tout au long du projet, il y aura un engagement continu avec les parties prenantes pour discuter de toutes les options.
Perte de patrimoine		La perte du pont actuel, qui représente un point de repère historique important dans la capitale, est préoccupante. La possibilité de préserver certains matériaux du pont existant est en cours d'évaluation. Tout au long du projet, il y aura un engagement continu avec le Musée des sciences et de la technologie du Canada et le public pour explorer des options et des idées sur la façon de protéger le patrimoine du pont.
Perte de lien/accès entre Ottawa et Gatineau	Tourisme Outaouais	Il est prévu que pendant la fermeture du pont il y aura une perte du lien direct entre Gatineau et Ottawa. Afin de minimiser l'impact sur les usagers, SPAC explore diverses options, dont l'ajout d'un système de dégivrage au long de la rivière pour éventuellement intégrer un traversier.
Impacts du bruit et des vibrations	Musée des beaux-arts du Canada	Divers travaux préliminaires, des travaux de conception et des évaluations d'impact sont en cours d'achèvement et des discussions continueront avec le Musée.
Accès à la Galerie		La CCN et SPAC travaillent ensemble pour s'assurer qu'un accès transparent au Musée sera inclus dans la conception. Tout au long du projet, il y aura un engagement continu avec les parties prenantes pour discuter de toutes les options.
Accès au quai de chargement	Musée canadien de l'histoire/Musée	Si et/ou quand l'accès au quai de chargement doit être restreint, une communication opportune et une stratégie

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Soulevée par*	Réponse de l'équipe du Project
Accès du public et des employés à l'entrée principale Fermeture du pont Alexandra en même temps que la fermeture du pont Portage	canadien de la guerre	visant à assurer une perturbation minimale des opérations seront mises en place. Un plan de communication stratégique et une signalisation appropriée seront élaborés pour accompagner les changements d'accès. L'EPI collabore avec des parties prenantes (villes et autorités de transport) pour élaborer un plan de gestion de la circulation pour les travaux futurs concernant les passages interprovinciaux qui pourraient avoir un effet sur les volumes de circulation et les temps de déplacement. La fermeture de plusieurs ponts sera évitée dans le cadre de ce projet, si une fermeture doit prendre place, des détours adéquats et/ou suffisants seront mis en place pour minimiser les perturbations pour le public.

3.5.3 Consultation 1B: réunions avec les parties prenantes – automne 2021

Une deuxième étape de consultation publique a été entreprise à l'automne 2021, afin de faire participer davantage les parties prenantes. L'équipe du Project a recueilli les commentaires préliminaires concernant les mesures d'atténuation proposées, les mesures d'amélioration et d'autres solutions possibles.

La consultation a été divisée en trois (3), des rencontres avec les parties intervenantes, un résumé de projet une page aux résidents et un sondage en ligne.

Toutes les séances de réunions avec les parties prenantes ont eu lieu virtuellement, de novembre à janvier 2022 et ont été offertes dans les deux langues officielles. Les séances de la consultation 1B similairement aux séances de la consultation 1A comprenait une présentation sur le projet, une période de questions et réponses et des séances de discussion au cours desquelles les participants étaient invités à donner leur avis sur les impacts potentiels et les mesures d'atténuation.

L'EPI a consulté les entreprises et organisations suivantes lors de sessions ciblées avec les parties prenantes:

- Au feel de l'eau
- Brigil
- Capital Cruises
- Centre Mondial du pluralisme
- Chateau Laurier
- Croisières Outaouais
- Earl of Sussex Pub
- École de la fonction publique du Canada
- First Bite Eats (Tenant)
- Lady Dive Tours
- Le monument au maintien de la paix
- Les Bergers de l'espoir
- Monnaie Royale Canadienne
- Ottawa Rowing Club
- Passenger & Commercial Vessel Association
- Tavern on the Hill
- Transport Action Canada

Le Tableau 3-10 présente un résumé des principaux enjeux soulevés par les intervenants au cours de ces séances, ainsi que les mesures d'atténuation et d'amélioration proposées. Il est à noter que des préoccupations similaires ont été soulevées tout au long des séances de consultation. Une stratégie de suivi a été élaborée pour continuer à dialoguer avec les parties prenantes afin de fournir des mises à jour à mesure que le projet devient plus défini et de s'assurer que les préoccupations sont entendues et atténuées de manière appropriée.

Tableau 3-10: Résumé des principaux enjeux soulevés par les parties prenantes

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Préoccupations liées à la fermeture du pont d'Alexandra			
Perte de liaison/accès entre Ottawa et Gatineau	L'accès entre les nœuds touristiques à proximité du projet et les communautés adjacentes sera affecté. Le lien direct le plus court que le pont offre entre Gatineau et Ottawa ne sera pas disponible pendant la fermeture pour la construction. La fermeture du pont pourrait avoir des répercussions sur les activités commerciales (négatives pour les entreprises qui dépendent de l'accès au site d'amarrage par les usagers de modes de transport actif). Elle pourrait également offrir des opportunités commerciales qu'il faudrait évaluer.	Earl of Sussex Pub Au feel de l'eau	Des détours adéquats et d'autres moyens de transport vers les destinations touristiques sont à l'étude (p. ex. navette le long du boulevard de la Confédération). Tout au long du projet, il y aura un engagement continu avec les parties prenantes pour discuter de toutes les options. Afin de minimiser l'impact sur les utilisateurs, SPAC explore diverses options, comme un système de dégivrage sur la rivière pour allonger la saison des bateaux-taxi. Les services de taxi nautique (avec une accessibilité universelle) pourraient jouer un rôle important en fournissant des services de traversée aux usagers de transport actif. La connaissance des limitations saisonnières sera essentielle pour adapter les mesures d'atténuation appropriées.

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Accès aux bâtiments - services tels que les quais de chargement	La route d'accès aux aires de service du Musée canadien de l'histoire passe sous le pont depuis le parc Jacques-Cartier. Une planification et une communication avancées pour un accès alternatif seront nécessaires pendant la construction. La capacité de recevoir des cargaisons est essentielle.	Tavern on the Hill	Si et/ou quand l'accès au quai de chargement doit être limité, une communication opportune et une stratégie pour assurer une perturbation minimale des opérations seront mises en place.
Accès aux bâtiments - accès du public et des employés à l'entrée principale	La fermeture du pont pourrait avoir un impact sur les employés et le public qui l'utilisent pour se rendre au travail ou accéder aux bâtiments. Les terrains des musées, ainsi que d'autres espaces événementiels, sont utilisés pour de nombreux événements publics, y compris des célébrations à grande échelle qui pourraient être affectées par la fermeture des routes ou la construction.	École de la fonction publique du Canada	La CCN et la SPAC travaillent ensemble pour s'assurer qu'un accès aisé aux endroits publics sera inclus dans la conception. Tout au long du projet, il y aura un engagement continu avec les parties prenantes pour discuter de toutes les options. Un plan de communication stratégique sera développé pour soutenir les changements d'accès, accompagné d'une signalisation appropriée. S'assurer que les informations concernant les événements publics prévus sont communiquées entre les parties prenantes et l'équipe du projet aidera à comprendre les besoins et à préparer des stratégies d'atténuation appropriées.

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Orientation	L'orientation et la signalisation des voies d'accès aux installations seront essentielles pour garantir que le public puisse accéder aux musées en toute sécurité. Certains intervenants participent à des projets pilotes qui peuvent contribuer à améliorer l'orientation. Utiliser les résultats de ces projets pour éclairer le développement d'outils.		L'orientation pour atteindre les installations publiques ainsi que la sécurité générale du public dans la zone de construction seront des aspects importants de la planification de la construction. Noté pour la planification future et les conversations de suivi.
Préoccupations liées à la fermeture du pont Alexandra en même temps que celle du pont du Portage ou d'autres ponts.			
Accès général aux bâtiments ou services à proximité	L'accès aux bâtiments serait affecté par la fermeture de plusieurs ponts à la fois.	Capital Cruises Croisière Outaouais	L'EPI collabore avec les parties prenantes (villes et autorités de transport) pour développer un plan de gestion du trafic pour les travaux futurs sur les ponts interprovinciaux qui pourraient avoir un impact sur les volumes de trafic et les temps de déplacement. La fermeture de plusieurs ponts sera évitée dans le cadre de ce projet, mais si une fermeture s'avère nécessaire, des déviations adéquates et/ou suffisantes seront mises en place pour minimiser les perturbations pour le public. Les déviations et autres changements dans la circulation seront communiqués aux voyageurs afin que les clients sachent comment se rendre au quai.

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Accès aux nœuds touristiques de la région	L'accès aux services touristiques (tels que les opérateurs d'excursions en bateau) doit être pris en compte lors de la planification des détours. Par exemple, certains clients des excursions fluviales arrivent au quai du parc Jacques-Cartier en autobus, tandis que d'autres viennent individuellement. Les détours doivent être communiqués afin que les clients puissent être informés à l'avance. Envisager une navette pour assurer un lien avec les nœuds touristiques.	Ottawa Tourism	La suggestion est notée et sera prise en compte dans le cadre des stratégies d'atténuation.
Embouteillages sur d'autres ponts		Ottawa Tourism	L'EPI prévoit une augmentation de la congestion sur les routes et les ponts qui fournissent un accès pendant la fermeture du pont Alexandra. Les modes actifs et les transports publics seront encouragés afin d'atténuer la circulation des véhicules. L'IPT étudie d'autres options, comme l'augmentation du nombre de bateaux-taxis entre le musée et les écluses du canal Rideau. La coordination avec OC Transpo et la STO permettra également de mettre en place un accès au transport public.

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Détours pour la mobilité active	Préoccupations concernant la longueur des détours pour les usagers de mode de transport actif et les options envisagées pendant la fermeture du pont.	Transport Action Canada Tavern on the Hill	Plusieurs options sont envisagées, notamment les taxis aquatiques et l'utilisation de la technologie pour maintenir le canal ouvert en hiver.
Impacts du bruit et des vibrations			
Bruit et vibrations créés par la construction sur la roche-mère	Les vibrations peuvent affecter les artefacts conservés dans le musée. Les vibrations causées par les activités de construction peuvent avoir un impact sur les structures du musée. Le bruit peut avoir un impact sur les employés travaillant du côté de la rivière. Au 373 Sussex, les vibrations liées aux travaux pourraient créer un problème de santé et de sécurité lié à la présence d'amiante dans les bâtiments patrimoniaux (Bloc A et B).	École de la fonction publique du Canada	Différents travaux préliminaires, travaux de conception et évaluations d'impact sont en cours d'achèvement et des discussions continues auront lieu avec les parties prenantes. L'état structurel des musées avant le début de la construction sera nécessaire pour répondre à des préoccupations spécifiques. Les préoccupations sont notées pour être prises en compte lors de la planification de la construction.
Prise en compte de la pollution sonore du pont actuel dans la conception du nouveau pont	Les véhicules circulant sur le tablier métallique actuel du pont sont très bruyants et nuisent au plaisir des clients des bateaux d'excursion et des événements extérieurs prenant place à proximité du pont. Il est intéressant de déterminer si la nouvelle structure permettra de résoudre le problème du bruit.	Croisières Outaouais Ottawa Rowing Club	La pollution sonore devrait être prise en compte dans la conception du nouveau pont. Le nouveau pont devrait avoir un tablier solide qui contribuera à réduire le bruit de la circulation des véhicules.
Préoccupations liées à la perte de patrimoine			

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Préoccupations liées à la perte de patrimoine	La perte du pont actuel, qui représente un point de repère historique important dans la capitale, est une préoccupation. On s'inquiète de la préservation des caractéristiques patrimoniales du pont.	Transport Action Canada	La possibilité de préserver certains matériaux du pont existant est en cours d'évaluation. Tout au long du projet, il y aura un engagement continu avec le Musée des sciences et de la technologie du Canada et le public pour explorer les options et les idées sur la façon de conserver le patrimoine du pont. Compte tenu de l'importance des éléments patrimoniaux emblématiques du pont Alexandra et de l'impact de sa conception, la SPAC collabore avec l'Institut royal d'architecture du Canada (IRAC) pour mettre en place un comité d'examen par les pairs, qui sera chargé de fournir des conseils indépendants pour permettre une réponse appropriée aux exigences de préservation des éléments patrimoniaux dans la nouvelle construction.
Préoccupations liées à la navigation			
Accès aux installations d'amarrage/de mise à quai.	Les opérations dépendent de l'accès aux espaces d'amarrage des deux côtés de la rivière. Les quais doivent avoir une profondeur d'eau suffisante pour accueillir de plus grandes embarcations. L'exploitation des entreprises touristiques repose sur l'utilisation de plusieurs rampes de mise à l'eau, dont celle du parc Jacques-Cartier.	Capital Cruises Croisières Outaouais Lady Dive Tours	On étudie actuellement les possibilités d'installation d'un quai temporaire pouvant répondre à tous les besoins des intervenants qui exploitent le quai actuel ou qui en dépendent.

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Accès aux voies de navigation sous le pont.	Il est important de pouvoir circuler dans le chenal désigné sous le pont Alexandra pour se rendre à des points de vue importants comme la colline du Parlement et d'autres sites de symboles nationaux. On craint que la construction au-dessus du chenal d'eau principal n'empêche le passage en toute sécurité sous le pont. Le balisage du chenal et d'autres aides à la navigation seront essentiels pour assurer la sécurité des plaisanciers pendant la construction, en particulier si le chenal est temporairement déplacé (déplacement dans l'obscurité ou tôt le matin).	Capital Cruises Croisières Outaouais Lady Dive Tours Au feel de l'eau Ottawa Rowing Club	Les préoccupations concernant la sécurité publique sont partagées et doivent être prises en compte dans les considérations de planification et de construction. Les interruptions et fermetures temporaires seront coordonnées bien en avance avec les différents acteurs impliqués notamment en pleine saison afin de réduire les impacts potentiels sur les commerces. Noté à des fins de planification - la pleine saison des opérations touristiques s'étend de la fin mars ou début avril à la fin novembre ou début décembre en fonction des conditions météorologiques et de la clientèle. Comme pour les changements d'accès routiers, un plan de communication stratégique sera élaboré pour s'assurer que les changements dans les voies de navigation sont communiqués aux usagers de la rivière et accompagnés d'une signalisation appropriée.

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Accès aux infrastructures de soutien aux bateaux de tourisme.	Un accès continu aux quais pour ramasser les clients est important pour les voyageurs. Un accès continu au quai du parc Jacques-Cartier et au quai du canal Rideau est nécessaire pour ramasser les clients. Les installations doivent permettre l'accès à plusieurs services de soutien tels que l'électricité, une station de pompage ainsi que des aires de billetterie et de réception des clients. Un stationnement pour les invités serait nécessaire.	Capital Cruises	Noté aux fins de planification. L'infrastructure de soutien sera prise en compte dans le cadre de l'élaboration des travaux temporaires, en particulier dans le parc Jacques-Cartier. Le besoin de stationnement est noté et sera pris en compte dans le cadre de l'élaboration des travaux temporaires.
Amélioration du bassin fluvial dans son ensemble, afin d'améliorer l'expérience sur l'eau.	La section transversale de l'écoulement de l'eau sous le pont et les contours du fond du lit de la rivière influent sur la turbulence de la rivière en surface sous le pont. Un courant régulier est préférable à un courant turbulent, du point de vue de la sécurité et de l'utilité pour les petites embarcations.	Ottawa Rowing Club	Noté pour être pris en compte pendant le processus de conception et dans la conception de canaux de navigation alternatifs pendant la période de construction.
Possibilité de contribuer à l'élaboration de stratégies d'atténuation viables qui font appel aux entreprises présentes dans la région.	Les exploitants de bateaux peuvent avoir des connaissances ou des équipements essentiels (comme les bateaux à passagers) qui peuvent contribuer au développement de stratégies d'atténuation.	Croisières Outaouais Ottawa Rowing Club	Noté pour de futures conversations avec les parties prenantes lorsque le projet sera mieux défini.
Préoccupations liées à la conception du nouveau pont			

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Utilisez ce projet pour améliorer la connectivité dans les quartiers.	Il y a actuellement un lien manquant le long de la rive sud (le Musée des beaux-arts coupe la promenade Lady Grey) pour les usagers du transport actif. Nous aimerions voir ce lien amélioré - une connexion à la pointe Nepean. Sur la rive nord - un lien plus agréable pour que les usagers du transport actif n'aient pas à traverser le réseau routier pour redescendre vers la rivière.	Centre mondial du pluralisme Ottawa Rowing Club	Dans le cadre du projet du pont Alexandra, la CCN a entrepris l'étude sur les terrains adjacents touchés, ainsi que d'autres initiatives de planification, afin de trouver des occasions de créer ce lien. Les principes de planification et de conception fournissent une orientation pour le nouveau pont. Il convient de noter l'amélioration de l'accès public aux berges par l'aménagement de sentiers pour les piétons et les cyclistes autour du nouveau pont.
Souligner l'importance des modes de transport actifs sur le nouveau pont. Importance du pont en tant que destination et pas seulement en tant que lien de transport.	Nous aimerions voir une priorité accordée aux modes de transport actifs. Un point d'observation sur le pont pour les piétons qui offre une destination ou un espace pour les événements. Préoccupation concernant l'augmentation de la circulation automobile.	Centre mondial du pluralisme	La conception du nouveau pont est axée sur l'amélioration des installations pour les usagers du transport actif. La vision pour le nouveau pont est d'avoir des voies pour les véhicules qui peuvent être converties en transport en commun à l'avenir et une séparation des cyclistes et des piétons. L'ajout de points d'observation ou d'aires de repos où les gens peuvent s'asseoir et contempler la vue fait également partie du design conceptuel. Nous voulons améliorer l'expérience globale des usagers du transport actif.

Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Détails de l'impact/amélioration	Soulevé par	Réponse de l'Équipe de projet intégrée
Des aménagements sur le pont qui amélioreraient l'expérience de la rivière, par exemple des fixations sur les piliers pour installer des quais de départ pour les rameurs. Améliorations des caractéristiques de sécurité du pont.	Le pont est utilisé comme ligne de départ pour les courses. La possibilité d'installer des quais temporaires serait utile. Tenir compte de la sécurité des utilisateurs du pont	Ottawa Rowing Club	Noté pour être pris en compte lors du processus de conception. Les principes de planification et de conception fournissent une orientation pour le nouveau pont. La priorité doit être donnée au confort, à la sécurité et au bien-être des usagers à mobilité active.

3.5.4 Consultation 1B : Distribution de courriers et sondage – automne 2021

Mis à part les rencontres avec les intervenants, une distribution de courriers a été envoyée à environ 23,000 résidents environnant de L'île de Hull, de la Basse-ville et de la Côte-de-Sable. Le document a pour but de fournir des informations générales sur le remplacement du pont Alexandra, les étapes et échéanciers du projet, ainsi que les impacts potentiels et mesures d'atténuation.

Un sondage a également été produit dans le cadre de cette phase de consultation et les résidents ont été invités à répondre à y participer. Le sondage a été mis en ligne sur la page Web de la CCN du 24 novembre au 12 décembre 2021.

Plus de 1 800 personnes ont participé au processus d'engagement. Les commentaires des participants seront pris en compte durant la phase initiale du processus d'évaluation d'impact, ainsi que les prochaines étapes de planification et de conception. Suite à cette étape de consultation un rapport sommaire sera rédigé et contiendra une section qui mettra en évidence les commentaires soulevés et la façons dont ils seront traités.

Au début du mois de décembre environ 759 questionnaires avaient été remplis. Au total, 1846 réponses ont été enregistrées. Les participants ont été invités à identifier leurs âge, sexe, langue, etc. Afin de s'assurer que les commentaires, les questions et les préoccupations recueillis et documentés représentent ceux d'une population diversifiée.

Les données démographiques des diverses caractéristiques de la population étudiée comprenaient:

- Âge
- Le genre
- Ethnicité
- Langue
- Emploi
- Le revenu
- Handicap

Tableau 3-11: Les caractéristiques démographiques des participant(e)s au sondage

Caractéristiques démographiques		Pourcentage de Représentation (%)
Âge (La plupart des participants étaient âgés de 65 ans ou plus. Alors qu'un seul participant avait moins de 18 ans, représentant la catégorie d'âge la plus basse.)	Moins de 18 ans	0.6
	18-24	2.5
	25-34	16
	35-44	16.6
	45-54	17.4
	55-64	17.2
	65+	25
	Préfère ne pas partager	4.7
Genre (Parmi les participants qui se sont identifiés comme ayant une diversité de genre, 3 personnes se sont identifiées comme non binaires, 1 personne s'est identifiée comme bi spirituel, 1 personne s'est identifiée comme ambigène, tandis que deux personnes préféraient ne pas divulguer leur identité de genre.)	Homme	57.2
	Femme	34.4
	Genre diversifié	1.4
	Préfère ne pas partager	7
Minorité visible (Parmi les participants qui se sont identifiés comme appartenant à des minorités visibles : sept se sont identifiés comme Arabes, sept se sont identifiés comme Noirs, neuf se sont identifiés comme originaire d'Asie de l'est, six se sont identifiés comme originaire d'Asie du sud, cinq se sont identifiés comme originaire d'Asie du sud-est, trois se sont identifiés comme originaire d'Asie Occidentale, sept se sont identifiés comme Latino-Américains, et un seul s'identifié comme Polynésien.)	Hors minorité visible	83
	Préfère ne pas partager	9
	Minorité visible	8
Indigène	non indigène	89
	Préfère ne pas partager	8
	Indigène	3
	Métis	55
	Premières nations	25

Caractéristiques démographiques		Pourcentage de Représentation (%)
	Préfère ne pas partager	20
Langue (Parmi les participants qui parlaient des langues autres que l'anglais ou le français, six parlaient l'arabe, deux parlaient le cantonais, cinq parlaient l'italien, quatre parlaient le mandarin, trois parlaient le portugais, vingt-et-un parlaient l'espagnol et un seul parlait le tagalog.)	Anglais	50
	Français	40
	Préfère ne pas partager	4
	Autre	6

En plus des caractéristiques démographiques soulignées ci-dessus, les participants ont également identifié leur niveau d'éducation, leur statut d'emploi, leur revenu ainsi que leur handicap. Un rapport sommaire, y compris les données du sondage et les conclusions des réunions des parties prenantes, sera publié en l'hiver de 2022 et mis à la disposition du public sur la page Web de la CCN.

De plus, on a demandé aux participants d'indiquer s'ils participaient en tant que membre du public ou en tant qu'organisation(s). La plupart des participants (98 %) se sont identifiés comme des membres du public, les autres (2 %) se sont identifiés comme une organisation.

Tous les participants ont été invités à classer les sujets d'intérêt (par exemple, le patrimoine culturel) dans le cadre du sondage et à répondre à une série de questions concernant:

- Avantages anticipés du remplacement du pont
- Perturbations potentielles créées par le Projet
- Mesures d'atténuation proposées

Les tableaux ci-dessous mettent en évidence les préoccupations / sujets d'intérêts identifiés par les participants.

Tableau 3-12: Classement des sujets d'intérêts/préoccupations soulevés par les participants au sondage qui se sont identifiés comme membres du public.

Sujet d'intérêt/préoccupations	Classement
Héritage culturel	1
Transport	2
Mobilité active	3
Construction	4
Le développement durable	5
Histoire du pont	6
Préoccupations environnementales	7
Processus d'évaluation d'impact	8

Tableau 3-13: Classement des sujets d'intérêts/préoccupations soulevés par les participants au sondage qui se sont identifiés comme une organisation.

Sujet d'intérêt/préoccupations	Classement
Mobilité active	1
Préoccupations environnementales	2
Processus d'évaluation d'impact	3
Construction	4
Transport	5
Histoire du pont	6
Héritage culturel	7
Héritage culturel	8

Dans le cadre de la série des questions du sondage, les participants ont été invités à identifier des opportunités ou des avantages qui pourraient être créés par le projet en question. Les opportunités ou avantages qui ont été les plus fréquemment notés sont les suivants:

- Assurer la sécurité de tous les voyageurs
- Améliorer la structure existante pour embellir l'aménagement paysager environnant
- Offrir un meilleur accès aux piétons et aux cyclistes (augmenter la mobilité active)
- Flux de trafic supplémentaire entre Ottawa et Gatineau
- Adaptabilité aux modes de transport modernes

Comme mentionné ci-dessus, l'analyse des données, des réponses et des commentaires qui découlent des réunions avec les intervenants et du sondage de l'automne 2021 seront publiés à l'hiver 2022 et seront utilisés pour continuer à éclairer les étapes du projet. Le résumé sera accessible via le site Web de la CCN. L'EPI reste déterminé à communiquer avec le public et les parties prenantes. Les plans de participation futurs sont mis en évidence dans la section ci-dessous.

3.6 Plans pour la participation future

La mobilisation du public pour le projet de remplacement du pont Alexandra comprendra quatre cycles supplémentaires de consultation publique centrés sur les étapes de la conception et de la construction : l'étude de définition, la conception préliminaire, la conception finale et les plans de construction. Ces futures consultations permettront également d'étoffer les mesures d'atténuation et d'amélioration potentielles à mesure que la conception du nouveau pont sera définie et que effets potentiels du projet se préciseront. Le Tableau 3-15 dresse un aperçu des objectifs, des activités, des outils et du calendrier de ces futures étapes de consultation publique.

En plus des phases officielles de consultation axées sur les étapes du projet, nous continuerons à nous engager auprès des groupes de parties prenantes et des membres du public lorsque le besoin s'en fera sentir tout au long du cycle de vie du projet.

3.6.1 Engagement continu et inclusif

En s'appuyant sur la dynamique de la consultation publique en ligne et des réunions avec les groupes de parties prenantes tenues pendant la première phase de consultation publique du projet, la CCN et SPAC recherchent activement de nouvelles possibilités de dialogue avec un large éventail de parties prenantes et de membres du public, notamment les coalitions patrimoniales, les organisations d'appui aux personnes handicapées et les groupes de promotion de l'accessibilité, ainsi que les propriétaires de terrains attenants. Une liste exhaustive des personnes qui ont été invitées à participer aux consultations publiques est fournie à l'Annexe C.

L'équipe du projet s'engage à rester à l'écoute des besoins des groupes de parties prenantes et des membres du public pour un engagement plus profond et plus fréquent entre les différentes phases de la consultation publique et tout au long de celles-ci. Conformément à cet engagement, les membres de l'équipe de projet ont récemment rencontré des groupes de parties prenantes et des personnes qui ont exprimé leur intérêt pour le suivi de certaines questions abordées lors de la première phase de consultation publique. Il s'agit notamment des organisations patrimoniales qui ont des préoccupations spécifiques concernant le remplacement du pont, et des membres du public qui veulent partager leurs idées sur la conception du nouveau pont.

La première phase de consultation officielle étant maintenant terminée, nous faisons également le point sur les personnes qui ont été impliquées jusqu'à présent et évaluons comment nous pouvons faire plus de place à ceux dont la voix n'a pas encore été entendue.

Par exemple, après la première phase du processus de consultation, on a constaté la nécessité d'un engagement plus approfondi avec les parties prenantes adjacentes au site du projet proposé. Des consultations avec le Musée canadien de l'histoire et le Musée des beaux-arts du Canada seront prévues dans le cadre de cette phase. D'autres parties prenantes, comme les locataires de la CCN au quai de Hull, ont également été identifiés comme nécessitant un échange plus détaillé.

Sur la base des réactions du Comité consultatif sur l'accessibilité universelle (CCAU) de la CCN, par exemple, nous planifions des réunions avec des groupes de défense des personnes handicapées pour nous assurer que les perspectives et les expériences des personnes handicapées sont mieux comprises et prises en considération. Nous créons également des opportunités pour les établissements et les organisations situées près du pont Alexandra, ou dont les membres ou les clients utilisent régulièrement le pont, d'avoir des conversations plus approfondies et plus fréquentes avec nous sur leurs besoins et leurs préoccupations spécifiques en relation avec le projet. Parmi ces groupes figurent les associations communautaires locales, les ambassades, les refuges pour sans-abri, les hôtels, les clubs de sport et de loisirs et les institutions culturelles.

À l'avenir, la CCN permettra aux participants de s'identifier et de continuer d'offrir diverses approches pour faciliter la participation aux consultations publiques. Les prochaines consultations pourraient consister en des assemblées générales virtuelles, des études et des consultations en personne, au besoin. Des efforts seront déployés pour s'assurer que toutes les consultations sont inclusives et tiennent compte de divers points de vue dans le cadre du processus de mobilisation publique du projet. Ces efforts sont décrits en détail dans le Tableau 3-14.

Tableau 3-14: Plans pour la participation future du public

Ce que nous ferons	Comment nous avons l'intention de le faire
Évaluer si nous entendons un échantillon représentatif de la population locale et cerner les lacunes dans la portée de nos efforts. Remettre en question nos hypothèses et nos préjugés sur les personnes susceptibles d'être affectées par ce projet et sur la manière dont elles sont susceptibles de subir ses effets.	• Comparer la composition démographique de nos interlocuteurs actuels aux données sur la composition démographique de la région de la capitale nationale. • Faire preuve de transparence en ce qui concerne nos activités de sensibilisation et notre engagement. Inviter à un examen minutieux et à une rétroaction. • Se poser la question : La question « Qui aurions-nous pu laisser de côté dans la conversation? » fait partie de notre engagement auprès des groupes de parties prenantes nouveaux et existants.
Toucher ceux dont la voix n'a pas encore été entendue et faire des efforts significatifs pour éliminer les obstacles à leur participation au processus de mobilisation du public.	• Développer des méthodes de sensibilisation adaptées aux groupes avec lesquels nous n'avons pas encore été en contact. • Se poser la question : « Comment préféreriez-vous être impliqué? » est un élément central des initiatives de mobilisation du public.

Ce que nous ferons	Comment nous avons l'intention de le faire
	• Adapter les moyens et la logistique des initiatives de mobilisation aux besoins exprimés par les groupes de parties prenantes et les membres du public.
Créer les conditions dans lesquelles les participants à la mobilisation du public peuvent s'exprimer pleinement.	• Envisager la nécessité de tenir des sessions de consultation séparées afin de créer un espace sûr où les participants peuvent faire part de leurs préoccupations et partager leurs aspirations pour le projet. • Dans les initiatives de mobilisation en ligne, inclure systématiquement des questions ouvertes qui permettent aux participants d'exprimer librement leurs pensées sur le projet.

L'approche décrite ci-dessus ne représente pas une correction ponctuelle, mais fait partie intégrante de la planification de la mobilisation du public à chaque étape du projet.

3.6.2 Calendrier des activités de mobilisation du public passées et proposées

Le Tableau 3-15 dresse un aperçu des plans de mobilisation du public au cours de chaque phase du processus d'analyse des effets.

Tableau 3-15: Aperçu des objectifs et délais

Étape du processus	Objectifs de la mobilisation du public	Activités attendues	Outils de participation du public	Échéanciers
Planification préliminaire	Établir des relations avec les principaux groupes de parties prenantes d'une manière souple pendant les consultations officielles et entre celles-ci	Réunions, consultations en ligne, et correspondances avec les groupes de parties prenantes	Réunions dans Microsoft Teams Appels téléphoniques Médias sociaux Courriel Publicité Page Web du projet Sondage en ligne	Continu
Planification	Donner aux membres du public l'occasion de : - partager leurs idées et leurs préoccupations sur la manière dont ils pourraient être affectés par le projet. - Partager les mises à jour sur le projet (par exemple, les délais pour la	Réunions avec les groupes de parties prenantes	Distribution de courrier - propriétaires de terrains adjacents Réunions dans Microsoft Teams Courriel Publicité	Commence en Novembre 2021 continu

Étape du processus	Objectifs de la mobilisation du public	Activités attendues	Outils de participation du public	Échéanciers
	décision d'alignement). - proposer des idées supplémentaires pour minimiser les effets négatifs et identifier les avantages. - proposer des idées sur la façon dont l'histoire et le patrimoine bâti du pont d'Alexandra devraient être célébrés après son remplacement.			
Étude d'Impact	Offrir aux membres du public la possibilité de faire ce qui suit : - En savoir plus sur les options d'étude de définition - Fournir une rétroaction sur les options d'étude de définition	Réunions avec des groupes de parties prenantes	Réunions dans Microsoft Teams Médias sociaux Courriel Publicité	Printemps/été 2022.
		Consultation publique en ligne	Page Web du projet Sondage en ligne Médias sociaux Courriel	Été 2022.

Étape du processus	Objectifs de la mobilisation du public	Activités attendues	Outils de participation du public	Échéanciers
			Publicité	
	Offrir aux membres du public la possibilité de faire ce qui suit : • En savoir plus sur la conception préliminaire • Fournir une rétroaction sur la conception préliminaire	Réunions avec des groupes de parties prenantes	Réunions dans Microsoft Teams Médias sociaux Courriel Publicité	À DÉTERMINER
		Consultation publique en ligne	Page Web du projet Sondage en ligne Médias sociaux Courriel Publicité	À DÉTERMINER
	Continuer à s'impliquer avec les principaux groupes de parties prenantes d'une manière souple pendant les consultations officielles et entre celles-ci	Réunions et correspondance avec les groupes de parties prenantes	Réunions dans Microsoft Teams Courriel Appels téléphoniques	D'avril 2021 à l'été 2023

Étape du processus	Objectifs de la mobilisation du public	Activités attendues	Outils de participation du public	Échéanciers
Évaluation d'impact	Offrir aux membres du public la possibilité de faire ce qui suit : • En savoir plus sur la conception finale • Fournir une rétroaction sur la conception finale	Réunions avec des groupes de parties prenantes	Réunions dans Microsoft Teams Médias sociaux Courriel Publicité	À DÉTERMINER
		Consultation publique en ligne	Page Web du projet Sondage en ligne Médias sociaux Courriel Publicité	À DÉTERMINER
	Continuer à s'impliquer avec les principaux groupes de parties prenantes d'une manière souple pendant les consultations officielles et entre celles-ci	Réunions et correspondance avec les groupes de parties prenantes		De l'été 2023 au printemps 2025
Prise de décisions	Offrir aux membres du public la possibilité de faire ce qui suit : • En savoir plus sur la	Réunions avec des groupes de parties prenantes	Réunions dans Microsoft Teams Médias sociaux	À DÉTERMINER

Étape du processus	Objectifs de la mobilisation du public	Activités attendues	Outils de participation du public	Échéanciers
	conception finale et le plan de construction • Fournir une rétroaction sur la conception finale et le plan de construction		Courriel Publicité	
		Consultation publique en ligne	Page Web du projet Sondage en ligne Médias sociaux Courriel Publicité	À DÉTERMINER
	Continuer à s'impliquer avec les principaux groupes de parties prenantes d'une manière souple pendant les consultations officielles et entre celles-ci	Réunions et correspondance avec les groupes de parties prenantes	Réunions dans Microsoft Teams Courriel Appels téléphoniques	Du printemps 2025 à l'été 2025
Postdécision	Continuer à s'impliquer avec les principaux groupes de parties prenantes d'une manière souple pendant les consultations officielles et entre celles-ci	Réunions et correspondance avec les groupes de parties prenantes	Réunions dans Microsoft Teams Courriel Appels téléphoniques	De l'hiver 2025 à l'automne 2032

4 MOBILISATION DES PEUPLES AUTOCHTONES

La section qui suit donne un aperçu du processus de mobilisation des peuples Autochtones pour le projet de remplacement du pont Alexandra et de ses résultats à ce jour. Elle comprend des résumés des activités de mobilisation des peuples autochtones à ce jour et une description des initiatives de mobilisation qui auront lieu tout au long du cycle de vie du projet.

D'autres sections du présent document contiennent des considérations et des renseignements clés concernant la mobilisation et la participation des partenaires autochtones au projet, notamment :

- La Section 13.4—Proximité des terres Autochtones
- La Section 18 – Effets environnementaux aux potentiels sur les peuples autochtones
- La Section 19 – Effets potentiels sur la santé les conditions sociales et économiques des peuples autochtones
- L'Annexe D – Fournit un compte rendu de la mobilisation des partenaires, des collectivités et des organisations autochtones
- L'Annexe E – Fournit des détails sur la mobilisation de chaque collectivité et organisation partenaire autochtone, notamment les commentaires initiaux sur les enjeux et les préoccupations, les exigences des partenaires autochtones en matière de mobilisation et un registre des engagements procéduraux et de fond avec chaque partenaire autochtone
- La Figure 13-6 –présente une carte indiquant l'emplacement de chaque collectivité autochtone partenaire et leur distance par rapport au projet

Une mobilisation et une consultation significatives supposent une compréhension commune des effets potentiels du projet sur:

- Le patrimoine physique et culturel
- L'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles
- Toute construction, tout emplacement ou toute chose d'importance sur le plan historique, archéologique, paléontologique ou architectural
- La santé ou la situation économique et sociale des Autochtones

Les activités de mobilisation donneront l'occasion à chaque partenaire, collectivité et organisation autochtone d'examiner les détails propres au projet, de déterminer les éléments de valeur, de participer à des études, de mener leurs propres études, de recueillir et de fournir des connaissances autochtones, de cerner les enjeux et les préoccupations, de recommander des améliorations ou des mesures d'atténuation, et d'accroître les possibilités d'obtenir des avantages économiques pour les partenaires, les entreprises et les collectivités autochtones à la suite du projet.

L'approche visant à obtenir des données désagrégées pour des segments des peuples autochtones tiendra compte des effets potentiels sur divers groupes découlant des changements aux conditions sanitaires, sociales et économiques, des effets sur le patrimoine et de l'utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles. Les collectivités autochtones examineront la façon de mobiliser les sous-populations tout au long du processus d'évaluation d'impact.

Les petites collectivités et la nature personnelle des enjeux exigent des considérations spéciales pour recueillir et comprendre les points de vue locaux et pour protéger les renseignements de nature délicate. Les détails seront dévoilés à mesure que la mobilisation se poursuivra à toutes les étapes du projet. SPAC et la CCN collaboreront avec chaque partenaire, collectivité et organisation autochtone afin d'obtenir la participation de divers groupes et de déterminer les sous-populations qui pourraient vivre une expérience différente en ce qui concerne le projet. L'objectif principal sera de comprendre la façon dont le projet pourrait toucher différents groupes de personnes, d'offrir des possibilités de répartition plus équitable des avantages du projet et de veiller à ce que les effets soient compris et atténués efficacement.

Les avantages économiques du projet découleront principalement de la participation des populations et des entreprises autochtones aux contrats et aux possibilités de travail pour chaque étape du projet, de la planification à la conception, en passant par la construction et l'entretien ainsi que l'exploitation à long terme du nouveau pont.

4.1 Engagement envers la réconciliation

Pour respecter l'engagement du gouvernement à l'égard de la réconciliation, il faut une relation renouvelée de nation à nation, de gouvernement à gouvernement, fondée sur la reconnaissance des droits, le respect, la coopération et le partenariat. Les mesures prises par le Canada pour faire progresser la réconciliation sont profondément enracinées dans l'honneur de la Couronne, un principe constitutionnel qui exige que la Couronne agisse avec honneur et intégrité dans ses rapports avec les peuples autochtones. Dans cette optique, SPAC reconnaît l'obligation de consulter nos partenaires autochtones et s'engage à renforcer les partenariats et à faire progresser les efforts de réconciliation.

Les peuples autochtones ont une longue histoire dans la RCN et doivent continuer d'être un élément déterminant de la capitale. L'EPI continue de chercher des moyens d'établir des relations solides avec les dirigeants et les peuples autochtones locaux, en s'assurant que leurs intérêts sont vraiment reflétés dans les nombreux projets et initiatives entrepris dans la région.

À titre de ministère responsable des services d'approvisionnement du gouvernement du Canada, SPAC joue un rôle essentiel dans le rétablissement des relations entre le gouvernement fédéral et les peuples autochtones, notamment:

- En créant davantage d'occasions pour les entreprises autochtones de réussir et de croître en veillant à ce qu'au moins cinq pour cent de la valeur totale des contrats fédéraux soient détenus par des entreprises autochtones. *
- En aidant à faire progresser l'autodétermination, à combler les écarts socioéconomiques et à éliminer les obstacles systémiques auxquels font face les peuples autochtones.
- En s'assurant que les peuples autochtones sont représentés à des postes de direction au sein de SPAC.
- En s'engageant à offrir une formation axée sur les compétences pour ce qui est de l'aptitude interculturelle, du règlement de différends, des droits de la personne et de la lutte contre le racisme pour les employés de SPAC.

*Tous les contrats attribués à chaque étape du projet comprendront une exigence selon laquelle les soumissionnaires du secteur privé devront élaborer un plan de participation des Autochtones, décrivant en détail la façon dont le soumissionnaire retenu traitera les ressources humaines (embauche, soutien et maintien en poste), le perfectionnement des compétences, la sous-traitance, et d'autres mesures novatrices qui appuieront la participation des peuples et des entreprises autochtones.

Les engagements particuliers à la réconciliation liés aux appels à l'action de la Commission de vérité et réconciliation (CVR) et aux appels à la justice de l'Enquête nationale sur les femmes et les filles autochtones disparues et assassinées (FFADA) comprennent ce qui suit:

- CVR no 43 et 44 – Les activités de mobilisation assureront le respect des droits des Autochtones
- CVR no 92 – Exiger que les entrepreneurs accroissent la participation économique des peuples Autochtones
- FFADA 4.2 – Les plans d'éducation et de formation et l'amélioration des pratiques d'embauche, de soutien et de maintien en poste exigées dans les plans d'avantages sociaux pour les peuples Autochtones amélioreront l'équité des possibilités économiques

Les obstacles à la participation économique des femmes seront cernés et éliminés.

4.2 Obligation de consulter les groupes autochtones

La Couronne a l'obligation de consulter les peuples autochtones lorsqu'elle agit d'une manière susceptible de porter atteinte aux droits ancestraux ou issus de traités garantis par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle de 1982*. L'existence des droits n'a pas à être prouvée, mais doit être crédible pour déclencher l'obligation.

Trois (3) facteurs exigés pour déclencher l'obligation de consulter en vertu du droit commun sont évidents dans le projet:

1. Il y a un projet de conduite par la Couronne.
2. La conduite proposée par la Couronne pourrait avoir un effet négatif sur les droits ancestraux ou issus de traités, établis ou potentiels.
3. Il existe des droits autochtones ou des droits issus de traités potentiels ou établis dans la région.

L'EPI, en tant qu'entité de la Couronne, a l'obligation de consulter les groupes autochtones avant que le processus d'évaluation d'impact ne soit officiellement entamé et après que la décision soit prise, si une évaluation d'impact s'avère nécessaire pour le projet. À cette fin, l'EPI a amorcé la mobilisation au début du processus de planification en mars 2020.

4.3 Partenaires autochtones touchés

Les collectivités autochtones susceptibles d’être touchées ont été identifiées en tenant compte de ce qui suit:

- La détermination par les partenaires autochtones de leurs territoires traditionnels qui croisent ou chevauchent le bassin versant de la rivière des Outaouais.
- La question de savoir si le projet pourrait avoir des effets potentiels sur le patrimoine naturel et culturel, l’utilisation actuelle des terres et les ressources à des fins traditionnelles.
- La question de savoir si le projet pourrait modifier les conditions sanitaires, sociales ou économiques des partenaires autochtones

Les sources d’information comprenaient le Système d’information sur les droits ancestraux et issus de traités (SIDAIT), les sites Web des communautés et des organisations autochtones, le compte rendu des décisions de la Cour suprême du Canada, les documents des gouvernements de l’Ontario et du Québec concernant les revendications territoriales et les négociations de traités modernes, ainsi que les expériences récentes liées à la participation des Autochtones par SPAC et la CCN concernant d’autres projets fédéraux dans la région de la capitale nationale et dans les territoires traditionnels des peuples autochtones. Après avoir examiné toutes ces sources, la liste suivante de communautés et d’organisations autochtones a été établie aux fins de mobilisation:

4.3.1 Au Québec

- Le Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)
- Le Secrétariat de la Nation Algonquine
- Le Conseil de la Première Nation Abitibiwinini
- La Première Nation de Kebaowek
- La Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg
- Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon
- La Première Nation de Long Point
- La Communauté Anicinape de Kitcisakik
- La Première Nation de Timiskaming
- La Première Nation de Wolf Lake
- Les Algonquins de Barriere Lake
- La Nation Huronne-Wendat
- Le Conseil Mohawk de Kahnawake
- Le Conseil Mohawk de Kanesatake

4.3.2 En Ontario

- La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
- La Première Nation de Wahgoshig
- Les Algonquins de l'Ontario (AOO), y compris les communautés membres de :
 - Antoine
 - Bonnechere
 - Région de Golden Lake
 - Kijicho Manito Madaouskarini (Bancroft)
 - Mattawa/North Bay
 - Ottawa
 - Whitney et ses environs
 - Shabot Obaadjiwan (lac Sharbot)
 - Snimikobi (Ardoch)
- La Nation Métisse de l'Ontario
- Le Conseil Mohawk de Akwesasne

4.4 Soutien financier pour la mobilisation des Autochtones

4.4.1 Le programme de travaux de croisement

La mobilisation et la consultation des Autochtones se tiendra spécifiquement pour le projet. En même temps, SPAC collabore avec les mêmes collectivités et organisations autochtones au sujet d'autres projets liés aux ponts dans la RCN et ceux plus en amont de la rivière des Outaouais qui se trouvent dans les territoires traditionnels des collectivités et des organisations décrites ci-dessus. Les autres ponts en sont à diverses étapes de leur durée de vie et font fréquemment l'objet de réparations et d'entretien. Il y a aussi un examen préliminaire d'un sixième passage à niveau dans la RCN. D'après SPAC et la CCN, les activités collectives font partie d'un programme de travail sur les traversées et considèrent les activités d'engagement prenant place dans le cadre de ce projet, comme étant complémentaires à l'engagement et à la consultation qui prendrons place dans le cadre des projet à venir.

4.4.2 Soutien financier pour le projet

Le financement est offert par l'EPI pour veiller à ce que les partenaires, les collectivités et les organisations autochtones aient la capacité de participer tout au long du processus d'évaluation d'impact. Les fonds budgétaires ont été répartis sur une période pluriannuelle. SPAC et la CCN travaillent avec les partenaires, les collectivités et les organisations autochtones pour élaborer des budgets et des plans de travail sur cinq (5) ans qui permettront aux partenaires autochtones de planifier et de prendre des engagements envers le personnel qui assureront la continuité de la participation. Il est entendu que le financement et les plans de travail ne sont pas définitifs une fois approuvés et seront réexaminés à mesure que le processus d'évaluation d'impact évoluera. Les activités admissibles au financement sont vastes et ne sont pas prescrites par une liste, ce qui donne aux partenaires autochtones la souplesse nécessaire pour déterminer ce dont ils ont besoin pour participer.

Voici des exemples d'activités cernées à ce jour par les partenaires autochtones :

- Accroître la capacité du personnel (recrutement), notamment l'embauche d'experts-conseils externes
- Former le personnel et les bénévoles de la collectivité
- Acheter de l'équipement pour améliorer la capacité de communiquer avec les membres de la collectivité, participer à des réunions avec les membres de la collectivité et entreprendre des études importantes pour les collectivités

SPAC n'a pas le pouvoir financier de conclure des accords de contribution directement avec les collectivités et les organisations autochtones. SPAC utilisera plutôt une relation existante avec Services aux Autochtones Canada (SAC) pour acheminer le financement par l'entremise de l'Initiative sur les partenariats stratégiques (IPS). Le processus d'IPS, utilisé par plusieurs ministères et organismes du gouvernement du Canada, permet à SPAC de transférer des fonds à SAC, qui utilise son autorité de programme pour ensuite mettre en place des accords de contribution avec les collectivités et les organisations autochtones.

Le montant du financement qui sera mis à la disposition de chaque collectivité et organisme sera déterminé au moyen d'un processus de planification collaboratif dans le cadre duquel les parties autochtones détermineront leurs besoins en matière de financement.

4.5 Engagement procédural avec les communautés et les organisations autochtones

La correspondance initiale a été envoyée aux collectivités entre mars et août 2020. Les lettres envoyées au Conseil de la Première Nation Abitibiwinini, au Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon et à la Communauté Anicinape de Kitcisakik étaient rédigées en français; les lettres aux autres collectivités et organismes autochtones étaient rédigées en anglais.

Les lettres adressées aux collectivités et aux organisations autochtones sollicitaient des occasions de se rencontrer ou de communiquer autrement pour comprendre leurs exigences en matière de mobilisation, notamment :

- La façon dont elles aimeraient être mobilisées et consultées
- Les renseignements dont elles auront besoin au sujet du projet proposé
- La façon dont elles aimeraient transmettre le savoir autochtone
- Les problèmes initiaux et les préoccupations qu'elles peuvent avoir au sujet du projet
- Leurs points de vue sur les avantages possibles du projet
- Les possibilités d'emploi et de passation de marchés pour les entreprises et les travailleurs autochtones

En novembre 2020, L'EPI a envoyé des lettres de suivi à tous les partenaires, collectivités et organisations autochtones, officiellement débutant la mobilisation. Les lettres ont réaffirmé le désir de l'EPI à comprendre les exigences des groupes en matière d'engagement et à confirmer la disponibilité du financement pour appuyer les exigences d'engagement des collectivités et des organisations.

L'engagement est en cours et un dossier de communication est consigné aux annexes D et E ; qui fournit un dossier chronologique des aspects procéduraux de l'engagement, y compris un compte rendu des discussions sur les procédures d'engagement exprimées par les communautés et les organisations autochtones à ce jour.

Lorsque les collectivités et les organisations autochtones, SPAC et la CCN ont eu la chance de participer à des réunions initiales au sujet du projet, les présentations et les discussions ont porté sur ce qui suit:

- Des renseignements de la part des collectivités et des organisations sur leur situation et leurs intérêts dans le projet
- Le contexte actuel du pont Alexandra, notamment son emplacement et la nécessité de le remplacer
- Les échéanciers du projet
- L'aperçu initial de l'EPI sur effets potentiels
- Des exemples de mesures d'atténuation et d'amélioration
- Les études prévues pour l'évaluation d'impact
- Des discussions sur les points de vue autochtones sur les effets potentiels
- La disponibilité des fonds pour appuyer la participation des Autochtones au processus
- La façon dont les collectivités ou les organisations autochtones souhaitent participer
- Les points de vue de la collectivité ou de l'organisation autochtone sur les prochaines étapes appropriées

Cet engagement précoce auprès des communautés et les organisations autochtones a fourni des considérations initiales sur la façon dont les impacts et les avantages du projet affectent des groupes de personnes différemment. Par exemple, le résumé de la mobilisation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sur les effets sociaux et économiques décrit les obstacles à l'emploi liés au manque d'accès à la formation et à l'éducation, au coût et à la rareté des services de garde d'enfants, au manque de soutien sur les chantiers pour les Autochtones ainsi qu'au manque de moyens de transport vers les chantiers. Le résumé de la mobilisation de la Première Nation de Kebaowek sur les effets sociaux et économiques décrit le besoin de soutien supplémentaire pour les jeunes qui souhaitent entamer une formation en sciences, en technologie et en génie et poursuivre leur carrière dans ces domaines.

Les communications initiales avec les collectivités et les organisations autochtones en mars 2020 ont coïncidé avec les mesures adoptées par tous les ordres de gouvernement, y compris les gouvernements autochtones, pour lutter contre la pandémie de COVID-19. La plupart des collectivités et des organisations autochtones ont fermé leurs bureaux administratifs pour une période indéterminée en réponse à la pandémie. Le besoin de résoudre des problèmes plus urgents et de réagir à la pandémie a limité les possibilités de mobilisation.

En raison des décrets de confinement en lien avec la COVID-19 et des restrictions relatives aux déplacements, le personnel de SPAC et de la CCN n'a pas pu participer aux réunions en personne dans les collectivités, et les conseils et le personnel des collectivités et des organisations autochtones n'ont pas pu travailler au même endroit.

Les réunions de mobilisation ont eu lieu lorsque les collectivités ont eu l'occasion et la capacité technique de rencontrer SPAC et la CCN par téléphone ou vidéoconférence. SPAC et la CCN ont informé les collectivités et les organisations autochtones que des fonds étaient disponibles pour l'achat d'équipement afin d'améliorer leur capacité de communication avec les parties externes et au sein de leurs collectivités avec leurs propres membres. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a pu se servir du financement de SPAC pour acheter de l'équipement et des services de soutien technique afin de mettre en œuvre de nouvelles façons de communiquer avec les membres de la collectivité.

SPAC et la CCN continueront de communiquer avec toutes les collectivités et organisations autochtones désignées aux fins de mobilisation par courriel et par téléphone afin de déterminer quand la mobilisation aura lieu ou de recevoir un avis indiquant qu'une collectivité ou une organisation choisit de ne pas participer pour le moment. Les discussions initiales ont permis de dégager des questions et des préoccupations préliminaires qui sont résumées dans le Tableau 4.1. Les mises à jour sur les projets et les activités d'approvisionnement seront communiquées à toutes les collectivités et organisations. Si une collectivité ou un organisme déclare qu'il est prêt à aller de l'avant avec la mobilisation, tous les efforts seront déployés au moyen de contacts et de l'octroi de fonds pour accélérer sa participation.

Le Tableau 4-1 résume les principaux domaines de préoccupation et/ou d'intérêts soulevés par les communautés suivantes:

- La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
- Les Algonquins de l'Ontario
- Le Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg
- La Première Nation de Kebaowek
- La Première Nation de Timiskaming
- La Première Nation de Wolf Lake
- La Première Nation de Long Point
- La Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg
- Les Algonquins de Barriere Lake
- La Première Nation Wahgoshig
- Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon
- La Communauté Anicinape de Kitcisakik
- Le Conseil de la Première Nation Abitibiwinini
- Le Conseil Mohawk de Kahnawake
- Le Conseil Mohawk de Kanesatake
- Le Conseil Mohawk de Akwesasne
- La Nation Huronne-Wendat
- La Nation Métisse de l'Ontario

Tableau 4-1: Résumé des principaux enjeux soulevés par les groupes autochtones

Communauté autochtone	Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Réponse de l'équipe de projet intégrée
La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Participation aux études du projet : la communauté mènera ses propres études et déterminera ultérieurement comment elle participera aux études menées par l'EPI.	Le financement a été assuré par l'EPI conformément à un plan de travail et à un budget fourni par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan. Les éléments de travail supplémentaires identifiés par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan au cours de l'étude d'impact seront discutés par un groupe de travail conjoint.
	Participation/intérêt pour guider et développer les plans de gestion et de restauration de l'environnement, y compris les améliorations environnementales.	Un engagement précoce et continu aura lieu avec tous les groupes autochtones potentiellement touchés.
	Les plans de protection et d'amélioration de la faune et de la flore, ainsi que de restauration des habitats, doivent être élaborés avec la participation des autochtones.	L'EPI offrira aux communautés autochtones la possibilité de participer à la création de plans de protection et d'amélioration de la faune et de l'habitat.
	Les membres et les entreprises de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan doivent bénéficier des opportunités économiques.	L'engagement avec les Algonquins de la Première Nation de Pikwakanagan est en cours en ce qui concerne l'identification des obstacles et des opportunités économiques, mais aucun autre détail n'est disponible pour le moment.

Communauté autochtone	Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Réponse de l'équipe de projet intégrée
Les Algonquins de l'Ontario	Dégradation des frayères et de l'habitat du poisson, ce qui nuit aux populations de poissons dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais.	Le pont sera conçu et construit de manière à ne pas entraver ou restreindre le déplacement des espèces aquatiques dans le bassin versant de la rivière des Outaouais. Grâce aux mesures de création et de restauration de l'habitat du poisson et aux autres efforts de compensation, les impacts de ce projet sur le poisson et son habitat pourraient représenter des avantages nets pour l'environnement et être positifs à long terme.
	Besoin de restauration de l'habitat du poisson et de surveillance après l'achèvement de la construction.	L'efficacité des mesures d'atténuation sera surveillée pour s'assurer qu'il n'y a pas de dommage à long terme pour les poissons et les autres espèces aquatiques. Les zones affectées par la construction qui peuvent être remises en état seront restaurées. La création d'habitats, la restauration et d'autres mesures compensatoires seront envisagées pour obtenir des avantages environnementaux nets positifs à long terme.
	Besoin d'un soutien financier pour les activités d'engagement d'AOO et la surveillance environnementale.	AOO a soumis un plan de travail et un budget qui sont en cours d'examen par l'EPI.
Le Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Besoin d'un soutien financier pour les activités d'engagement et pour aider les membres à partager les avantages économiques.	Des fonds ont été alloués pour des postes de personnel et l'AANTC élabore un plan de travail et un budget pour des activités accrues.

Communauté autochtone	Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Réponse de l'équipe de projet intégrée
La Première Nation de Kebaowek	Entraves aux déplacements des espèces aquatiques et dommages aux frayères et aux habitats des poissons.	Le pont sera conçu et construit de manière à ne pas entraver ou restreindre le déplacement des espèces aquatiques dans le bassin versant de la rivière des Outaouais.
	Besoin de restauration de l'habitat du poisson et de surveillance après l'achèvement de la construction.	L'efficacité des mesures d'atténuation sera surveillée pour s'assurer qu'il n'y a pas de dommage à long terme pour les poissons et les autres espèces aquatiques. Les zones affectées par la construction qui peuvent être remises en état seront restaurées. La création d'habitats, la restauration et d'autres mesures compensatoires seront envisagées pour obtenir des avantages environnementaux nets positifs à long terme.
	Besoin d'un soutien financier pour les activités d'engagement et pour aider les membres à partager les avantages économiques.	Des discussions sont en cours sur les besoins de la Nation en matière de soutien financier.
La Première Nation de Timiskaming	Participation à la révision des termes de référence des études de projet.	L'EPI offrira aux communautés autochtones la possibilité de participer à la création de termes de référence des études de projet.
	Les études devraient comprendre une étude des effets cumulatifs tenant compte de l'utilisation historique de la rivière des Outaouais et de la façon dont les sept prochaines générations seront touchées.	D'accord.

Communauté autochtone	Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Réponse de l'équipe de projet intégrée
La Première Nation de Wolf Lake	La Nation a besoin d'un soutien financier pour s'engager.	Des fonds ont été offerts pour soutenir la participation du personnel et l'embauche d'experts externes.
La Première Nation de Long Point	Aucun enjeu n'a été identifié pour l'instant.	L'EPI continuera à communiquer avec la Nation.
La Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	L'engagement et la consultation devraient avoir lieu avec les Nations algonquines détentrices de droits.	L'engagement se fera avec tous les groupes autochtones potentiellement touchés.
Les Algonquins de Barriere Lake	Aucun enjeu n'a été identifié pour l'instant.	L'EPI continuera à communiquer avec la Nation.
La Première Nation Wahgoshig	Aucun enjeu n'a été identifié pour l'instant.	L'EPI continuera à communiquer avec la Nation.
Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Un intérêt a été exprimé pour les opportunités économiques.	L'EPI travaillera avec la Nation sur un plan de participation autochtone afin de s'assurer que des opportunités économiques soient disponibles. L'EPI continuera de communiquer avec la Nation et fournira un soutien financier sur demande.
La Communauté Anicinape de Kitcisakik	La qualité de l'environnement dans le bassin versant de la rivière des Outaouais.	La création d'habitats, la restauration et d'autres mesures compensatoires seront envisagées pour obtenir des avantages environnementaux nets positifs à long terme.
Le Conseil de la Première Nation Abitibiwinni	Un intérêt a été exprimé pour les opportunités économiques.	L'EPI travaillera avec la Nation sur un plan de participation autochtone afin de s'assurer que des opportunités économiques soient disponibles.
Le Conseil Mohawk de Kanesatake	Aucun enjeu n'a été identifié pour l'instant.	L'EPI continuera à communiquer avec la Nation.

Communauté autochtone	Domaine de préoccupation ou d'intérêt	Réponse de l'équipe de projet intégrée
Le Conseil Mohawk de Kahnawake	Aucun enjeu n'a été identifié pour l'instant.	L'EPI continuera à communiquer avec la Nation.
Le Conseil Mohawk de Akwesasne	Aucun enjeu n'a été identifié pour l'instant.	L'EPI continuera à communiquer avec la Nation.
La Nation Huronne-Wendat	Intention de participer à l'évaluation des impacts environnementaux, sociaux et économiques.	L'EPI continuera de communiquer avec la Nation et fournira un soutien financier sur demande.
La Nation Métisse de l'Ontario	Aucun enjeu n'a été identifié pour l'instant.	L'EPI continuera à communiquer avec la Nation.

L'EPI a communiqué avec toutes les communautés autochtones, comme indiqué à la section 4.3. Il convient de noter que ce ne sont pas toutes les communautés qui ont soumis des commentaires à l'EPI, et que nous n'avons pas eu l'occasion de tenir une première réunion avec chacune d'entre elles. D'autres préoccupations/impacts devraient être soulevés au fur et à mesure de l'engagement et des discussions.

4.6 Bénéfices Économiques – Plans de Participations des Autochtones

La quantité importante de contrats et d'emplois associés à la planification, à la construction et à l'exploitation du pont offrira de nombreuses occasions aux travailleurs et aux entreprises Autochtones d'obtenir des opportunités économiques découlant du projet.

SPAC et la CCN utiliseront une approche pour créer des retombées pour les Autochtones au moyen de plans de participation des Autochtones (PPA) afin de tirer parti des possibilités de formation, d'emploi, de sous-traitance et de renforcement des capacités pour les entreprises et les peuples autochtones.

SPAC fera appel à des entrepreneurs du secteur privé pour planifier, construire et exploiter le pont au moyen de processus d'approvisionnement officiels et de contrats juridiques. Chaque soumissionnaire devra présenter un plan de participation des Autochtones avec sa soumission, avec un énoncé clair du montant minimal des retombées pour les Autochtones que le soumissionnaire propose de fournir, exprimé en dollars et en pourcentage de la valeur totale du contrat. Il y aura un certain nombre de possibilités de contrats tout au long de la durée de vie du projet; par exemple, différents contrats seront accordés pour entreprendre des études scientifiques, pour concevoir le pont, pour enlever le pont existant et construire celui de remplacement, et pour entretenir le pont. Chaque contrat permettra d'établir un PPA précis.

SPAC travaillera avec les soumissionnaires potentiels et les collectivités Autochtones pour appuyer la collaboration entre les parties pour l'élaboration des PPA, particulièrement en ce qui concerne la détermination de la capacité communautaire existante et des secteurs d'investissement souhaités pour la capacité future. À la suite de la signature des contrats avec les soumissionnaires retenus, SPAC convoquera des réunions régulières avec les collectivités Autochtones et l'entrepreneur pour surveiller les progrès, régler les problèmes ou les conditions changeantes qui surviennent et rajuster les PPA au besoin.

Chaque soumissionnaire devra fournir des renseignements sur la façon dont il abordera les principaux aspects du PPA, notamment :

Plan des ressources humaines – comment l'emploi des peuples Autochtones sera géré :

- Des détails sur le travail à effectuer pour chaque poste que l'on propose de doter par une personne Autochtone
- Stratégies de recrutement des personnes Autochtones
- Stratégies de maintien en poste des personnes Autochtones
- Planification de la relève
- Gestion du personnel

Plan de perfectionnement des compétences – comment l'entrepreneur ou ses sous-traitants ont l'intention d'optimiser la formation et le perfectionnement des compétences des personnes Autochtones par les moyens suivants :

- Programmes d'apprentissage
- Programmes préprofessionnels
- Programmes collégiaux
- Formation en cours d'emploi
- Programmes de formation internes

Plan d'affaires Autochtones – comment l'entrepreneur a l'intention d'optimiser le recours aux entreprises autochtones, notamment :

- Déterminer le travail qui sera réalisé par les entreprises autochtones, ainsi que la valeur en dollars du travail
- Décrire en détail la façon dont les affaires avec les entreprises Autochtones seront gérées, depuis le développement des sources d'approvisionnement jusqu'à l'administration
- Décrire en détail tout développement de nouvelles sources d'approvisionnement ou de nouvelles capacités

Approches novatrices et autres mesures – toutes mesures qui procure des avantages aux Autochtones et qui ne sont pas comprises dans les catégories énumérées précédemment. Celles-ci comprennent, sans toutefois s’y limiter :

- Formation ou programmes spécialisés exigés pour un emploi sur place
- Autres activités liées à l’Énoncé des travaux, mais non décrites en détail
- Participation à des événements de carrière, comme des visites d’écoles secondaires, des présentations sur les carrières et des bourses d’études
- Projets de sensibilisation communautaire pour créer une image positive
- Approches novatrices qui pourraient stimuler le développement économique des collectivités Autochtones et contribuer au renforcement des capacités des entreprises et des peuples autochtones

4.7 Plans pour la mobilisation future

SPAC et la CCN continueront de mobiliser les collectivités et les organisations autochtones en fonction du rythme et de la portée de la participation souhaités par les groupes Autochtones.

Le Tableau 4-2 résume chaque étape de l’activité de mobilisation proposée et du processus d’évaluation des effets du projet.

Tableau 4-2: Activités de mobilisation passées et proposées pendant le processus d’évaluation d’impact.

Année	Phase	Activités d’engagement
2020 et 2021	Planification préalable	SPAC et la CCN consulteront toutes les collectivités et organisations Autochtones qui souhaitent participer et qui sont susceptibles d’être touchées afin de leur présenter le projet. SPAC et la CCN mobiliseront les collectivités et les organisations Autochtones pour créer des plans de travail et exécuter des accords de financement afin d’appuyer leur participation aux processus de planification et d’évaluation des impacts. Tenter d’obtenir de l’information auprès des collectivités et des organisations Autochtones sur les valeurs d’importance, les effets potentiels et les effets liés aux changements aux conditions sanitaires, sociales, économiques et environnementales attribuables au projet. Demander des directives aux collectivités concernant : • les pratiques culturelles à suivre • les attentes quant au temps alloué à l’examen, au dialogue et à la collaboration • la langue ou le format de l’information communiquée

Année	Phase	Activités d'engagement
		- la façon dont les gouvernements autochtones doivent être tenus au courant - les comités de travail à former - les études particulières qu'un groupe Autochtone peut diriger ou auxquelles il peut participer - la façon dont divers groupes Autochtones choisissent de travailler ensemble dans le cadre du processus d'évaluation d'impact - la façon dont les connaissances Autochtones seront utilisées et protégées Communiquer l'ébauche de la description initiale du projet aux collectivités et aux organisations Autochtones et intégrer leurs commentaires et leurs exigences avant la présentation officielle à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC).
2021	Planification préalable	SPAC et la CCN collaboreront avec les collectivités et les organisations Autochtones pour mener des études et régler les problèmes, notamment en examinant les mesures d'atténuation et d'améliorations. SPAC et la CCN répondront aux préoccupations soulevées dans le résumé des questions de l'AEIC découlant de l'affichage de la DIP dans le registre, ce qui pourrait nécessiter un engagement supplémentaire pour comprendre les effets potentiels du projet sur les collectivités et les organisations autochtones. SPAC et la CCN examineront la façon d'établir des ententes de financement et des protocoles de consultation avec les collectivités et les organisations autochtones. SPAC et la CCN travailleront avec les collectivités et les organisations Autochtones pour créer et mettre en œuvre des plans de participation des Autochtones afin de générer des avantages socioéconomiques pour leurs membres, notamment en cernant les obstacles à l'éducation et à l'emploi et en travaillant ensemble pour résoudre les problèmes.
2022 à 2024	Planification (Processus d'évaluation d'impact – Phase 1) Étude d'impact	SPAC et la CCN recueilleront et valideront l'information des groupes et des collectivités Autochtones sur des questions comme les conditions de base, l'expertise technique, notamment les connaissances autochtones, les impacts et effets potentiels sur la santé, les conditions sociales, économiques et environnementales, les mesures d'amélioration, et les mesures d'atténuation et de suivi visant à atténuer les effets négatifs potentiels du projet.

Année	Phase	Activités d'engagement
	(Processus d'évaluation d'impact – Phase 2)	SPAC et la CCN collaboreront avec les collectivités et les organisations Autochtones pour combler les lacunes dans les études proposées. SPAC et la CCN collaboreront avec les collectivités et les organisations Autochtones à la conception du pont de remplacement. SPAC et la CCN travailleront avec les collectivités et les organisations Autochtones pour exécuter les plans de participation des Autochtones, notamment la liaison avec les éventuels entrepreneurs du secteur privé pour une compréhension mutuelle des défis et des possibilités, et avec les parties qui peuvent aider à la formation, l'éducation, l'apprentissage, le soutien en milieu de travail et d'autres facteurs essentiels à la réussite des travailleurs et entrepreneurs autochtones.
2025	Planification Évaluation d'impact (Étude d'impact – Phase 3) (Prise de décisions – Phase 4)	SPAC et la CCN continueront de consulter les collectivités et les organisations Autochtones tout au long du projet. SPAC et la CCN participeront également à des consultations dirigées par l'AEIC auprès de groupes autochtones. SPAC et la CCN fourniront des commentaires et des mesures de suivi du programme décrits dans l'ébauche du rapport d'évaluation d'impact de l'AEIC et les conditions possibles.
	Planification (Prise de décisions – Phase 4)	SPAC et la CCN continueront de consulter les collectivités et les organisations Autochtones tout au long du projet.
2025 à 2027	Planification (Après la décision – Phase 5) Approvisionnement et conception détaillée	SPAC et la CCN collaboreront avec les collectivités et les organisations Autochtones à la conception du pont de remplacement. SPAC et la CCN travailleront avec les collectivités et les organisations Autochtones pour exécuter les plans de participation des Autochtones.
2028-2031	Construction Surveillance et adaptation	SPAC et la CCN travailleront avec les collectivités et les organisations Autochtones à la surveillance et à l'application des dispositions contractuelles afin de prévenir l'apparition d'effets négatifs.

Année	Phase	Activités d'engagement
		SPAC et la CCN travailleront avec les collectivités et les organisations Autochtones pour veiller à ce que les dispositions des plans de participation des Autochtones soient mises en œuvre.
2032 et au-delà	Opérations	SPAC et la CCN travailleront avec les collectivités et les organisations Autochtones à la surveillance et à l'adaptation des mesures d'atténuation au besoin. SPAC et la CCN travailleront avec les collectivités et les organisations Autochtones pour veiller à ce que les dispositions des plans de participation des Autochtones soient mises en œuvre. Les rapports annuels seront communiqués et discutés avec les groupes Autochtones.

5 MOBILISATION DES ENTITÉS GOUVERNEMENTALES

5.1 Résumé de la mobilisation passée des entités gouvernementales

5.1.1 Mobilisation des municipalités et des transports publics

Dans le cadre d'un exercice d'analyse des coûts du cycle de vie (ACCV) entrepris par SPAC, cinq consultations limitées des parties prenantes, ont eu lieu en décembre 2016. Ces parties prenantes étaient la Ville d'Ottawa, la Ville de Gatineau, la Société de transport de l'Outaouais (STO), OC Transpo et la CCN. Le but de la consultation était d'obtenir leurs commentaires sur le fonctionnement prévu et souhaité du pont Alexandra. En général, il a été convenu que les exigences fonctionnelles du pont existant devraient être maintenues au minimum, bien que toutes les parties aient exprimé leur intérêt à améliorer le fonctionnement du passage pour les piétons et les cyclistes.

La consultation a révélé qu'il n'y avait aucun point de vue conflictuel important entre les partenaires de transport régionaux ; plusieurs points communs ont été établis et sont résumés ci-dessous :

- Il n'y a pas d'intérêt à fournir de capacité routière supplémentaire vers le pont Alexandra ou sur celui-ci
- Le transport actif et durable est une priorité, le déplacement des piétons et des cyclistes sur le pont étant une partie importante du réseau de transport actif
- Il serait souhaitable d'augmenter la capacité de personnes sans augmenter la capacité de véhicules, tout en augmentant le nombre d'usagers du transport en commun et de promouvoir les modes de transport actifs
- L'entretien de la piste polyvalente (promenade de bois) est essentiel, et la priorité est d'assurer une largeur et une séparation accrues et suffisantes entre les piétons et les cyclistes

5.1.2 Mobilisation et collaboration des partenaires d'ingénierie

La participation et la collaboration des organismes d'ingénierie et de transport liés aux ponts interprovinciaux et au projet ont été établies entre les partenaires fédéraux, provinciaux, municipaux du transport et d'autres parties prenantes.

La CCN, SPAC, le Ministry of Transportation Ontario (MTO), Ministère des Transports du Québec (MTQ), la Ville de Gatineau et Ottawa, la STO, OC Transpo et Zibi ont commencé à se rencontrer pendant les inondations de 2019 pour coordonner les préoccupations en matière de transport étant donné que le pont des Chaudières a été fermé en raison des niveaux d'eau sans précédent et que le pont du Portage, en aval, était aussi menacé de fermeture. Les partenaires, dirigés conjointement par la CCN et SPAC, ont coordonné les efforts des organismes de transport en révisant les voies de transport utilisées pendant l'inondation.

Ce partenariat se poursuit : les partenaires se partagent les projets de construction à venir afin que la CCN et SPAC collaborent de façon à ce que le public en déplacement ne soit pas lésé en adaptant les travaux prévus lorsque cela est possible. Il s'agit notamment de planifier le moment où le pont Alexandra ne sera plus en service et sera reconstruit en 2028.

Ce partenariat a été utilisé spécifiquement pour discuter des exigences fonctionnelles du pont qui remplacera le pont Alexandra ainsi que de la conception future de l'intersection de l'approche Nord du pont (coin de la rue Laurier et le boulevard des Allumetières à Gatineau) qui fait l'objet d'études supplémentaires. Récemment, en décembre 2020, SPAC a eu recours à ce partenariat pour discuter de la fermeture possible du pont Alexandra du 2 janvier 2021 au 14 juin 2021, compte tenu des réparations urgentes requises. Le pont a été fermé pour que les réparations puissent prendre place.

5.1.3 Mobilisation des parties prenantes au printemps 2020

Une étude de faisabilité réalisée par Parsons en juillet 2019 a évalué les options pour une boucle de transport en commun interprovincial entre Ottawa et Gatineau. Une réunion virtuelle a eu lieu le 26 mars 2020 entre la CCN et SPAC pour discuter des conclusions de l'étude. Une partie de l'étude portait sur le remplacement du pont Alexandra, et voici un résumé des conclusions de la réunion concernant le remplacement :

- On a discuté d'une option de pont à deux étages, mais on a constaté qu'elle présentait un certain nombre de défis.
- Il a été convenu qu'une option de voie à deux véhicules semblait la plus prometteuse comparativement aux options de voie à trois ou quatre véhicules qui étaient à l'étude. Les deux voies pourraient être partagées entre les tramways et la circulation automobile, ou converties en tramway seulement à l'avenir.
- La Ville d'Ottawa et la Ville de Gatineau avaient déjà demandé de ne pas augmenter la capacité de circulation automobile du pont.
- Il a été recommandé de reconstruire la piste cyclable de 2,4 mètres et l'espace tampon de 0,6 mètres existants pour au moins respecter les largeurs minimales standard actuelles de 3,0 mètres et 1,0 mètre, respectivement.

5.1.4 Mobilisation des organismes du gouvernement fédéral

Des consultations ont également eu lieu avec les organismes du gouvernement fédéral afin de coordonner les considérations et les possibilités d'amélioration à mesure que les détails du projet sont élaborés. Plus précisément, la CCN et SPAC ont tenu des séances d'information avec Transports Canada (TC) et Pêches et Océans Canada (MPO) en décembre 2020 et en janvier 2021.

Ces réunions préliminaires ont permis à la CCN et à SPAC de présenter les premiers détails du projet, ainsi que les effets potentiels et les mesures d'atténuation documentées à ce jour. Pour TC et le MPO, les réunions ont été l'occasion d'expliquer plus en détail les exigences et les échéanciers associés à leurs processus respectifs de demande de permis, en plus de faire connaître les pratiques exemplaires ou les améliorations utilisées dans le cadre de projets antérieurs semblables liés à des ponts.

Pêches et Océans Canada s'intéresse particulièrement à l'emplacement des empreintes de la nouvelle structure, ainsi qu'aux approches à utiliser pour protéger les espèces de poissons et de moules en péril. La demande d'examen et d'autorisation de projet par le MPO peut être remplie en collaboration au cours des premières étapes du projet, et l'équipe du MPO de la région de l'Ontario sera en contact avec celle de la région du Québec. Ce processus comprendra un examen du projet proposé afin de déterminer les effets potentiels sur le poisson et son habitat. L'EPI collaborera avec le MPO pour veiller à ce que les effets soient gérées de la meilleure façon possible.

Transports Canada a discuté de l'importance de maintenir le passage des navires et de donner un préavis de toute interruption à court terme de la navigation. L'autorisation de TC comporte un service de présentation préalable et aidera à respecter les exigences définies dans la *Loi sur les eaux navigables canadiennes*.

5.1.5 Mobilisation des organismes des gouvernements provinciaux d'évaluation d'impact

La mobilisation des organismes provinciaux d'évaluation environnementale a été amorcée au début de l'été 2021 afin de comprendre leurs exigences réglementaires et d'explorer des façons de les harmoniser. Les noms des personnes-ressources seront fournis lorsque ces personnes seront choisies, ainsi que des renseignements comme les échéanciers, les plans de consultation et les enjeux ainsi que les effets que la surveillance réglementaire générerait.

Les services d'évaluation environnementale de l'Ontario seront mobilisés dans le cadre du processus normalisé de l'Agence d'évaluation d'impact. Lorsqu'ils auront reçu la description initiale du projet de l'Agence, ils coordonneront la distribution aux différents ministères de l'Ontario pour obtenir des commentaires.

Les services d'évaluation environnementale de l'Ontario ne prévoient pas que le projet entraînera la nécessité d'une évaluation provinciale, mais ils recommandent que les ministères concernés soient contactés pour s'assurer que des évaluations environnementales par catégorie ne sont pas effectuées, particulièrement pour la modification du lit et du rivage de la rivière en vertu de la *Loi sur l'aménagement des lacs et des rivières*.

On recommande de collaborer avec les ministères suivants :

Ministère du Développement du Nord, des Mines, des Richesses naturelles et des Forêts (MDNMRNF):

- Une disposition peut être nécessaire pour l'empreinte du pont
- Permis potentiel pour les aqueducs et les répercussions sur le lit de la rivière

Ministère du Patrimoine, des Sports, du Tourisme et de la Culture (intérêt archéologique):

- Participer à des discussions liées aux intérêts archéologiques
- Un permis peut être requis si des artefacts archéologiques sont trouvés pendant le projet

SPAC et la CCN continueront de mobiliser la province de l'Ontario au fur et à mesure que le projet progresse pour les informer des conversations avec d'autres ministères ou intervenants.

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques du gouvernement du Québec indique que des détails sur l'empiètement sur l'eau seront nécessaires pour déterminer la façon dont le projet est admissible en vertu de la législation sur l'évaluation d'impact environnemental. Un projet qui empiète sur la limite des inondations de récurrence de 2 ans sur une distance de 500 m ou une superficie de 5 000 m² ou plus est assujéti à la procédure d'évaluation de l'impact environnemental de la province. Cela s'applique aux empiètements temporaires et permanents. Si le projet nécessite une évaluation d'impact en vertu de la législation provinciale, l'équipe de projet intégrée (EPI) collaborera avec l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC) pour harmoniser les processus et assurer la coordination avec le bureau des évaluations environnementales du Québec. Des renseignements sur la conception du nouveau pont ainsi que sur les structures temporaires seront fournis dès qu'ils seront disponibles.

5.2 Plans de mobilisation future des entités gouvernementales

L'EPI s'est engagé avec les équipes de planification et d'ingénierie de la Ville de Gatineau, du ministère des Transports du Québec (MTQ), de la Ville d'Ottawa et du ministère des Transports de l'Ontario (MTO) à explorer les alignements et les conceptions fonctionnels potentiels, conformément aux plans et aux lignes directrices approuvés, tels que les principes de planification et de conception du boulevard de la Confédération de la CCN (voir l'annexe H) et le Plan des parcs de la rive nord de la rivière des Outaouais ([CCN, 2018b](#)). D'autres réunions avec les municipalités et d'autres entités gouvernementales seront tenues au besoin pour discuter des questions de conception, de planification et de coordination.

6 ÉTUDES ENVIRONNEMENTALES, PLANIFICATION RÉGIONALE ET ÉVALUATION STRATEGIQUE

Aucune étude régionale, au sens de l'article 93 de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, n'a été ou n'est en cours d'exécution dans la zone du projet.

De même, aucune évaluation stratégique, au sens de l'article 95 de la Loi, n'a été effectuée à ce jour.

Des évaluations, des analyses et des études ont été entreprises au passé à d'autres fins et dans le cadre d'autres projets. Ces renseignements seront consultés et utilisés, le cas échéant, pour appuyer le projet en cours. Le Tableau 6-1 donne un aperçu des documents qui seront consultés.

Tableau 6-1: Aperçu des analyses et des évaluations réalisées en 2003 et en 2018, respectivement.

Analyses, examens et plans	Date d'achèvement	Détails et objectifs des analyses, des études et des plans
Examen environnemental préalable (produit par DST Consulting Engineers Inc.)	2003	• Un examen environnemental préalable (EEP) des ponts : Le pont des Chaudières, le pont Macdonald-Cartier et le pont Alexandra. • L'EEP a mis en évidence des sujets de préoccupation, comme les impacts sur la rivière des Outaouais, les effets cumulatifs, les déchets forestiers, les impacts sur le pétrole et le gaz. • Les mesures d'atténuation individuelles pour l'impact sur la biologie, la qualité du sol, l'eau, la qualité des eaux souterraines et la situation socioéconomique ont été soulignées.
Examen préliminaire	2018	• Une analyse préliminaire a été effectuée afin de recueillir les premières considérations environnementales pour trois (3) ponts interprovinciaux : le pont des Chaudières, le pont Macdonald-Cartier et le pont Alexandra.

En plus des analyses et des évaluations existantes, la CCN a des plans et des lignes directrices qui constituent la base de l'évaluation du projet proposé dans le cadre du processus d'AFUSDTI. Voici quelques-uns des documents les plus importants qui auront une incidence sur l'analyse des solutions de rechange au projet:

- Plan de la capitale du Canada de 2017 à 2067 (2017)
- Plan du secteur du cœur de la capitale du Canada (2005), actuellement à l'étude
- Lignes directrices sur le boulevard de la Confédération (2011)
- Plan d'aménagement des terrains riverains situés au nord de la rivière des Outaouais (2018)
- Plan de protection des vues dans la capitale du Canada (2007)
- Plan lumière de la capitale de 2017 à 2027 (2017)
- Plan stratégique du Sentier de la capitale (2020)
- Stratégie de développement durable 2018-2023 de la CCN (2018)

Ces plans et lignes directrices serviront également à appuyer le projet, le cas échéant.

Dans le cadre de l'élaboration du plan du projet, des exigences de la phase d'étude d'impact et pour combler toute lacune en matière d'information, plusieurs études seront menées au cours des deux (2) prochaines années. Les études et les évaluations prévues sont énumérées plus en détail à la section 14.3 et porteront sur l'environnement biophysique, les effets cumulatifs, les avantages et les effets sur la santé humaine, le patrimoine, l'économie et les partenaires Autochtones (conditions liées à leurs droits).

Évaluation stratégique (changements climatiques)

Dans le cadre de la Stratégie fédérale de développement durable (SFDD), le gouvernement du Canada s'est engagé à prendre des mesures « pour comprendre le vaste éventail de effets des changements climatiques qui pourraient toucher les biens, les services et les activités du gouvernement fédéral partout au pays ». De plus, comme l'indique la SFDD, « les aspects de la conception, de la construction et du fonctionnement de tous les grands projets de biens immobiliers intégreront l'adaptation aux changements climatiques ».

De plus, la Stratégie pour un gouvernement vert : Une directive du gouvernement du Canada stipule que « pour les nouveaux bâtiments et les rénovations majeures, les ministères s'assureront de donner la priorité aux opérations à faibles émissions de carbone et à la résilience climatique. Les décisions en matière d'investissement seront fondées sur le coût total de la propriété : [...] tous les nouveaux bâtiments fédéraux, toute la nouvelle infrastructure et toutes les rénovations majeures des bâtiments, y compris les marchés de services énergétiques importants, doivent inclure une évaluation des risques liés aux changements climatiques actuelles et futures dans l'analyse ».

Par conséquent, et au titre de l'article 95 de la Loi et de la SFDD, une évaluation de la vulnérabilité au risque climatique sur les impacts climatiques et météorologiques potentiels sera effectuée dans le cadre du projet (voir la section 14.3.1). Cette évaluation fournira une image claire des principales menaces, notamment la nature et la gravité de la vulnérabilité de l'infrastructure (le pont), le niveau de risque et les stratégies d'atténuation des effets des changements climatiques. Les recommandations de l'évaluation seront prises en compte dans la conception du nouveau pont afin de permettre la reconstruction d'un nouvel actif plus résistant aux événements et aux conditions climatiques soudains et prolongés.

Partie B : Renseignements sur le projet

7 BUT ET NÉCESSITÉ DU PROJET

7.1 But du projet

Dans le cadre d'un effort plus vaste visant à améliorer le transport interprovincial dans la RCN, le gouvernement a mandaté le remplacement du pont Alexandra dans le budget 2019. La superstructure en acier existante du pont Alexandra montre des signes de détérioration continue et accélérée depuis le dernier contrat de réfection de 2009-2010. La détérioration de l'acier, combinée à la nécessité de remplacer les tabliers en porte-à-faux existants des côtés est et ouest, ainsi que le coût du maintien de la structure dans un état de fonctionnement sûr, a conduit Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) à étudier des solutions de rechange et, en 2016, à entreprendre une ACCV afin de comparer la réfection du pont existant à son remplacement (MMM Group Ltd, 2018). Le pont a connu une longue histoire de réparations et de modifications au cours de sa vie. La dernière grande réfection a été effectuée en 2009-2010 et des travaux supplémentaires sur les travées sur chevalets en 2014. En 2016-2017, le remplacement local des éléments en acier détériorés et les travaux de revêtement ont également été effectués.

Dans l'ACCV, il a été conclu qu'il sera plus fiable et plus économique, et qu'il présentera moins de risques à long terme, de remplacer le pont plutôt que de continuer à l'entretenir pendant les 75 prochaines années. Le remplacement nécessiterait la fermeture et la désaffectation du pont existant avant la construction (au jumelage) du nouveau pont et son intégration au moyen d'approches existantes ou nouvelles, ou parallèlement à ces tâches. Le tracé général du pont resterait inchangé, et le nouveau pont serait conçu pour faire partie intégrante du boulevard de la Confédération de la région de la capitale nationale. Les modifications apportées aux infrastructures terrestres et fluviales existantes seront limitées au minimum, sauf si des améliorations sont nécessaires ou souhaitables. Cela pourrait inclure l'amélioration des écosystèmes lorsque cela est approprié et applicable. Les capacités de véhicules à moteur seront maintenues aux niveaux actuels, tandis que la capacité totale disponible pour le transport actif augmentera, car les voies devraient être plus larges que la promenade existante. La conception du nouveau pont comprendra également des dispositions pour l'adaptation d'un système de tramway ou de train léger sur rail.

7.2 Nécessité du projet

Le pont Alexandra fait partie intégrante de la route cérémonielle du boulevard de la Confédération et relie le cœur de la région de la capitale nationale (RCN) du parc Major's Hill au parc Jacques-Cartier, au sentier des Voyageurs et au sentier de la rivière des Outaouais. Compte tenu de sa détérioration et de la perte potentielle de cette structure vitale, il faut envisager des options qui tiennent compte des besoins futurs, notamment la mobilité active, le transport en commun (p. ex. le tramway) et les véhicules privés.

Le pont Alexandra est l'un des cinq seuls ponts ouverts à la circulation automobile dans la RCN, reliant les villes d'Ottawa, en Ontario, et de Gatineau, au Québec. Selon une étude sur la circulation de la ville d'Ottawa en 2017, environ 13 300 véhicules empruntent le pont par jour, ce qui représente environ 9 % de la circulation routière interprovinciale quotidienne moyenne dans la RCN (IBI Group, 2020). Le pont est également utilisé par environ 33 % des piétons et des cyclistes qui traversent la rivière des Outaouais (ville d'Ottawa, 2013), ce qui en fait un élément clé de l'infrastructure de transport actif dans la région.

Tableau 7-1: Volume et direction de la circulation automobile pendant les heures de pointe du matin et du soir.

Direction de la circulation	Période de pointe du matin	Période de pointe du soir
Ottawa à Gatineau	550 véhicules/heure	850 véhicules/heure
Gatineau à Ottawa	700 véhicules/heure	750 véhicules/heure

Source: IBI Group

Tous les ponts interprovinciaux existants fonctionnent actuellement au maximum de leur capacité du point de vue des véhicules motorisés, de sorte que pratiquement aucune circulation supplémentaire ne peut être prise en charge pendant les heures de pointe prolongées des navetteurs (matin ou après-midi). Toutefois, en encourageant le transport à mobilité active par la création d'une expérience significative et de haute qualité pour tous les usagers, on pourrait remédier à cette situation. En outre, la capacité du point de vue des véhicules motorisés est affectée par les activités de construction, les collisions, les véhicules en panne, les intempéries et divers autres facteurs. Si le pont n'est pas disponible, l'augmentation de la demande de transport exacerbera la contrainte de capacité actuelle sur la rivière des Outaouais. Parmi les principales conséquences de la congestion du réseau de transport, on peut citer:

- Une qualité de vie moindre en raison du temps supplémentaire passé sur des routes encombrées
- Une augmentation de la consommation de carburant et des émissions des voitures en raison de la réduction de la vitesse de déplacement et de la marche au ralenti accrue
- Un effet très perturbateur sur les utilisateurs de mobilité active, car il s'agit d'une connexion importante pour eux
- Des retards pour les personnes ou la circulation des marchandises, ce qui équivaut à une perte économique pour Ottawa et Gatineau
- Des impacts sur le tourisme, qui est normalement un contributeur majeur à l'économie de la RCN et pour lequel le pont Alexandra est une pièce d'infrastructure importante
- Des impacts sur la navigation le long de la rivière pendant la construction

De plus, les normes de SPAC relatives aux ponts visent à les maintenir à un niveau de service conforme aux pratiques acceptées de l'industrie, qui sont décrites comme une condition minimale « passable ». Cela équivaut à une cote de quatre (4) sur six (6) selon le Manuel d'inspection des ponts de SPAC. En 2017, SPAC a commandé une inspection détaillée complète (IDC), qui a classé le pont Alexandra comme étant "inadéquat" et a évalué son état à deux (2), ce qui signifie que les normes minimales établies ne sont pas respectées. Du point de vue de la fiabilité du service, les interventions prévues au cours des 25 prochaines années entraîneraient des fermetures continues et imprévues et des perturbations de la circulation avec l'approche de réhabilitation comparativement à un projet de remplacement. Un rapport définitif-Évaluation du risque lie à l'état des biens de 2018 (KPMG 2018), produit pour SPAC a permis de déterminer qu'après avoir terminé le programme de travaux de 10 ans, le niveau de risque du pont demeurerait élevé en matière de sécurité et d'intégrité structurale.

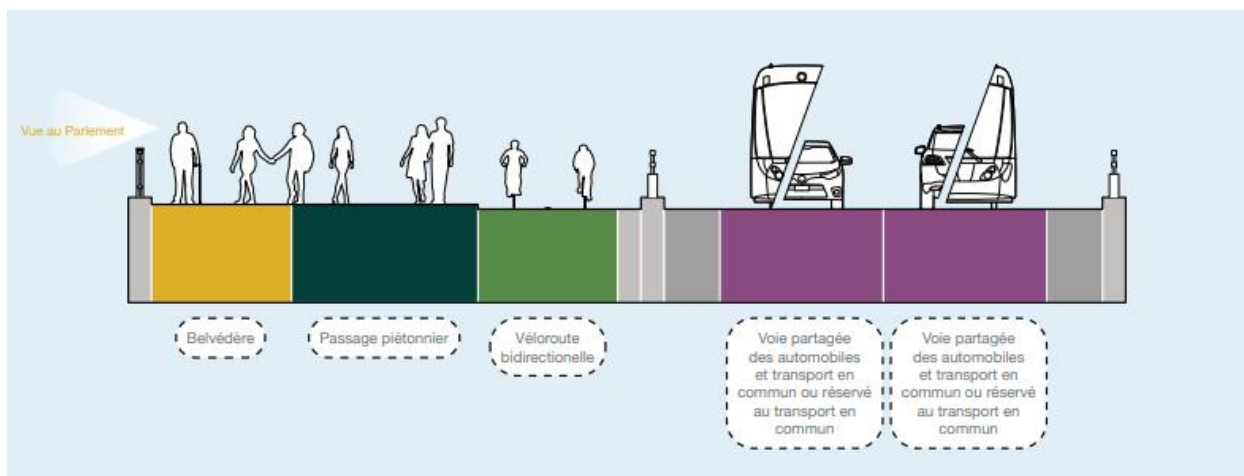
En raison des facteurs énumérés ci-dessus, SPAC et la CCN ont reçu l'ordre, en vertu de la politique gouvernementale, de s'occuper des réparations, du remplacement et de l'exploitation des cinq passages à niveau de la RCN en décembre 2018. Le remplacement du pont Alexandra est une composante de cette stratégie globale. Un financement a été accordé à SPAC dans le budget de 2019 pour planifier et mettre en œuvre ce projet. Le remplacement du pont Alexandra a également été cité dans la lettre de mandat du ministre de SPAC en décembre 2019.

7.3 Sommaire des exigences et de la vision du projet

Grâce à l'élaboration des lignes directrices sur la conception du projet et à la mobilisation des parties prenantes clés, les exigences fonctionnelles minimales suivantes ont été déterminées pour le remplacement du pont Alexandra :

Le pont doit répondre aux exigences de base suivantes :

1. Deux voies destinées à la circulation automobile (une dans chaque direction) et être conçu pour permettre ultérieurement le transport en commun par tramway ou train léger sur rail.
2. Une voie destinée à la mobilité active (piétons, cyclistes, utilisateurs d'aides à la mobilité, etc.) du côté ouest du pont. La voie de mobilité active sera bidirectionnelle et comportera des couloirs distincts pour piétons et cyclistes. Celle-ci devrait comprendre des bancs et des points d'observation permettant aux usagers de s'y arrêter sans compromettre la sécurité ni gêner la circulation.
3. Les voies de circulation automobile et de mobilité active comporteront un revêtement robuste protégeant le pont des intempéries, des produits de dégivrage et de la saleté. Sa structure résistera ainsi davantage à l'épreuve du temps.



Source : Principes de planification et de conception.

Figure 7-1: Section des voies de circulation futures potentielles

Le nouveau pont doit conserver l'orientation d'origine, ainsi qu'un alignement et des proportions adéquates afin de s'insérer harmonieusement dans la trame urbaine et dans l'optique de rendre hommage à l'histoire du développement de la capitale nationale. Il doit mettre en évidence les caractéristiques d'usages prédominants de l'actuel pont qui agit à titre de principal lien piétonnier entre les rives ontarienne et québécoise. Le pont doit aussi agir à titre de point de repère dans le paysage sans dominer la région.

En ce qui concerne le boulevard de la Confédération, la vision est de créer:

- Une image unique, durable et empreinte de dignité qui reflète le patrimoine, les valeurs et les réalisations du Canada
- Un espace public vivant qui offre aux Canadiens et aux Canadiennes un vaste éventail d'occasions d'expériences communautaires, intellectuelles et émotives
- Un boulevard axé sur les piétons qui accordent la priorité au confort, à la sécurité et au plaisir des piétons, ainsi qu'à l'accueil des cyclistes, du transport en commun et d'autres véhicules
- Une accessibilité universelle à toutes les personnes, notamment étendre l'accessibilité à celles qui se trouvent à l'extérieur de la capitale nationale au moyen d'un éventail de moyens de communication
- Une durabilité démontrée par le leadership en matière de durabilité et de gérance de l'environnement

8 DISPOSITIONS DÉCRIVANT LE PROJET DÉSIGNÉ

Ce projet vise le remplacement d'un pont interprovincial existant qui relie les provinces de l'Ontario et du Québec. Cela constitue un projet désigné en vertu de l'alinéa 48(a) de l'Annexe 2 du *Règlement sur les activités concrètes* (DORS/2019-285) dans la sous-section Transports :

48 La construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture, selon le cas:

(a) d'un nouveau pont ou tunnel international ou interprovincial.

Cet article n'exige pas de respecter un seuil en ce qui concerne la taille ou d'autres spécifications. Le projet est donc désigné comme la construction d'un pont interprovincial.

9 SOLUTIONS DE RECHANGE POSSIBLES

Dès le début du projet, des solutions de rechange et des méthodes de réalisation du projet ont été envisagées au sein de l'équipe de planification et avec les parties prenantes externes.

9.1 Solutions de rechange au projet

Dans le rapport d'analyse des coûts du cycle de vie préparé pour SPAC (2018), deux solutions de rechange au projet ont été évaluées au moyen de conceptions qui ont été élaborées dans le cadre du rapport. Les deux principales options évaluées étaient les suivantes:

- La réhabilitation et l'entretien continu
- Le remplacement du pont

9.1.1 Réfection et entretien continu

Comme le souligne l'étude de 2018, (MMM Group Ltd, 2018), « la solution de rechange à la réhabilitation de la structure existante a été évaluée. Une hypothèse clé était que la cote d'état du pont passerait d'une cote "inadéquate" (cote de 2 sur une échelle de 1 à 6, dont 1 est la cote la plus basse possible) à une cote passable (cote de 4) dans un délai de 5 ans, la cote passable étant la cote minimale selon laquelle les ponts de SPAC doivent être entretenus. À l'époque, les travaux les plus notables à effectuer dans les cinq ans comprenaient les réparations et le remplacement immédiats des ponts des côtés est et ouest, la réparation de l'acier, le remplacement des paliers et le nouveau revêtement complet du pont. À moyen et à long terme (de 10 à 25 ans environ), les travaux requis pour maintenir la structure dans un état passable devaient comprendre la modernisation des goupilles et des barres à œil, la réparation de l'acier, les travaux de revêtement, la remise en état de la maçonnerie des sous-structures et la protection contre l'érosion des piliers. » Il y a aussi d'autres risques financiers associés aux réhabilitations futures, car l'étendue des travaux requis à l'avenir n'est pas entièrement connue. À long terme, il a été difficile de prévoir l'ampleur des travaux et les coûts associés à l'entretien du pont à un niveau d'état acceptable.

Des estimations initiales des coûts d'investissement ont été élaborées pour chacune des options de réfection et de remplacement (voir la section 10.1) en utilisant des estimations obtenues à partir d'informations historiques sur d'autres projets similaires, puis comparées aux coûts paramétriques (c'est-à-dire les coûts par unité de surface). Les estimations de coûts ont pris en compte l'emplacement et l'importance du pont Alexandra en tant que point de repère et élément important du centre-ville de la capitale nationale, et ont également inclus des exigences spécifiques pour répondre aux normes de la circulation routière du boulevard de la Confédération pour les piétons, les vélos et la circulation des véhicules. Les estimations de coûts comprenaient également les imprévus liés aux coûts, à la gestion de projet et à la conception technique, ainsi que les risques.

D'après les estimations de coûts élaborées, l'entretien indéfini de la structure existante a été jugé plus coûteux au cours des 75 prochaines années.

État actuel du pont

Le pont a déjà subi une détérioration importante qui ne fera que s'accroître avec le temps. L'analyse du cycle de vie a conclu que le pont Alexandra est à la fin de son cycle de vie, le remplacement étant justifié comme la solution de rechange la plus rentable, étant donné l'âge avancé du pont et son taux de dégradation accéléré.

Un rapport de document technique établi en décembre 2020 résume les conclusions de l'inspection complète et détaillée (ICD) à ce jour et se concentre principalement sur les éléments de la poutre triangulée de la travée principale, de la poutre triangulée B et la poutre triangulée A (voir la figure 9-1). L'ICD de la partie nord a été terminée au début de l'automne 2021.

Dans l'ensemble, la structure est actuellement dans un état jugé "inadéquat" (cote 2). Cette évaluation est basée sur l'état critique "inadéquat" de la promenade de caillebotis et acier et des longerons, la présence d'indications de fissures sur les principaux tendeurs des poutres triangulées B et A, les problèmes d'articulation structurale présents sur cette structure, et les problèmes de flambage des autres éléments.

Compte tenu de l'état "inadéquat" de la structure, SPAC a mis en œuvre plusieurs mesures d'atténuation des risques à court et moyen terme, avec pour objectif de remplacer la structure dans un délai de 10 ans, conformément aux directives du gouvernement fédéral dans le budget 2019.

Le pont Alexandra est dans un état de détérioration très avancé et plusieurs problèmes structurels importants sont présents, ce qui explique le niveau de service réduit actuel et plusieurs mesures d'atténuation mises en œuvre par SPAC. À l'heure actuelle, les mesures d'atténuation et la réduction du niveau de service sont jugées appropriées pour que le pont Alexandra reste sûr et en service jusqu'à son remplacement. Les deux principales options mentionnées perturberont le transport et les déplacements des utilisateurs actifs. On prévoit des fermetures sur plusieurs années. Les discussions entourant les perturbations prévues pour les véhicules et les utilisateurs des transports actifs sont abordés plus en détail à la section 15.

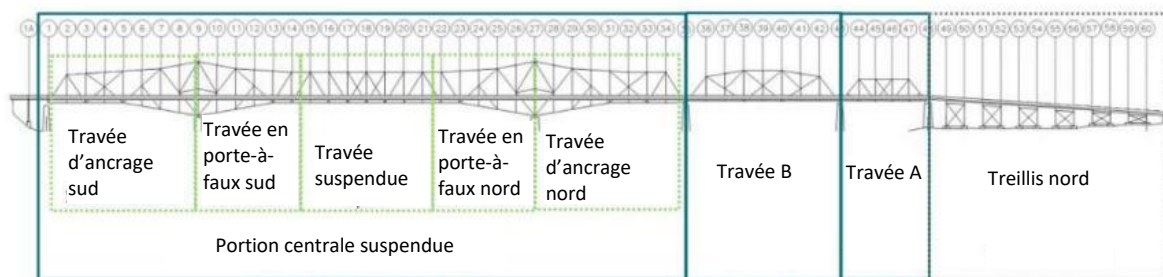


Figure 9-1 : Diagramme montrant les principaux éléments du pont en cours d'évaluation.

9.1.2 Enlèvement du passage à niveau

La déconstruction du pont Alexandra sans le remplacer n'était pas une option que le gouvernement fédéral du Canada a jugée viable, surtout compte tenu de l'importance du pont, de sa valeur patrimoniale, de son rôle essentiel dans le transport interprovincial et du lien entre Ottawa et Gatineau.

Bien que le pont Alexandra soit l'un des cinq passages interprovinciaux à Ottawa, tous les passages sont déjà au maximum de leur capacité du point de vue des véhicules motorisés pendant les heures de pointe et le pont Alexandra est également un corridor de transport actif clé. S'il devait être enlevé, non seulement il y aurait une augmentation de la congestion du point de vue des véhicules motorisés aux quatre autres passages à niveau, mais les piétons et les cyclistes perdraient un itinéraire clé pour traverser la rivière des Outaouais. En conséquence, les piétons et les cyclistes seraient touchés par le temps supplémentaire nécessaire aux déplacements (jusqu'à 30 minutes de détour pour les piétons, comme l'ont indiqué les parties prenantes lors de la consultation publique de l'automne 2020).

9.1.3 Remplacement du pont

Dans le cadre de l'ACCV, un certain nombre d'autres concepts de remplacement ont été comparés pour de nouveaux ponts contemporains et emblématiques. Les solutions de rechange ont été évaluées et examinées en tenant compte de plusieurs critères à l'aide d'une approche pondérée. Cela a conduit à la sélection d'une solution de rechange contemporaine (poutrelle en acier sur dalle) et d'une solution de rechange emblématique (structure en arc tendu), ainsi que d'une solution de remplacement en nature (poutrelle en acier) qui a été retenue pour le développement du concept au niveau de la conception fonctionnelle et à des fins d'estimation des coûts. Les solutions de rechange retenues ne sont pas destinées à une conception détaillée et à une mise en œuvre à ce stade, mais uniquement à évaluer à la fois l'importance du pont d'Alexandra au sein de la capitale nationale et du tissu urbain environnant et le bien-fondé du remplacement de la structure, et à placer les futures décisions d'investissement dans le contexte d'un éventail de coûts possibles pour l'État.

À l'aide de la contribution des principales parties prenantes, à savoir la CCN, la ville d'Ottawa, la ville de Gatineau, OC Transpo, la Société de transport de l'Outaouais (STO) et les représentants de SPAC, des critères de conception et des plans fonctionnels ont été élaborés pour les solutions de remplacement en nature, contemporaines et emblématiques.

Les considérations comprenaient le contexte et l'agencement avec le tissu urbain environnant de la capitale nationale, les routes d'approche des côtés d'Ottawa et de Gatineau, les conditions de la fondation et les conditions géotechniques, la propriété et l'utilisation des terrains locaux ainsi que le trafic maritime. Il a été décidé que les exigences fonctionnelles du pont Alexandra seraient maintenues aux niveaux actuels et il a été recommandé de séparer les piétons et les cyclistes.

L'ACCV a fourni des comparaisons de coûts entre les options d'entretien du pont et son remplacement. L'analyse a permis de conclure que son remplacement serait plus économique que le maintien de la structure existante indéfiniment et qu'il présenterait moins de risques pour la sécurité publique.

9.2 Autres modèles d'exécution du projet

Des moyens alternatifs à la réalisation du projet sont actuellement discutés, étudiés et pris en considération par l'EPI et les principales parties prenantes/partenaires. Au moment de la rédaction du présent document, de nombreuses décisions de conception de haut niveau concernant l'alignement ainsi que le nombre et la longueur des travées restent à déterminer, ce qui a un impact direct sur les moyens d'exécution du projet.

9.2.1 Alignement alternatif du pont

Un aspect important à l'étude est la manière de démolir le pont et d'en construire un nouveau. Les contraintes de conception, d'ingénierie, environnementales et sociales seront prises en compte dans le choix de l'approche. Il y a aussi des contraintes dont il faut tenir compte dans l'analyse, notamment la réduction du temps que le pont sera hors service pour tous les utilisateurs, ainsi que la gestion de la complexité et du temps associés aux activités de déconstruction et de construction qui se déroulent simultanément. De plus, la protection des vues, y compris les vues de la Cité parlementaire et de la Cité judiciaire à partir du pont et des rives, ainsi que l'entretien des espaces publics et des possibilités de navigation seront des considérations importantes. Les principes de planification et de conception ont été élaborés afin d'établir un cadre pour l'élaboration de la conception future (voir l'Annexe H). Ces critères, ainsi que les critères de décision prévus, fourniront une approche structurée du processus décisionnel.

Une approche proposée, qui est à l'étude, consiste à « jumeler partiellement » le nouveau pont pendant la construction (voir la Figure 9-2). Cela impliquerait de commencer la construction du nouveau pont alors que le pont Alexandra existant est encore en service dans une certaine mesure. Un jumelage complet n'est pas possible en raison de l'infrastructure existante ou des caractéristiques abruptes du terrain à Ottawa et à Gatineau qui empêchent la construction de nouveaux abords distincts. Les effets potentiels de cette approche comprendraient des échéanciers de projet plus longs, une augmentation des coûts du projet et un éventuel tracé différent pour le nouveau pont (« tracé courbe » par opposition à « tracé droit »).

Les avantages potentiels pourraient comprendre moins de effets pour les navetteurs si le passage à niveau était hors service pendant une période plus courte, puisque le pont existant pourrait demeurer en service plus longtemps au début des activités de construction.



Figure 9-2: Dessin conceptuel d'un pont suivant un tracé courbé.



Figure 9-3: Dessin conceptuel d'un nouveau pont au même endroit que le pont existant (tracé droit).

Une approche différente, requise si on utilise le tracé « droit » existant pour le nouveau pont illustré à la Figure 9-3, consisterait à déconstruire partiellement ou complètement le pont existant avant de commencer la construction du nouveau pont. Les effets potentiels comprendraient la durée pendant laquelle le passage à niveau n'est accessible à aucun de ses utilisateurs actuels. Les avantages potentiels de cette approche seraient que la nouvelle structure utiliserait presque le même tracé que le pont existant, ce qui réduirait l'empreinte globale du projet (tracé « droit ») et réduirait le temps et les coûts de construction globaux.

9.3 Principes de planification et de conception

Les études techniques et de référence entreprises en 2019 et 2020 ont mené à l'élaboration d'un ensemble de principes préliminaire de planification et de conception pour le projet.

En mai et novembre 2020, les principes préliminaires de planification et de conception du projet ont été présentés pour examen et commentaires au Comité consultatif de l'urbanisme, du design et de l'immobilier (CCUDI) de la CCN dans le cadre du processus d'approbation réglementaire au titre de l'AFUSDTI. Les principes de planification et de conception ont été élaborés pour articuler la vision d'un pont « distinctif » dans la capitale nationale et pour établir un cadre pour l'élaboration de la conception future. Cela comprenait l'élaboration préliminaire de plusieurs concepts à soumettre à l'examen de l'équipe du projet en vue d'un examen et d'une étude plus approfondis.

En juin 2021, les principes de planification et de conception ont été présentés au Conseil d'administration de la CCN, qui les a approuvés. Les recommandations approuvées comprenaient les suivantes :

- *Que l'approbation de la conception fédérale du document intitulé Principes de planification et de conception pour le remplacement du pont Alexandra soit accordée, conformément à l'article 12 de la Loi sur la capitale nationale, sous réserve des conditions suivantes :*
 - *Que les prochaines étapes du projet pour le remplacement du pont Alexandra soient assujetties à des processus d'examen et d'approbation fédéraux distincts (niveau 3).*
 - *Que des modifications mineures au document, au besoin, soient déléguées au personnel de la CCN pour examen et approbation.*
 - *Que la préparation et la signature du document d'approbation de la conception fédérale pour les principes de planification et de conception pour le remplacement du pont Alexandra soient déléguées au vice-président, Direction de la planification des immobilisations.*

Les principes de planification et de conception pour le projet de remplacement du pont Alexandra (voir Annexe H) ont été élaborées pour fournir aux futurs concepteurs et ingénieurs de ponts des considérations et des directives concrètes à intégrer dans la conception de nouveaux ponts. Ces lignes directrices propres au site tiennent compte des plans, des politiques et des lignes directrices fédérales et municipaux applicables, étant donné que le pont constitue un lien important entre les municipalités d'Ottawa et de Gatineau.

Les principes de planification et de conception établissent le fondement des considérations relatives au pont et à l'aménagement urbain, compte tenu de la complexité du contexte culturel et patrimonial. Les sites d'importance historique et culturel à proximité comprennent des lieux historiques nationaux du Canada (la Cité parlementaire et le canal Rideau, qui est également un site du patrimoine mondial de l'UNESCO), le Musée des beaux-arts du Canada, le Musée canadien de l'histoire, la pointe Nepean, le parc Major's Hill, le parc Jacques-Cartier, ainsi que les éléments naturels des berges de la rivière des Outaouais.

Les principes de planification et de conception spécifique permettront de cibler les possibilités en fournissant un ensemble concis de paramètres qui pourront également être utilisés aux fins de l'évaluation des futures conceptions de nouveaux ponts.

L'énoncé de mission qui sous-tend l'élaboration des principes de planification et de conception pour le remplacement du pont Alexandra a été défini comme suit :

Créer un lien de transport interprovincial durable qui accordera la priorité à la mobilité active et soulignera l'importance symbolique du site pour tous les Canadiens pour de nombreuses générations à venir.

Parmi les principales considérations des principes de planification et de conception, mentionnons les exigences de conception fonctionnelle du pont, les plans et les politiques applicables de la CCN, ainsi que la protection et le respect des valeurs et des intérêts nationaux, comme le paysage de la capitale centrale et le boulevard de la Confédération.

La vision du projet reconnaît que, tout comme le pont existant depuis 120 ans, le nouveau pont deviendra une forte représentation de l'identité de son emplacement défini par son caractère architectural, urbain et structurel.

Selon cet énoncé de mission, la vision globale qui sera utilisée pour guider le processus de conception tout au long du projet est la suivante :

Création d'un pont emblématique se déclinant sous forme d'une place civique d'exception, reflet de l'identité nationale canadienne et de ses valeurs, dans le respect de l'intégrité des paysages culturels de la Capitale.

Les principes de planification et de conception sont organisées en six grandes catégories:

(1) Maillage au tissu urbain et mobilité

- Cet ensemble de lignes directrices fournit une orientation pour l'intégration du pont de remplacement à l'intérieur de la route cérémonielle du boulevard de la Confédération et souligne l'importance de créer de meilleures connexions au réseau de mobilité active à la fois de l'autre côté de la rivière, mais aussi entre le nouveau pont et les rives. Cela souligne l'importance d'une mobilité active sécuritaire et confortable où les piétons ont la priorité, conformément aux lignes directrices de la CCN sur la conception du boulevard de la Confédération.

(2) Espaces publics et expérience civique

- Ces lignes directrices appuient la prise en compte de la fonction du pont en tant qu'élément clé du secteur central de la capitale, reliant les grands parcs urbains, mais aussi en tant qu'espace civique en soi pour que les résidents et les visiteurs puissent apprécier les vues des symboles nationaux.

(3) Structure, hauteur, proportions et mise en lumière

- Cet ensemble de lignes directrices nécessite l'intégration du pont dans le paysage culturel et la conception globale du secteur central, en tenant compte de la composition structurale et de l'éclairage du pont. L'intention est de compléter le pont et de l'insérer délicatement dans le paysage, de façon qu'il soit une structure emblématique sans écraser les caractéristiques naturelles du paysage et la prééminence des symboles nationaux, comme les édifices du Parlement.

(4) Préservation de la vue et hommage au passé

- Ces lignes directrices soulignent l'importance du contexte culturel et historique que le nouveau pont doit refléter, notamment en permettant la participation des Autochtones au projet et à la conception, en honorant l'héritage du pont Alexandra existant, et en assurant une intégration appropriée dans le paysage culturel. Une attention particulière est accordée à la question de la protection des points de vue, notamment les points de vue de la Cité parlementaire et de la Cité judiciaire sur le pont et le littoral.

(5) Durabilité et matériaux

- Ces lignes directrices exigent que la conception du pont atteigne l'excellence sur le plan de la durabilité et, en particulier, de la protection et de l'amélioration des caractéristiques naturelles de la rivière des Outaouais et de ses rives. Le choix des matériaux, la facilité d'exploitation et d'entretien, et la conception en fonction du climat local sont également mis en évidence comme des éléments clés importants pour un pont durable.

(6) Accessibilité universelle, lisibilité et orientation

- Cette section souligne l'importance de tenir compte de l'accessibilité dès le départ dans la conception du pont et d'intégrer des éléments détaillés comme des panneaux routiers et des supports pour les caractéristiques d'interprétation dans la conception du pont tout en étant compatible avec le système utilisé pour le boulevard de la Confédération et le réseau de sentiers de la capitale.

9.3.1 Éléments de conception à prendre en compte pour la durabilité

Le projet visera les certifications et les normes les plus élevées en matière de développement durable, notamment le respect des orientations de [la Stratégie de développement durable 2018-2023](#) de la CCN et des futures stratégies révisées. La durabilité à long terme du nouveau pont est une considération clé dans l'évaluation future des solutions de rechange pour achever le projet de remplacement, les principes de planification et de conception recommandant l'utilisation de stratégies de durabilité active et passive et d'assurer une réponse aux objectifs de développement durable du Programme de 2030 des Nations Unies et les objectifs de développement durable. L'accent sera mis sur les choix de matériaux à faible émission de carbone et le coût total des matériaux (économique et environnemental).

D'autres principes directeurs dont il faudra tenir compte dans les spécifications de conception pour assurer la durabilité sont énumérés ci-dessous :

9.3.1.1 Choix des matériaux

Béton : Modification de la formule de mélange du béton, ajout d'adjuvants et d'additifs du ciment, ajout d'air entraîné, choix des constituants du béton pour éviter la formation de réactions alcalis des agrégats, tests en laboratoire pour garantir la résistance à l'écaillage, entre autres.

Acier : Un système de peinture à trois couches doit être envisagé : une couche de fond à base de zinc, une deuxième couche de base à base de résine époxydique et une couche de finition à base d'uréthane. Toutes les couches doivent être appliquées à l'usine. Chaque couche doit avoir une couleur différente et la dernière couche doit être de couleur claire pour faciliter l'inspection des surfaces.

9.3.1.2 Éléments remplaçables

La structure se compose d'éléments remplaçables et non remplaçables. Des exemples d'éléments non remplaçables sont les fondations, les piquets, les semelles, les piliers, les chevrons, les culées, les murs de soutènement, les pylônes et les mâts, les arches principales. Les autres éléments du pont sont des éléments remplaçables, avec une durée de vie minimale par élément à déterminer. La durée de vie globale de la structure sera définie par la durée de vie des éléments irremplaçables et est estimée à un minimum de 100 ans.

9.3.1.3 Évacuation et étanchéité

Les considérations comprendront : les exigences relatives au système d'évacuation (conduites, décharges, accessibilité pour le nettoyage, emplacement des puisards) les exigences relatives à la membrane d'étanchéité du tablier et aux revêtements de protection des éléments exposés aux sels de déglacage; les exigences relatives à l'étanchéité des joints de dilatation du tablier; et les exigences relatives aux agents et produits de déglacage.

9.3.1.4 Accès et inspection

Les considérations comprendront : les exigences de conception des structures d'accès à prendre en compte pour l'inspection et l'entretien; les exigences particulières pour l'accès aux batteries, aux pylônes, aux boîtiers et aux entretoises; les exigences particulières pour le levage et le remplacement des dispositifs de soutien; les exigences particulières pour l'enlèvement et le remplacement des câbles, des ancrages et des amortisseurs, et des joints de dilatation; et les exigences pour l'espace, l'éclairage, l'évacuation, les rampes et les systèmes d'évacuation et de communication à l'intérieur des espaces clos.

9.3.1.5 Instrumentation et surveillance

Les considérations comprendront notamment: l'installation d'un système d'instrumentation sur la structure qui pourrait être composé de capteurs de déformation et de mouvement, d'accéléromètres, d'inclinomètres, d'anémomètres, de capteurs de température, d'hygromètres; et l'acquisition de données d'instrumentation, l'analyse et l'interprétation des données concernant la gestion de l'entretien du pont.

9.3.1.6 Mesures supplémentaires à envisager

Les mesures suivantes seront également prises en compte dans la conception du pont de remplacement:

Protection contre les actes de vandalisme: Les ponts emblématiques sont souvent la cible de vandalisme. Pour protéger les éléments sensibles, il faudra envisager des systèmes de protection et bloquer l'accès à ces éléments.

Câbles et technologie du câble: Plusieurs ponts emblématiques sont des ponts à poutres bow-string, extra-suspendus, suspendus ou une variation de ces types. Dans tous ces cas, des porte-câbles et des câbles sont nécessaires pour transporter les charges vers les éléments de soutien de la structure. Au cours des dernières décennies, la technologie du câble a évolué pour tenir compte des problèmes observés dans plusieurs ponts suspendus à câbles : rupture par fatigue, vibrations excessives, faible résistance au feu, vulnérabilité aux attaques, corrosion des câbles et des ancrages, entre autres.

Glace et charges de glace sur les câbles: Les ponts à câbles dans les climats hivernaux sont exposés aux intempéries et à l'action des très basses températures, de la glace et de la neige, et des vents forts combinés à la pluie verglaçante. La conception du nouveau pont doit être résistante aux événements climatiques exceptionnels auxquels il faudra faire face dans les années à venir, ainsi qu'au microclimat unique de la vallée de la rivière des Outaouais.

9.3.2 Influence significative sur les alternatives de conception

Cinq (5) projets à proximité du pont Alexandra qui sont en cours d'étude et/ou de planification sont décrits ci-dessous. Ces projets pourraient offrir des possibilités de s'intégrer à la vision du nouveau pont.

9.3.2.1 *Projet de démolition écologique à la pointe Nepean et réaménagement du site*

L'une des premières initiatives du projet de réaménagement de la pointe de Nepean est l'enlèvement de l'amphithéâtre extérieur, qui a débuté en 2019. Le réaménagement du site lui-même doit être achevé d'ici 2023 et fait suite à un concours national de conception lancé par la CCN. Le projet vise à améliorer l'expérience paysagère de la capitale tout en renforçant le lien avec la rivière des Outaouais et en facilitant l'accessibilité universelle au site. Aucun impact réel sur le projet de remplacement du pont n'est prévu, hormis son raccordement prévu au parc Major's Hill.

9.3.2.2 *Passerelle piétonne entre le parc Major's Hill et la pointe de Nepean Point*

La passerelle proposée entre le parc Major's Hill et le site de la pointe de Nepean fait partie de la vision globale du projet de réaménagement de la pointe de Nepean. Cette passerelle est destinée à faciliter l'accès des piétons entre ces deux (2) espaces publics et à rendre plus sûr ce lien très recherché. Ce lien piétonnier proposé a un impact direct sur le réaménagement de l'approche d'Ottawa. Une hauteur libre de 5,3 m est proposée sous le pont, et sa construction est prévue pour le printemps 2022.

9.3.2.3 *Étude pour un système en boucle de transport ferroviaire*

Une étude récente visant à évaluer la faisabilité et la pertinence d'un système de transport ferroviaire en boucle entre les ponts du Portage et Alexandra fait l'objet d'un examen. Il convient de noter que le tracé futur d'un réseau de train léger (RTL) ou de tramway pourrait avoir un impact sur la géométrie de la route en ce qui a trait aux approches sur les deux (2) rives.

9.3.2.4 Parc riverain du canal Rideau aux chutes Rideau

L'aménagement proposé d'un nouveau sentier le long de la rive sud de la rivière des Outaouais entre les chutes Rideau et le canal Rideau est planifié par la CCN. La vision à long terme consiste à créer un lien polyvalent entre le sentier de la rivière des Outaouais à l'est des écluses du canal Rideau en direction des chutes Rideau par la promenade Lady Grey, reliant les espaces publics existants donnant sur la rivière des Outaouais à l'est du canal. Ce futur sentier (de Rideau au sentier Rideau) devra être coordonné avec le projet de remplacement du pont.

9.3.2.5 Le Plan d'aménagement des terrains riverains situés au nord de la rivière des Outaouais

Le plan oriente les décisions futures en matière de développement en fonction d'une vision et d'initiatives à long terme pour les terres fédérales du centre-ville de la capitale qui longent la périphérie de l'île Hull à Gatineau. Pour réaliser cette vision, il propose l'utilisation des terres et les principes de planification et de conception pour les terres fédérales qui longent la périphérie de l'île Hull à Gatineau, entre la rivière des Outaouais et la rue Laurier, et celles qui longent le ruisseau de la Brasserie (ruisseau Brewery), notamment les orientations propres au site pour le parc Jacques-Cartier et le Musée national de l'histoire. Le plan servira également d'outil décisionnel pour les approbations fédérales concernant l'utilisation des terres, la conception et les transactions immobilières.

10 ACTIVITÉS DU PROJET

Cette section donne un aperçu de toutes les activités, de l'infrastructure, des structures permanentes ou temporaires et des ouvrages dans le cadre du projet associés à la déconstruction, construction et opération.

Un projet de cette envergure nécessite une zone de construction pratique minimale ainsi que plusieurs sites de rassemblement ou de mobilisation. Les conditions de construction particulières ne sont pas connues à cette étape du projet. Les activités généralement prévues associées au projet comprennent l'organisation du site, la déconstruction du pont existant et la construction du nouveau pont. De nombreux facteurs seront pris en compte dans le développement de l'infrastructure connexe et la sélection d'installations temporaires pour appuyer les activités de construction et de déconstruction.

Les critères pour soutenir le processus de prise de décisions peuvent inclure des catégories telles que:

- Des **considérations techniques**, notamment le nombre limité d'options disponibles pour les aires de rassemblement près du pont; le voisinage général des aires de rassemblement pour réduire le transport par camion et par barge des matériaux; ou les conditions d'utilisation de certaines zones pour atténuer les impacts potentiels (comme la contamination)
- Des **considérations socioéconomiques**, notamment les effets pour des partenaires clés et des parties prenantes opérant dans la zone (par exemple, les locataires du quai, les petites entreprises, le musée, les municipalités, les utilisateurs du parc, etc.)
- Des **considérations environnementales**, notamment la proximité de la rivière, l'impact sur d'autres ressources telles que les artefacts d'intérêt patrimonial ou archéologique
- Le niveau de réversibilité de tous les effets

Les zones immédiatement adjacentes au pont qui pourraient être touchées par les activités de construction comprennent le parc Jacques-Cartier et le Musée national de l'histoire du côté de Gatineau, ainsi que la pointe Nepean et le parc Majors Hill du côté d'Ottawa. Ces espaces publics soutiennent des activités d'importance sociale et économique qui peuvent être déplacées pendant les activités de construction et de déconstruction pour assurer la sécurité du public. La prise en compte de la relocalisation temporaire de l'infrastructure associée à ces activités est incluse dans cette section.

10.1 Organisation des chantiers de déconstruction et construction

Des installations temporaires seront nécessaires pour organiser correctement le site pour le projet. Compte tenu du contexte urbain du projet et de la disponibilité limitée d'aires de rassemblement près du pont, plusieurs sites seront probablement nécessaires dans le voisinage général pour fournir suffisamment d'espace pour les remorques, l'aire de dépôt et le stationnement pour l'équipement de construction.

Les lieux de rassemblement n'ont pas encore été confirmés, car ils seront soigneusement évalués afin d'éviter, de limiter ou de réduire tout impact sur les zones proposées.

Préparation des sites de rassemblement et de dépôt

Les premières étapes de l'organisation du site peuvent comprendre:

- La délimitation des sites, y compris l'installation de clôtures de sécurité sur leur périmètre
- L'application de mesures de protection de la végétation et de l'environnement
- La mise en place d'un géotextile et d'un tapis granulaire sur les aires gazonnées, et la construction des voies d'accès
- L'installation de remorques de chantier et la mobilisation d'outils et d'équipements
- Le raccordement temporaire au réseau électrique et l'installation d'un éclairage extérieur du site
- La construction d'un pont-jetée temporaire
- L'installation de toilettes et d'un approvisionnement en eau temporaires

Types de zones de rassemblement et de dépôt

D'un point de vue opérationnel, trois (3) types d'aires de rassemblement sont nécessaires pour construire un pont sur une rivière et, si possible, elles seront situées sur les deux abords, car la construction pourrait progresser simultanément des deux abords vers le milieu du pont afin de réduire la durée de fermeture de la structure au public.

1. **Zone de rassemblement riveraine** : Les zones de rassemblement riveraines sont situées directement en avant de la rivière et ont un tirant d'eau adéquat pour les barges qui se déplacent d'avant en arrière vers les quais, les aires de rassemblement et les aires de dépôt. La fonction principale consiste à assurer l'entreposage temporaire et la préparation des composants du pont qui ont peut-être été fabriqués ailleurs avant l'installation. Ils fournissent également une base pour les navires, alors que les équipages sur le fleuve et les fonctions connexes d'ingénierie et de surveillance de la gestion peuvent y être situés également.

2. **Zones de rassemblement du pont** : Les zones aires de rassemblement du pont sont des quais servant à faciliter le transfert des équipages et des matériaux (particulièrement le béton) aux navires de travail qui soutiennent la construction sur le fleuve. Il s'agit d'un site de travail pour la préparation d'éléments de construction, comme des cages de barres d'armature, et il s'agit de zones où il est possible de circuler et de fabriquer des véhicules à chaque rive.

3. **Zones de rassemblement sur la terre :** Les zones de rassemblement sur la terre sont assez grandes pour accueillir les services de soutien et les opérations nécessaires à la construction du pont. Il s'agit notamment des centrales à béton, de l'entreposage des matériaux, y compris les produits pétroliers, des contenants à outils et des matériaux de déconstruction, ainsi que des aires de dépôt. Des remorques de construction pourraient être nécessaires pour accueillir les installations de l'équipe et de l'entrepreneur, les installations administratives et de soutien, les équipes de supervision de la construction, l'ingénieur du propriétaire et le stationnement. Un effectif important pourrait travailler à l'occasion sur le projet, ce qui nécessiterait des dispositions de transport comme des services de navettes pour accéder au site.

Tout comme il est plus pratique de déplacer certains par l'eau, certains doivent être transportés par camion, entreposés, préparés puis amenés sur le site, soit par transfert aux zones de rassemblement du pont, ou directement au point de construction au moyen d'une superstructure déjà terminée. Il peut s'agir de béton provenant d'une centrale sur place, d'un tablier de chaussée pour les structures à grande travée et, vraisemblablement, de segments de superstructure à courte travée pour le montage de la tour. Les zones de rassemblement sur la terre seront utilisées pour abriter les cinq types d'installations de construction et d'administration temporaires suivants:

- Centrale à béton
- Entreposage temporaire autrement appelé aire de dépôt
- Locaux à bureaux pour le personnel administratif et technique
- Stationnement pour tout le personnel de bureau et de construction pour toute la machinerie et l'équipement lourds requis
- Services sur le site, notamment le ravitaillement en carburant, la gestion des déchets, les services publics et la sécurité

Ces installations de dépôt et de rassemblement seront démantelées à la fin du projet, après quoi les sites seront restaurés. Cela peut comprendre le nettoyage, l'élimination des matériaux granulaires, l'emplacement du remblai, le nivellement et l'aménagement paysager, ainsi que toute autre mesure de rétablissement nécessaire.

De la machinerie lourde sera nécessaire dans le cadre du projet. Les principaux équipements susceptibles d'être requis pour les travaux sont les excavatrices, les pelles rétro caveuses, les bulldozers, les grues, les plateformes élévatrices à ciseaux, les bateaux, les barges, l'équipement d'installation des caissons, les pompes à béton, les camions, l'équipement d'installation des pieux, les génératrices et les pompes d'assèchement.

10.2 Déconstruction de l'actuel pont Alexandra

Pendant l'exécution de ce projet, l'actuel pont Alexandra sera déconstruit. Il incombera à l'entrepreneur retenu de définir la méthodologie de déconstruction. Le processus pourrait suivre les étapes générales suivantes:

- Enlèvement des tabliers cantilever à l'est et à l'ouest
- Enlèvement du tablier en béton de la travée principale
- Déconstruction de la travée principale
- Enlèvement du tablier sur les poutres triangulées A et B
- Déconstruction des poutres triangulées A et B
- Enlèvement du tablier des chevalets de Hull et d'Ottawa
- Déconstruction des chevalets
- Déconstruction des jetées dans l'eau jusqu'à 1 m au-dessus du lit de la rivière
- Déconstruction des jetées sur le sol jusqu'à 1 m en dessous du niveau du sol, placement de remblai
- Déconstruction de la culée Gatineau jusqu'à 1 m en dessous du niveau du sol, placement de remblai
- Déconstruction de la culée d'Ottawa jusqu'au substratum rocheux
- Enlèvement du matériel d'approche de Gatineau, au besoin
- Séparation des matériaux : acier, béton, roche, remblai, chaussée, composants électriques
- Récupération des composants en vue d'une éventuelle réutilisation (universités, musées, monuments, etc.)
- Expédition des matériaux vers des sites de récupération ou d'élimination

La méthode devra être conforme aux mesures d'atténuation spécifiées et sera validée par les équipes d'administration du contrat et de supervision de la construction

10.2.1 Séquences d'activités de déconstruction et construction alternatives

Les deux tracés (droit et courbé) ont été pris en compte dans l'élaboration des scénarios de déconstruction du pont existant. Dans chaque cas, la séquence de déconstruction vise à minimiser:

- La durée de l'interruption de la circulation et la durée totale des travaux
- La complexité du processus de déconstruction
- La facilité d'élaboration des nouveaux abords
- L'accessibilité au canal de navigation

Cette approche est fondée sur les activités de chevauchement entre les activités de déconstruction et la construction conceptuelle du nouveau pont.

Contrairement au tracé courbé, le chevauchement pour le tracé droit couvre entièrement le pont existant. Compte tenu de la géométrie des deux tracés proposés, les chevauchements devront être dégagés :

- Pour que la construction du nouveau pont puisse commencer avec le tracé droit
- Pour que la construction du nouveau pont puisse progresser avec le tracé courbé

Il s'agit de scénarios conceptuels dont les concepteurs doivent tenir compte pour élaborer une séquence de déconstruction réalisable et efficace qui sera essentielle pour faciliter la nouvelle construction. D'autres options de déconstruction peuvent être explorées ou mises en œuvre.

10.2.1.1 Options de déconstruction – Tracé courbé

10.2.1.1.1 Étape « 0 » de la déconstruction

Le pont Alexandra existant a été construit en séquence, ce qui suggère une méthode de déconstruction. Tout en élaborant des solutions de déconstruction possibles, on a constaté que les voies en porte-à-faux peuvent être démantelées au besoin pour réduire le poids de la structure elle-même. De plus, le tablier en béton et les murs de parapet dans la voie centrale peuvent également être enlevés, au besoin. Cette partie de l'enlèvement, illustrée à la Figure 10-1 est proposée comme étape « 0 » de la déconstruction pour les deux options de tracé.

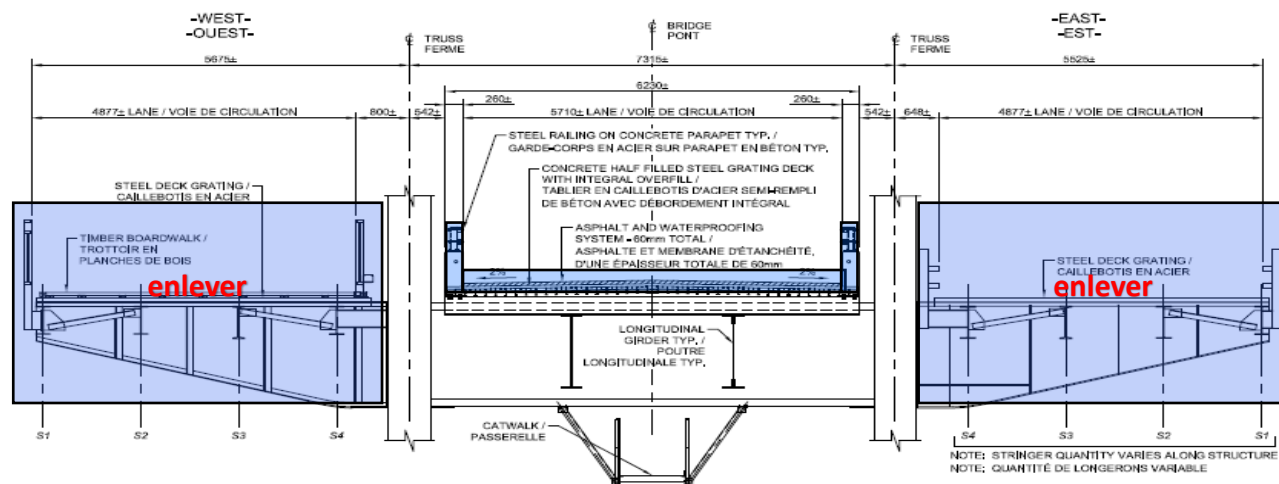


Figure 10-1: Étape « 0 » de la déconstruction – Tracé courbé et tracé droit

10.2.1.1.2 Étape 1 de la déconstruction

Les travées à chevalets nord et sud et la travée A peuvent être retirées par grue depuis le sol ou depuis une plateforme temporaire sans utiliser de barges. L'enlèvement de ces travées peut avoir lieu avant la déconstruction de la travée principale en treillis, comme le montre la Figure 10-2.

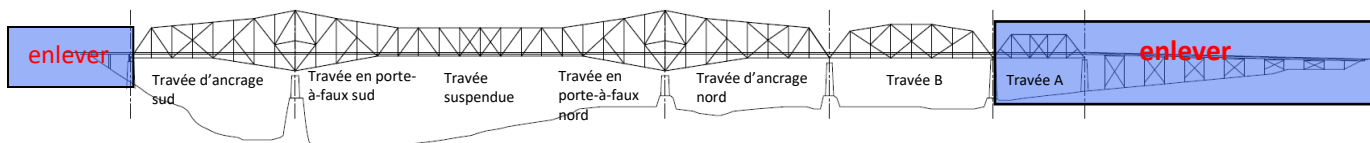


Figure 10-2: Étape 2 de la déconstruction – Tracé courbé

10.2.1.1.3 Étape 2 de la déconstruction

L'enlèvement des autres travées principales en treillis est proposé à l'étape 2 de la déconstruction. Il existe des options liées à l'ordre dans lequel la séquence de déconstruction est terminée, chacune ayant des répercussions différentes sur le calendrier, le coût et la navigation. Le Tableau 10-1 présente une comparaison des avantages et des inconvénients de quatre options distinctes pour cette étape.

Tableau 10-1: Comparaison des options de déconstruction – Tracé courbé

Option	Séquence de déconstruction	Avantages	Inconvénients
Option 1	1. Travée suspendue 2. Travée B 3. Travées en porte-à-faux nord et sud 4. Travées d'ancrage nord et sud	• La séquence originale de construction du pont Alexandra est inversée. • Déconstruction la moins complexe. • Moins d'impact sur la navigation. Le chenal de navigation pourrait demeurer sous la travée suspendue avec un dégagement de 60 m x 11 m.	• Plus longue période de fermeture de la circulation. • La construction des nouveaux abords du pont est retardée. • Coût de déconstruction légèrement plus élevé que l'option 2.
Option 2	1. Travée suspendue 2. Travée d'ancrage sud, travée en porte-à-faux sud, travée B 3. Travée en porte-à-faux nord, travée d'ancrage nord	• Complexité de déconstruction modérée. • La construction la plus efficace des nouveaux abords du pont. • Plus courte période de fermeture de la circulation. • Coût de déconstruction le plus bas.	• Canal de navigation plus difficile à entretenir que l'option 1.

Option	Séquence de déconstruction	Avantages	Inconvénients
Option 3	1. Travée d'ancrage sud partiellement 2. Travée en porte-à-faux sud, travée B 3. Partie restante de la travée d'ancrage sud 4. Travée en porte-à-faux sud 5. Travée en porte-à-faux nord, travée d'ancrage nord	• Complexité de déconstruction modérée. • Plus courte période pour la fermeture de la circulation. • Moins d'impact sur la navigation.	• Coût de déconstruction le plus élevé. • La construction des nouveaux abords du pont est moins efficace que l'option 2.
Option 4	1. Portée d'ancrage sud 2. Travée suspendue 3. Travée en porte-à-faux sud 4. Travée B 5. Travée en porte-à-faux nord 6. Travée d'ancrage nord	• La construction de nouveaux ponts peut commencer tôt. • Réduction de la durée de la fermeture de la circulation.	• La déconstruction la plus complexe. • Plus difficile de maintenir les options de navigation. • Coût de déconstruction légèrement plus élevé que l'option 2.

10.2.1.2 Options de déconstruction – Tracé droit

10.2.1.2.1 Étape « 0 » de la déconstruction

L'étape 0 de la déconstruction pour le tracé droit est la même que celle proposée pour le tracé courbé et consiste à retirer les travées en porte-à-faux est et ouest, ainsi que le tablier et les murs de parapet dans la voie centrale.

10.2.1.2.2 Étape 1 de la déconstruction

À l'étape 1, l'enlèvement est semblable à celui proposé pour le tracé courbé, mais la travée B est également incluse dans cette phase de déconstruction, en plus de la travée A, ainsi que les travées à chevalets nord et sud, comme le montre la Figure 10-3.

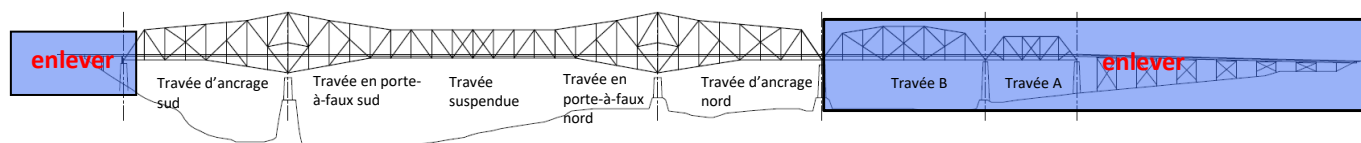


Figure 10-3: Étape 2 de la déconstruction – Tracé droit

10.2.1.2.3 Étape 2 de la déconstruction

L'enlèvement des autres travées principales en treillis est proposé à l'étape 2 de la déconstruction. Il existe des options liées à l'ordre dans lequel la séquence de déconstruction est terminée, chacune ayant des répercussions différentes sur le calendrier, le coût et la navigation. Le Tableau 10-2 présente une comparaison des avantages et des inconvénients de quatre options distinctes pour cette étape.

Tableau 10-2: Comparaison des options de déconstruction – Tracé droit

Option	Séquence de déconstruction	Avantages	Inconvénients
Option 1	1. Travée suspendue 2. Travées en porte-à-faux nord et sud 3. Travées d’ancrage nord et sud	• Complexité de déconstruction inférieure à celle de l’option 2. • Il est plus facile de maintenir un canal de navigation qu’avec l’option 2. • Coût de déconstruction légèrement inférieur à l’option 2.	• Temps de déconstruction plus long que l’option 2.
Option 2	1. Travée d’ancrage sud 2. Travée suspendue et travée en porte-à-faux sud 3. Travée en porte-à-faux nord 4. Travée d’ancrage nord	• Temps de déconstruction plus court que l’option 1.	• Plus grande complexité de déconstruction que l’option 1. • Coût de déconstruction légèrement plus élevé que l’option 1. • Plus complexe pour maintenir un canal de navigation que l’option 1.

10.3 Étape de construction

Le nouveau pont sera conçu conformément aux normes et aux pratiques exemplaires actuelles en matière de conception de ponts routiers au Canada, qui sont énumérées ci-dessous, et en particulier, conformément aux règlements du MTO et du MTQ:

- Association canadienne de normalisation (CSA). 2019. Code canadien sur le calcul des ponts routiers, CSA S6-19
- MTQ. 2020. Manuel de conception des structures
- MTQ. 2019, (révisé en 2020). Manuel de construction et de réparation des structures
- MTQ. 2021. Ouvrages routiers, Tome III – Ouvrages d’art
- MTQ. 2020. Ouvrages routiers, Tome VII – Matériaux
- MTQ. 2021. Ouvrages routiers, Tome VIII – Dispositifs de retenue
- Association des transports du Canada (ATC). 2001. Guide sur l’hydraulique des ponts
- MTO. 2016. Structural Manual
- MTO. 2007. Structure Rehabilitation Manual
- CSA. 2018. G40.20-13/G40.21-13 (R2018)–General requirements for rolled or welded structural quality steel/Structural quality steel

Les travaux de construction pourraient être divisés en quatre (4) sous-étapes de construction. Les activités de construction seront mieux définies lorsque les composantes techniques du nouveau pont seront développées et que le processus de déconstruction du pont existant sera poursuivi.

Cependant, certaines sous-étapes peuvent se chevaucher ou être réalisées simultanément avec d'autres activités de construction afin de réduire le temps de construction global. Les activités générales possibles pour chaque sous-étape sont énumérées ci-dessous.

10.3.1 Sous-étape de construction 1 (prévue pour 2028-2029)

La première sous-étape des activités de construction peut potentiellement comprendre :

- Organisation du chantier de construction
- Fermeture du sentier des Voyageurs et détour vers l'avenue Laurier
- Déplacement des services publics
- Construction d'un quai temporaire pour barges
- Installation de batardeaux dans la rivière à l'emplacement de nouveaux piliers
- Installation de caissons d'acier à travers le lit de la rivière jusqu'au substratum rocheux
- Élimination des sédiments à l'intérieur des caissons, jusqu'au substratum rocheux
- Élimination des sédiments hors site
- Forage dans le substratum rocheux et enlèvement du substrat rocheux
- Élimination du substrat rocheux
- Assèchement des caissons
- Installation de béton armé dans les caissons
- Assèchement du batardeau
- Construction de semelles de béton
- Construction de nouveaux piliers en béton armé
- Enlèvement des batardeaux

10.3.2 Sous-étape de construction 2 (prévue pour 2030)

La deuxième sous-étape des activités de construction peut potentiellement comprendre :

- Installation d'appareils d'appui sur les piliers
- Assemblage de la superstructure sur les piliers
- Construction du tablier de circulation et du tablier de la promenade

10.3.3 Sous-étape de construction 3 (prévue pour 2031-2032)

La troisième sous-étape des activités de construction peut potentiellement comprendre:

- Excavation pour de nouvelles culées
- Élimination des matériaux excavés
- Construction de culées en béton armé, installation d'appareils d'appui
- Réaménagement de l'intersection du boulevard des Allumetières et de l'avenue Laurier (si nécessaire)
- Construction du mur de soutènement de la digue de l'approche de Gatineau (si nécessaire)
- Construction de l'approche d'Ottawa jusqu'à la nouvelle culée
- Assemblage de superstructure des jetées aux culées
- Construction du tablier de circulation et du tablier de la promenade des jetées aux culées
- Étanchéité, pavage, marquage de la chaussée et des trottoirs sur le pont et les approches
- Finition des aires récréatives
- Installation de l'éclairage et de la signalisation du boulevard de la Confédération
- Connexion des services publics
- Ouverture du sentier des Voyageurs
- Ouverture du pont au public

10.3.4 Sous-étape de construction 4 (prévue pour 2032)

La quatrième sous-étape des activités de construction peut potentiellement comprendre:

- Enlèvement des barges et du pont-jetée
- Création de l'habitat du poisson en compensation de travaux dans l'eau/du pont-jetée
- Nettoyage des aires de rassemblement, enlèvement des voies d'accès, restauration des sites, enlèvement des clôtures, suppression des services publics temporaires, enlèvement de la protection de la végétation, entre autres
- Aménagement paysager des zones perturbées conformément aux mesures d'atténuation

10.4 Étape des opérations

Les activités d'entretien et de réparation seront effectuées tout au long de la vie de la structure. La conception du pont n'en est pas encore à un stade où les plans d'entretien et d'exploitation peuvent être tout à fait achevés, mais les activités d'entretien d'un nouveau pont comprendraient généralement ce qui suit:

- Inspections mensuelles et annuelles prévues au besoin
- Des inspections détaillées complètes sont prévues aux 3 à 5 ans ou au besoin
- Entretien régulier et réparations ou interventions mineures en cas d'accident
- Nettoyage au-dessus et en dessous du tablier, des poutres-caisson intérieures (au besoin), des berges des voies d'eau et autour des unités de fondation
- Nettoyage des drains
- Rapiéçage/revêtement, peinture, déneigement, remplacement des joints de dilatation
- Fissures réparées sur l'asphalte et scellage des fissures sur les surfaces en béton
- Travaux de réfection majeurs, qui comprennent habituellement le remplacement du tablier, la réparation du béton, l'imperméabilisation, la réparation de l'acier de construction et la peinture, etc.

10.5 Infrastructures et activités liées au projet

10.5.1 Aire de travail pratique minimale

Afin d'assurer la sécurité du public et d'assurer une superficie suffisante pour permettre les activités de construction, il faut prévoir une zone de construction minimale autour du pont.

Les zones à utiliser pour les activités de construction pourraient avoir une incidence sur les terrains appartenant à la CCN autour des abords du pont existant. Les premières options ont été déterminées dans le parc Jacques-Cartier, sur le terrain du Musée canadien de l'histoire et à l'usine industrielle Kruger située à côté du musée. Les zones du côté de la rivière des Outaouais devront également être déterminées pour permettre aux travailleurs d'y accéder. Les considérations techniques comprennent la proximité des options disponibles pour les aires de rassemblement près du pont, la proximité générale des aires de rassemblement pour réduire le transport et le transport par barges des matériaux, et les conditions d'utilisation de certaines zones pour atténuer les impacts potentiels (comme la contamination). De plus, les facteurs socioéconomiques qui influent sur les décisions finales, comme les répercussions sur les partenaires et les parties prenantes clés qui exercent des activités dans la région (p. ex., locataires de quai, petites entreprises, musée, municipalité) et les considérations environnementales, comme la proximité de la rivière, les répercussions sur d'autres ressources, comme le patrimoine ou les caractéristiques archéologiques, sont tous des considérations dans les décisions finales.

Les sites immédiatement adjacents au pont comprennent l'aire de stationnement existante, la marina et le quai, ainsi qu'une aire utilisée activement dans le parc Jacques-Cartier. Ces sites sont très précieux pour l'assemblage de composants plus grands pour le pont. Bien que le quai soit trop près de la zone de construction pour être utilisé par le public, cela donnerait à l'entrepreneur un excellent accès pour les bateaux de service de mise à l'eau et de stationnement, ainsi que pour recevoir la livraison des composantes du pont par barge. Sa proximité immédiate en fait un excellent candidat pour l'entreposage temporaire de matériaux clés et pourrait également être utilisée pour les remorques du site. Les sites seront probablement aussi utilisés en partie comme une petite aire de stationnement pour les visiteurs du site (p. ex., le personnel de la CCN et de SPAC) et une coordination avec les livraisons des musées adjacents sera nécessaire. De plus, les sites pourraient également accueillir des camions qui attendent d'être déchargés afin qu'ils n'aient pas à se garer sur la voie publique en bordure de rue, ce qui aurait des répercussions sur la circulation. Les répercussions liées au transport seraient également minimisées, car ces sites sont directement reliés à la zone de travail. La circulation entre la zone de construction et la zone de transit pourrait se faire sur place sans avoir à utiliser le réseau routier adjacent.

L'utilisation du parc Jacques-Cartier pour le rassemblement est assujettie à l'approbation et aux exigences de la CCN en tant que propriétaire foncier. Selon les méthodes choisies, les activités de déconstruction et de construction peuvent nécessiter l'utilisation de structures d'amarrage dans la zone du parc pour charger et décharger les matériaux. Il est également nécessaire de maintenir un accès public sécuritaire à la rivière pour appuyer les activités touristiques commerciales et les activités récréatives. Les options d'infrastructure nécessaires pour appuyer les activités courantes tout en prévoyant les besoins de construction et l'utilisation future du parc sont en cours d'évaluation. Les parties prenantes touchées participeront à l'élaboration d'options d'atténuation appropriées.

10.5.2 Alignement des intersections

La construction du nouveau pont donne l'occasion d'apporter les changements nécessaires à l'abord et à l'intersection de la rue Laurier et du boulevard des Allumettières à Gatineau afin de répondre aux préoccupations liées aux accidents de véhicules et à la sécurité des utilisateurs mobiles actifs. Les changements à l'intersection, qui appartient à la Ville de Gatineau, peuvent entraîner des modifications à l'abord du pont par rapport à son emplacement actuel.

Une étude des accidents de la circulation à l'intersection montre que 29 accidents sont survenus au cours des 3 dernières années et qu'il n'y a eu aucun accident mortel. Toutefois, 5 accidents ont causé des blessures mineures et 3 accidents ont impliqué des cyclistes, ce qui représente 10 % des accidents. De plus, les accidents impliquant des cyclistes se sont tous produits sur le pont.

D'après l'analyse du Highway Safety Manual (AASHTO, 2010), la capacité de l'intersection, l'angle de déviation de la route en provenance du pont jusqu'à l'intersection avec le boulevard des Allumettières et la présence de l'îlot de virages à droite de la rue Laurier sur la route menant au pont combiné à la fusion de la voie juste avant le pont sont considérés comme des facteurs contributifs importants au nombre élevé de collisions. La reconfiguration de l'abord du pont pour éliminer l'angle de déviation entre l'abord du pont et le boulevard des Allumettières permettra d'assurer une configuration adéquate, conforme aux normes de conception routière et aux attentes des usagers. Les concepts reflétant les changements apportés à l'abord et aux terrains environnants sont en cours d'analyse dans le cadre du processus de conception, mais une conception privilégiée n'a pas encore été confirmée. La coordination avec la Ville de Gatineau a été établie. Plusieurs facteurs sont proposés pour évaluer les solutions de rechange potentielles, notamment l'impact de l'intersection sur le tracé du pont, la sécurité des automobilistes et des utilisateurs mobiles actifs, le coût, la fluidité du trafic, l'analyse des vues sur des points primaires et secondaires protégés spécifiques, les impacts sur l'utilisation du sol, la compatibilité avec la future boucle de transport en commun, l'harmonisation avec les plans approuvés et la mise en œuvre de la conception.

À l'heure actuelle, on n'envisage pas de modifier en profondeur le tracé du nouveau pont à Ottawa. Si des changements au tracé de la route sont nécessaires pour appuyer d'autres initiatives dans la région, ils seront guidés par les décisions associées à ces initiatives et les répercussions sur les parcs et l'infrastructure existants seront traitées dans le cadre du processus d'approbation de ces projets.

11 CAPACITÉ DU PROJET

Le pont Alexandra actuel est constitué du principal pont à ferme d'acier en porte-à-faux avec cinq travées, la travée A, la travée B et la travée à chevalets nord (voir la Figure 9-1). Sa longueur totale est de 563,27 mètres (1 848 pieds) et sa largeur est de 18,89 mètres (62 pieds). Sa principale travée en porte-à-faux cantilever est de 172,21 mètres (556 pieds). En raison de l'état actuel du pont, sa capacité de chargement a été réduite à 27 T pour les voies de circulation et à 5 T pour la voie de transport actif. Cette capacité devrait être maintenue jusqu'à la date de remplacement.

Les dimensions du pont de remplacement proposé ne sont pas encore disponibles, mais l'emplacement général des approches restera le même et la taille du pont devrait donc être du même ordre de grandeur.

La capacité de chargement du nouveau pont sera conforme au Code canadien sur le calcul des ponts routiers et aux normes de conception applicables. La capacité théorique du transport actif devrait augmenter, car ces voies seront plus larges et mieux séparées que la promenade existante afin de répondre aux normes actuelles. L'augmentation exacte reste à déterminer dans le cadre de la phase de conception détaillée du projet.

12 CALENDRIER SOMMAIRE

Le projet proposé en est aux étapes de planification et de conception, et la construction devrait commencer en 2028. On estime actuellement que la construction devrait être achevée en 2032. Le nouveau pont devrait être utilisé pendant au moins 100 ans, il n'y a donc pas de calendrier défini pour sa désaffectation et sa fermeture.

La Figure 12-1 et le Tableau 12-1 ci-dessous présentent un résumé des principaux jalons de la planification et le calendrier global du projet d'après les renseignements actuellement disponibles.

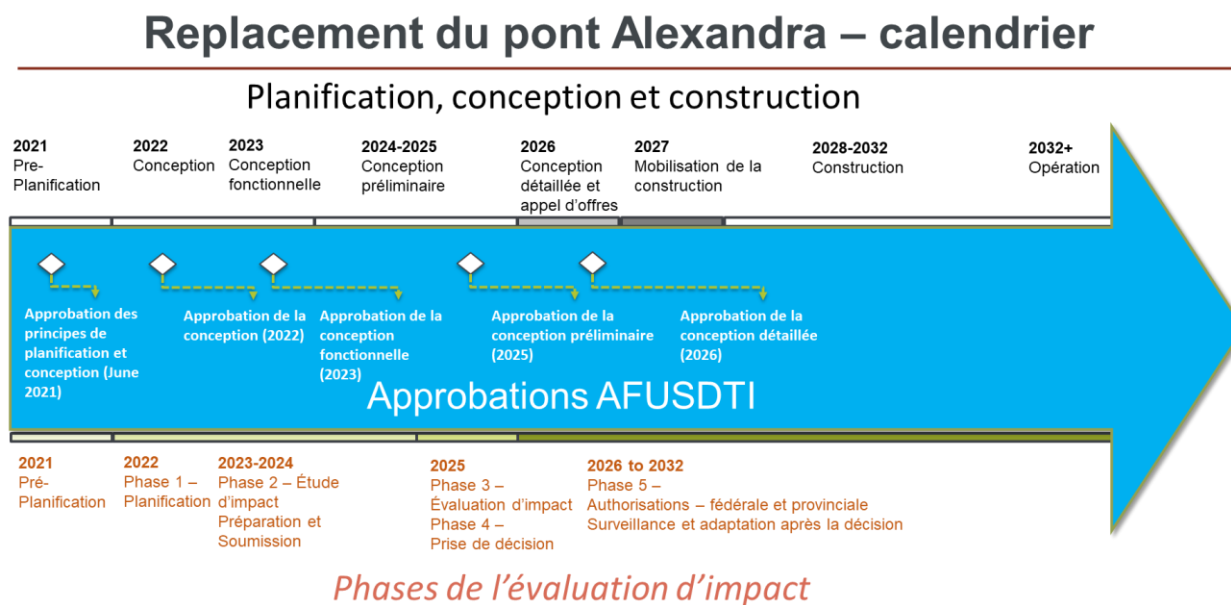


Figure 12-1: Harmonisation entre les étapes de construction, les étapes de l'évaluation d'impact et les jalons de l'AFUSDTI

Tableau 12-1: Jalons du projet

Jalon/Tâche du projet	Achèvement prévu
SPAC/la CCN soumet la description initiale finale du projet à l' AEIC	Hiver 2022
Phase 1 de l'évaluation des effets – Publication de la description initiale du projet par l' AEIC	Hiver 2022
Étape d'évaluation d'impact 1 – Présentation d'une description détaillée du projet et réponse au résumé des problèmes	Printemps 2022
Étape d'évaluation d'impact 1 - AEIC publie les Lignes directrices adaptées sur l'évaluation des impacts	Automne 2022
Étape d'évaluation d'impact 2 - Présentation de l'étude d'impact	Automne 2024
Étape d'évaluation d'impact 2 - Examen de l'étude d'impact, y compris la période de consultation publique	Automne 2024
Étape d'évaluation d'impact 3 – Présentation du rapport d'EI au ministre	Automne 2025
Étape d'évaluation d'impact 4 – Le ministre publie une décision sur l'EI	Automne 2025
Étape d'évaluation d'impact 5 – Suivi après la décision pour obtenir les autorisations réglementaires requises	Hiver 2025
Élaboration et approbation de la conception finale du pont	Été 2028
Début des activités de construction de nouveaux passages à niveau	Été 2028
Désaffectation du pont Alexandra	À déterminer
Sous-étape 1 Activités de construction	Été 2029
Sous-étape 2 Activités de construction	Été 2030
Sous-étape 3 Activités de construction	Été 2031
Sous-étape 4 Activités de construction : Achèvement du projet	Été 2032

Partie C : Renseignements sur l'emplacement et le contexte

13 EMPLACEMENT DU PROJET

13.1 Coordonnées géographiques

Le pont Alexandra est situé aux coordonnées 45°25'49"N 75°42'16"O. Le nouveau pont utilisera les approches existantes. La longueur totale du pont existant est de 563,27 m (1,848 pieds).

13.1.1 Carte du site

La Figure 13-1 fournit une carte du site qui montre la position du pont sur la rivière des Outaouais par rapport aux approches de Gatineau et d'Ottawa. L'encadré jaune représente l'empreinte conceptuelle du projet qui englobe tous les différents alignements potentiels. La ligne rouge représente l'emprise actuelle du pont, la ligne noire indique l'alignement potentiel du pont en courbe, et la ligne rose indique l'alignement potentiel du pont en ligne droite.

Emplacement du projet sur la rivière des Outaouais

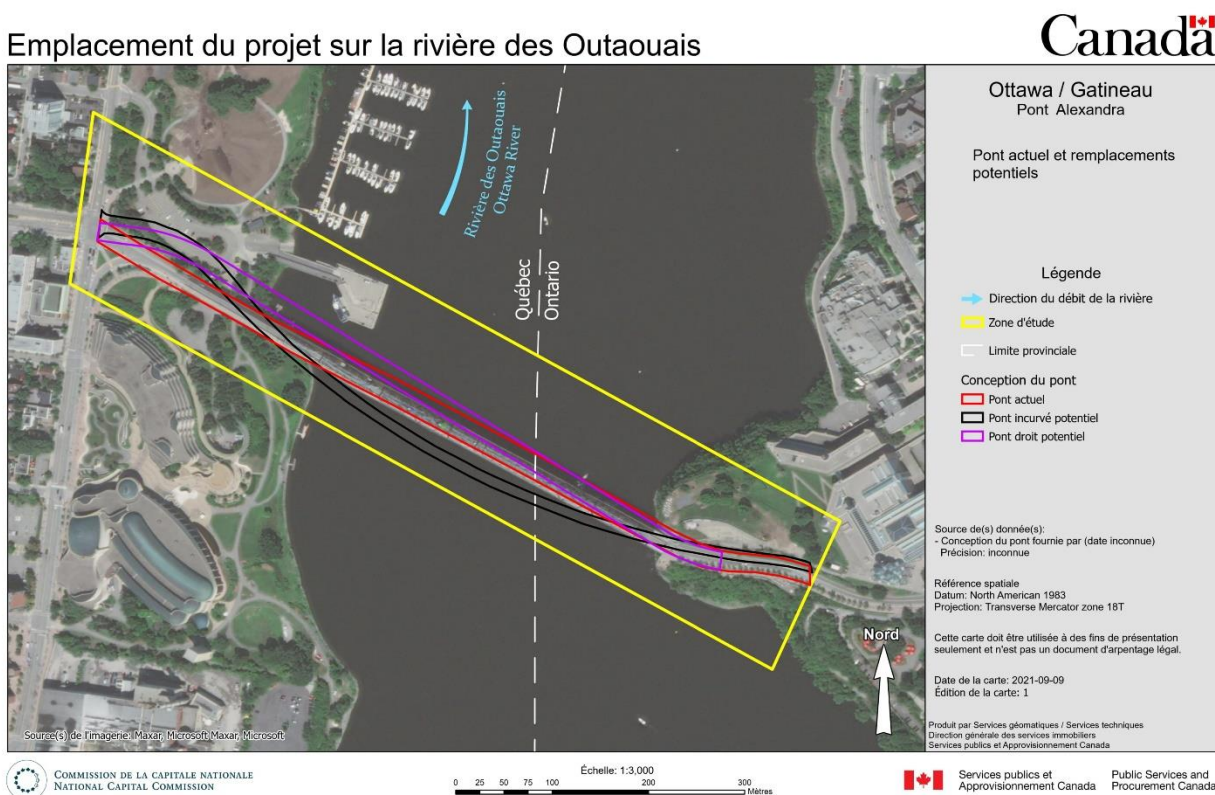


Figure 13-1: Emplacement du projet sur la rivière des Outaouais

13.1.2 Description cadastrale du terrain

Pour en savoir plus sur la propriété des terrains entourant le pont, se reporter à la Figure 13-2 ci-dessus. La majeure partie des terrains autour du pont appartiennent déjà au gouvernement fédéral à l'exception de l'approche du côté de Gatineau, qui appartient au Ministère des Transports du Québec (MTQ). Il y a aussi des secteurs du parc Jacques-Cartier adjacents au pont qui se trouvent dans la zone inondable de la rivière et qui appartiennent à la province de Québec. Le lit de la rivière appartient à la fois aux provinces du Québec et de l'Ontario.

Du côté du Québec, le pont et ses approches sont situés sur ou au-dessus des lots 3 119 497, 3 119 498, 1 739 499, 1 739 500 et 6 267 073 du cadastre de Québec.

Du côté de l'Ontario, le pont et ses approches sont situés sur les NIP 04280-0011 et 04280-0035.

SPAC a l'intention d'acquérir les lots d'eau des provinces sous le nouveau pont une fois que son alignement aura été confirmé. De plus, les servitudes indiquées dans la figure 13-2 pourraient être régularisées dans le cadre de la planification du projet.

Propriété foncière

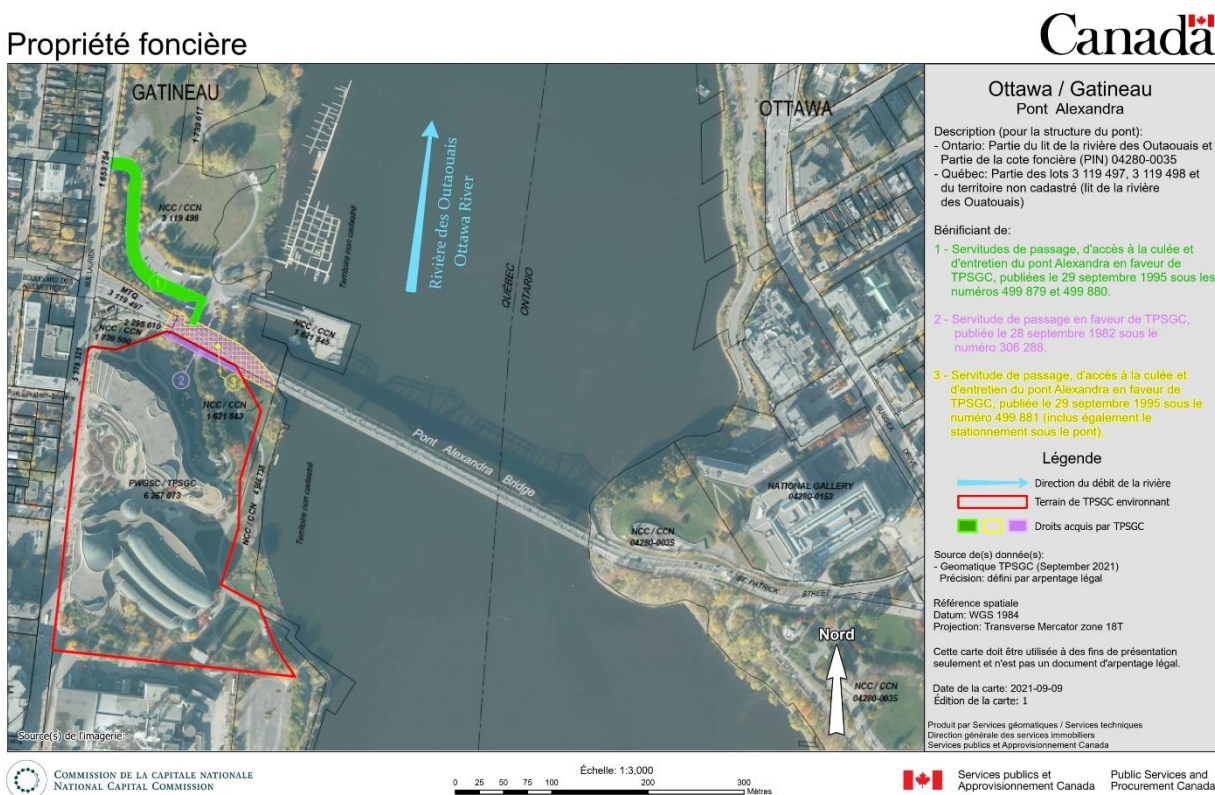


Figure 13-2: Propriété foncière

13.2 Proximité des terres fédérales

Le projet est situé sur des terres fédérales et est proche de plusieurs propriétés et bâtiments fédéraux. Le Tableau 13-1 ci-dessous indique le nom et l'emplacement des terrains fédéraux, ainsi que la distance approximative du projet au pont Alexandra. Les distances indiquées dans le tableau sont relatives à l'extrémité la plus proche de la structure du pont Alexandra.

Les zones qui seront touchées par les travaux prévus comprendront des terrains appartenant à la CCN autour des approches du pont actuel dans les deux provinces. Certaines zones n'ont pas encore été confirmées ; elles dépendront du choix de la conception finale et il pourrait aussi y avoir des sites désignés du côté d'Ottawa. Les emplacements proposés par le gouvernement fédéral qui pourraient être touchés pour mener à bien le projet comprennent les lots 145244 et 25139 du Répertoire des biens immobiliers fédéraux. Il s'agit du parc Jacques-Cartier et du Musée canadien de l'histoire, respectivement. Pour la description juridique des terres, voir la section 13.1.2.

Tableau 13-1: Propriétés fédérales près du pont Alexandra

Nom de la propriété	RBIF	Province	Distance approximative du pont Alexandra (m)
Parc Jacques-Cartier	23 767	QC	180
Parc Jacques-Cartier	145244	QC	0
Musée canadien de l'histoire	25139	QC	180
Pointe Nepean	02751	ON	60
Route d'accès, 1 rue Rideau	23797	ON	250
Musée des beaux-arts du Canada	72001	ON	350
Musée canadien de la guerre	09411	ON	270
Centre mondial du pluralisme	144713	ON	310
Parc Major's Hill	4127	ON	0

Pour une référence supplémentaire, l'emplacement des propriétés fédérales voisines est indiqué sur la Figure 13-3 et Figure 13-4.

Propriétés fédérales à proximité du pont Alexandra - Ottawa



Figure 13-3: Propriétés fédérales près du pont Alexandra – Ottawa

Propriétés fédérales à proximité du pont Alexandra - Gatineau



Figure 13-4: Propriétés fédérales près du pont Alexandra – Gatineau

13.3 Collectivités et résidences avoisinantes

Le projet de remplacement du pont Alexandra relie deux villes situées dans deux provinces différentes. Ainsi, de nombreuses collectivités avoisinantes peuvent accéder à la structure et en profiter. Du côté ontarien du pont dans la capitale nationale d'Ottawa, ces quartiers comprennent la Basse-ville, le marché By, le centre-ville, le Parlement et le Triangle d'Or. Du côté du Québec, la communauté la plus proche est Hull, dans la ville de Gatineau. Ces collectivités seront sollicitées tout au long du cycle de vie du projet. Les premières étapes de la consultation publique pour le projet comprenaient deux ateliers avec des groupes locaux, une consultation en ligne largement annoncée dans les médias locaux et des réunions de suivi avec des associations communautaires et d'affaires locales. Quatre autres phases de consultation publique sont prévues, qui nécessiteront toutes la participation ciblée des collectivités avoisinantes. La CCN et SPAC s'engagent également à communiquer avec les collectivités avoisinantes de façon continue pendant et entre les phases officielles de consultation publique.

Les deux extrémités du pont sont bordées de grands espaces paysagers nationaux publics et d'institutions culturelles nationales qui font partie de la capitale du Canada. Au Québec, le pont est adjacent au Musée canadien de l'histoire ainsi qu'au parc Jacques-Cartier de la CCN. Du côté de l'Ontario, le pont est adjacent au premier parc de la capitale, le parc Major's Hill et au point de repère d'importance nationale, la pointe Nepean, ainsi qu'au Musée des beaux-arts du Canada.

Le Tableau 13-2 renferme la liste des collectivités touchées qui se trouvent le plus proche du pont, du point de vue de l'utilisation des terres.

Tableau 13-2: Collectivités touchées à proximité du projet

Collectivité	Province	Résidentiel	Commercial	Secteur gouvernemental	Distance approximative du pont Alexandra (km)
Marché By / Basse-ville	ON	✓	✓		0
Centre-ville	ON	✓	✓	✓	1,2
Triangle d'Or	ON	✓	✓	✓	1,7
Hull	QC	✓	✓	✓	0
Basse-ville	ON	✓	✓		1,4
Parlement	ON			✓	1,2

La Figure 13-5 ci-dessous montre l'emplacement des collectivités qui font partie du Tableau 13-2, à titre de référence.

Communautés à proximité du projet

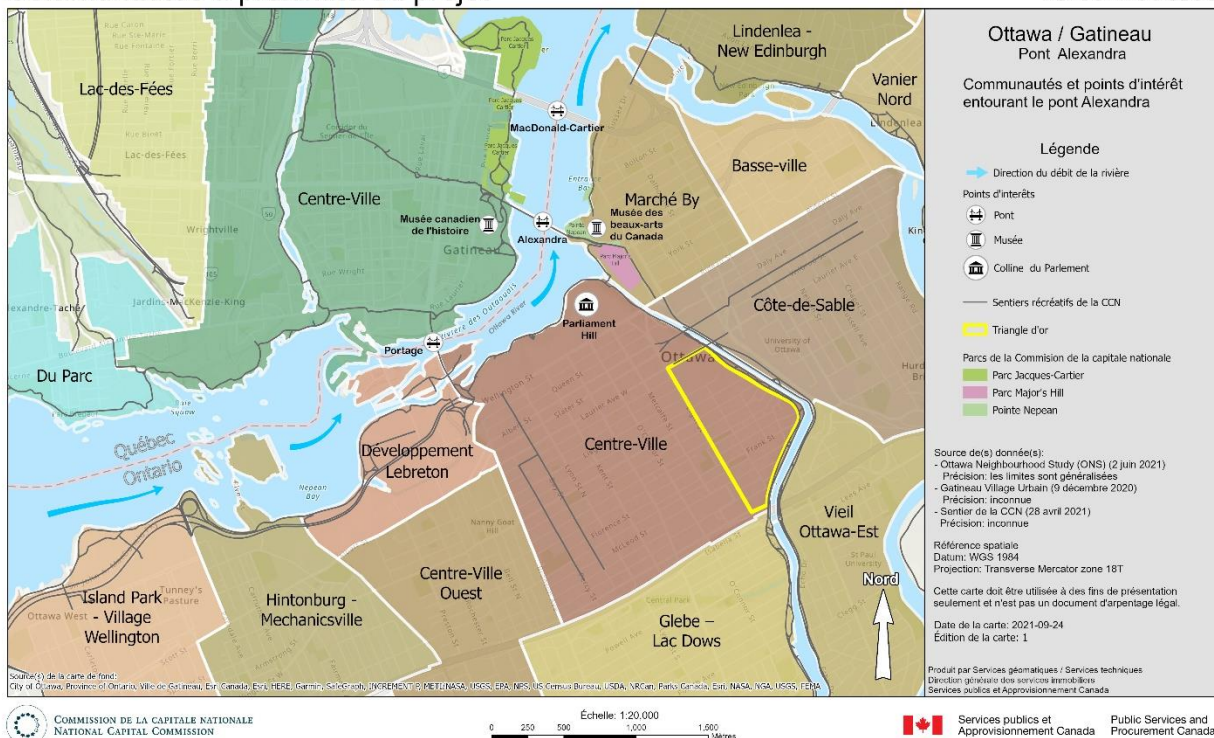


Figure 13-5: Collectivités à proximité du projet

13.4 Proximité des terres Autochtones

La zone située à proximité du projet est un lieu de rassemblement, de commerce, d'exploitation et de transport pour les peuples Autochtones depuis des milliers d'années (Walker, 2018).

Toutes les communautés et organisations Autochtones énumérées à la section 4.3 considèrent que le pont d'Alexandra se trouve dans leurs territoires traditionnels ou ont exprimé de l'intérêt à se mobiliser avec l'EPI.

L'emplacement du pont Alexandra, le bassin versant de la rivière des Outaouais et ses affluents sont des secteurs que les groupes Autochtones estiment pouvoir être visés par des revendications territoriales, des revendications en vertu d'un traité, des négociations de traités modernes et des affaires judiciaires pour établir l'existence de droits des Autochtones.

Il y a quinze Premières Nations (douze au Québec et trois en Ontario), y compris les responsables des terres dans une réserve au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les Indiens* ou du paragraphe 2(1) de la *Loi sur la gestion des terres des premières nations*, considèrent que le pont Alexandra se trouve sur leur territoire traditionnel. Elles sont décrites à la section 13.4.1 et 13.4.2 ci-dessous et sont représentées à la Figure 13-6. Les chiffres sur la population des Premières Nations proviennent de Services aux Autochtones Canada, profils des Première Nations, à partir de novembre 2021.

La Nation Métisse de l'Ontario a également déclaré l'intérêt des membres de sa région 6, qui comprend l'Est de l'Ontario et l'emplacement du projet.

13.4.1 Collectivités autochtones au Québec

Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg

Kitigan Zibi a été fondée en 1853 et est la plus grande nation algonquienne du Canada, tant par la superficie de son territoire que par sa population. La communauté compte 1,618 personnes et 1,745 autres membres vivent dans d'autres régions. Cette Première Nation se trouve à 106 km du projet et est la plus proche de l'emplacement du pont Alexandra.

Le Conseil de la Première Nation Abitibiwinni

Abitibiwinni est situé près de la ville d'Amos, dans le nord-ouest du Québec. La communauté de Pikogan compte 591 membres vivant dans la réserve et 492 membres vivant hors réserve. Elle est située à 379 km du projet, et le français est sa langue principale.

Première Nation de Kebaowek

Kebaowek est situé à 10 km à l'ouest du Témiscamingue, sur le lac Kipawa, à 295 km du projet. Elle comprend 295 membres qui vivent dans la réserve et 722 membres hors réserve.

La Première Nation de Wolf Lake

Les 244 membres de la Première Nation de Wolf Lake vivent dans la collectivité de Hunter's Point, près du Témiscamingue, à 296 km du Projet. La Première Nation n'a pas d'assise territoriale et les dirigeants de la communauté cherchent à obtenir le titre de propriété des terres de la réserve.

Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon

Le Lac Simon est situé près de la ville de Val d'or, dans le nord-ouest du Québec. La nation compte 1, 787 membres vivant dans la réserve et 479 membres vivant hors réserve. Elle est située à 318 km du projet, et le français est sa langue principale.

La Communauté Anicinape de Kitcisakik

Kitcisakik est un établissement algonquin situé sur les terres publiques provinciales dans la réserve faunique La Vérendrye, à 269 km du projet. La communauté compte 378 membres vivant dans la réserve et 138 hors réserve, et le français est sa langue principale.

Les Algonquins de Barriere Lake

Barriere Lake est situé à 134 km au nord de Maniwaki, sur les rives du réservoir Cabonga et à 217 km du projet. La nation comprend 585 membres qui vivent dans la réserve et 210 membres hors réserve.

Première Nation de Long Point

Long Point, également connu sous le nom de Winneway, est situé à 116 km à l'est de Ville-Marie, dans l'ouest du Québec, et à 324 km du projet. La nation comprend 505 membres qui vivent dans la réserve et 430 membres hors réserve.

Première Nation de Timiskaming

La communauté de Timiskaming est voisine de la municipalité de Notre-Dame-du-Nord, dans l'ouest du Québec, et se trouve à 377 km du projet. Elle comprend 647 membres qui vivent dans la réserve et 1,701 membres hors réserve.

La Nation Huronne-Wendat*

La Nation Huronne-Wendat compte deux collectivités et réserves (Wendak 7 et Wendak 7A) dans la ville de Québec et est située à 370 km du projet. La Nation Huronne-Wendat compte un peu plus de 1 477 membres qui vivent dans la réserve et 2,757 membres hors réserve.

Conseil Mohawk de Kahnawake*

Kahnawake est situé à 157Km du projet. Les Mohawks de Kahnawake compte environ 7,940 membres vivent dans la réserve et 3,270 membres hors réserve.

Conseil des Mohawks de Kanesatake*

Kanesatake est situé à 156km du projet. Les Mohawks de Kanesatake compte 1,374 membres qui vivent dans la réserve et 1,292 membres hors réserve.

13.4.2 Collectivités autochtones en Ontario

Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan

La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a été créée en tant que Première Nation en vertu de la Loi sur les Indiens en 1873 et était connue à l'époque sous le nom de Golden Lake Reserve. La communauté compte une population de 453 membres dans la réserve et 2,833 membres vivent hors réserve. La Première Nation est située à 122 km du projet.

Première Nation de Wahgoshig

Wahgoshig a été créé en 1906 sous le nom de Abitibi-Ontario Band of Abitibi Indians #70, et faisait partie d'une réserve située à la fois en Ontario et au Québec. Wahgoshig a été créé en tant que Première Nation distincte en Ontario, avec son nouveau nom en 1986. On y trouve une population de 144 membres qui vivent sur réserve et environ 242 membres vivent à l'extérieur de la réserve. La Première Nation se trouve à environ 484 km du projet.

Mohawk Council of Akwesasne*

Les Mohawks d'Akwesasne est situé à 111km du projet. Les Mohawks d'Akwesasne compte 10,099 membres qui vivent dans la réserve et 2,985 membres hors réserve.

Nation Métisse de l'Ontario – Région 6*

Le conseil de la région 6 de la Nation Métisse de l'Ontario représente les membres de la Nation Métisse de l'Ontario vivant dans l'Est de l'Ontario.

Communautés autochtones

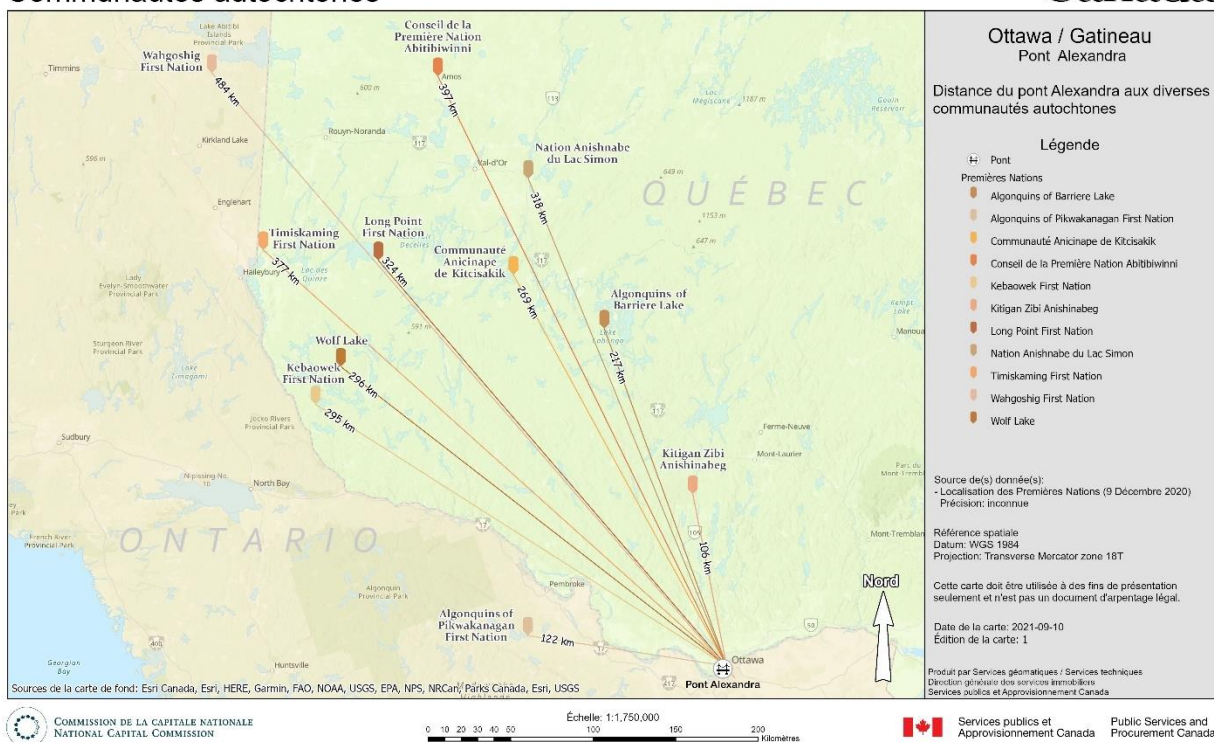


Figure 13-6: Distance des collectivités Autochtones par rapport au projet

* La Figure 13-6 a été produite aux premières étapes de l'engagement, et l'EPI reconnaît que toutes les collectivités énumérées aux sections 13.4.1 et 13.4.2 ne sont pas identifiées sur la carte. En dépit de cela, l'engagement avec tous les partenaires autochtones est en cours et ils auront la possibilité de participer au projet et de recevoir un soutien financier et des avantages économiques.

14 ENVIRONNEMENT BIOPHYSIQUE ET EFFETS POTENTIELS

Afin de déterminer les éventuelles considérations environnementales pertinentes pour le projet, une étude documentaire des renseignements disponibles sous forme de rapports, de cartes et de bases de données accessibles au public a été réalisée (voir l'Annexe G). Des renseignements pertinents sont fournis tout au long de la présente section. Les effets négatifs potentiels du projet sur l'environnement ont été évalués en tenant compte des interactions entre le projet et l'environnement naturel (physique et biologique). Les mesures d'atténuation susceptibles d'éviter ou de réduire les effets négatifs potentiels sur l'environnement sont également indiquées. Une caractérisation préliminaire des effets résiduels potentiels liés au projet est fournie. Les effets résiduels seront évalués et confirmés lors de la phase de l'étude d'impact, tout comme les effets cumulatifs, le cas échéant, ainsi que les effets résiduels attendus et les mesures recommandées dans le cadre du programme de suivi. La surveillance réglementaire (autorisations fédérales, provinciales ou municipales) est indiquée tout au long du texte ci-dessous.

Les limites spatiales pour l'évaluation des effets du projet comprennent:

- Zone de développement du projet (ZDP) – Comprend la zone prévue de perturbation physique associée à la construction et à l'exploitation du projet
- Zone d'évaluation locale (ZEL) – Comprend la zone dans laquelle les effets du projet (directes ou indirectes) sont prévues. Le ZEL englobe le ZDP et une zone tampon autour de celui-ci (propre à la composante valorisée)

Pour chaque composante valorisée, des limites spatiales précises ont été définies en fonction de la zone prévue des effets, comme le résume le Tableau 14-1.

Tableau 14-1: Sommaire des zones d'évaluation locales

Composante valorisée	Zone d'évaluation locale
Environnement atmosphérique	Tampon de 500 m autour de la ZDP
Environnement acoustique	Tampon de 500 m autour de la ZDP
Physiographie, géologie et hydrogéologie	Tampon de 200 m autour de la ZDP
Drainage et eau de surface	Tampon de 200 m autour de la ZDP
Végétation	Tampon de 100 m autour de la ZDP
Faune et habitat faunique	Tampon de 100 m autour de la ZDP
Environnement aquatique	Tampon de 200 m autour de la ZDP

Le nouveau pont proposé rejoindra la rive à peu près au même endroit que le pont existant. Pour les besoins de cette évaluation préliminaire, la ZDP comprend l’empreinte du projet comme requise de la déconstruction du pont existant et de la construction et de l’exploitation du nouveau pont, y compris la zone entourant immédiatement le pont et les approches des deux côtés du pont. Dans la Figure 14-1, les zones encerclées représentent les zones d’évaluation locale pour les composantes valorisées suivantes :

- Ligne verte – Végétation, faune et habitat de la faune
- Ligne or – Drainage, eau de surface, environnement aquatique, physiographie, géologie et hydrogéologie
- Ligne rose – Environnements acoustique et atmosphérique

Zones d’évaluation locales pour les composantes valorisées

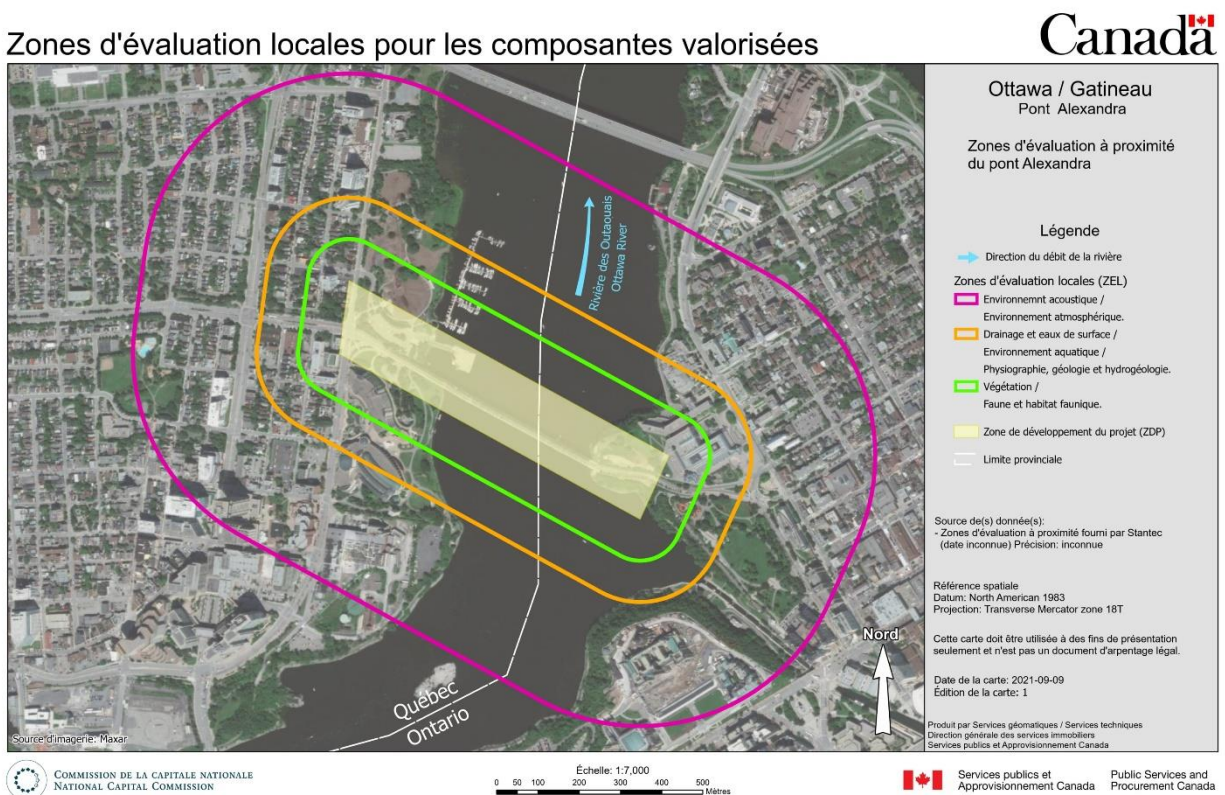


Figure 14-1: Zones d’évaluation locales pour les composantes valorisées

Les sections suivantes décrivent les conditions physiques et biologiques existantes susceptibles d’être affectées par le projet et indiquent les mesures d’atténuation et d’amélioration proposées pour faire face aux effets possibles.

14.1 Environnement physique

La rivière des Outaouais est la principale caractéristique physique de la ZDP, qui divise les collectivités de Gatineau et d'Ottawa et nécessite la traversée d'un pont. La rivière des Outaouais abrite de nombreuses espèces animales différentes et fournit de l'eau potable aux habitants des environs. C'est pourquoi de nombreux efforts de conservation ont été déployés pour protéger la rivière des Outaouais.

En 2016, une section de 590 km de la rivière des Outaouais le long de la frontière entre l'Ontario et le Québec a été désignée comme faisant partie du Réseau des rivières du patrimoine canadien (RRPC). Le RRPC est un programme coopératif mis sur pied et géré par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux. Ce programme vise [...] à assurer la gestion et la conservation à long terme de leurs valeurs naturelles, culturelles et récréatives (L'Encyclopédie canadienne, 2018). La Ville d'Ottawa travaille à réduire les effets à la fois des déversements d'eaux usées et du ruissellement des eaux pluviales dans la rivière des Outaouais. Le Plan d'action d'Ottawa pour la rivière des Outaouais se compose de 17 projets individuels visant à améliorer l'état de la rivière des Outaouais et à préserver la salubrité des milieux aquatiques pour les générations futures (Ottawa, 2020a).

14.1.1 Environnement atmosphérique

Pour les besoins de ce document, l'environnement atmosphérique comprend le climat et la qualité de l'air. Voir la Section 20 pour l'estimation des émissions de GES associées au projet.

La région d'Ottawa-Gatineau se trouve dans une zone de température nordique caractérisée par des étés courts et chauds et des hivers longs et froids, avec des températures moyennes allant de -10,3 C en hiver à 21 C en été (ECCC, 2020a). En hiver, la région connaît des précipitations moyennes allant de 54,3 à 76,4 mm et en été de 85,5 à 92,8 mm. La station météorologique d'Environnement et Changement climatique Canada la plus proche, située à l'aéroport international MacDonald-Cartier d'Ottawa, se trouve à environ 12 km du projet. Les données climatiques de cette station sont disponibles de 1981 à 2010 (ECCC, 2020a).

Les conditions de qualité de l'air existantes sont déterminées par des sources régionales et locales. La qualité de l'air régional est principalement affectée par une combinaison d'activités industrielles (par exemple, parc industriel à Ottawa à 5 km de la ZDP, usine de papier à Gatineau à 300 m de la ZDP) et de transport. Outre les émissions liées à la circulation et à la marche au ralenti, les influences locales sur la qualité de l'air sont similaires aux influences régionales.

14.1.1.1 Effets potentiels

14.1.1.1.1 Déconstruction et construction

Des émissions atmosphériques intermittentes provenant d'équipements et de véhicules se produiront pendant la phase de construction du projet, notamment des sources suivantes : équipements mobiles sur route (camions), équipements de construction (p. ex. excavatrices, niveleuses). Les activités de construction associées au projet auront également le potentiel de générer de la poussière. Ces émissions seront localisées et de durée relativement courte (c'est-à-dire 4 ans de construction où tous les équipements ne fonctionneront pas en même temps) et il est peu probable qu'elles aient des effets durables sur la zone environnante. Les effets potentiels sur la santé humaine à ce stade du projet seront confirmés dans les prochaines étapes de l'analyse du projet.

Les activités de construction et l'inventaire de tous les contaminants atmosphériques potentiellement préoccupants seront définis davantage à l'élaboration des composantes techniques du nouveau pont. Sur la base de projets similaires, les contaminants susceptibles d'être émis pendant la déconstruction et la construction comprennent vraisemblablement ceux associés à l'exploitation de l'équipement de construction et à la poussière générée par l'équipement circulant dans le site. Parmi les polluants atmosphériques qui pourraient être rejetés à la suite du projet, signalons:

- le dioxyde d'azote (NO₂)
- le dioxyde de soufre (SO₂)
- le monoxyde de carbone (CO)
- l'ozone (O₃)
- les particules fines (PM_{2.5})
- les grosses particules (PM₁₀)
- les composés organiques polycycliques (COP)
- les composés organiques volatils (COV)
- les matières particulaires de diesel (MPD)
- la poussière (particules totales en suspension)
- les métaux et autres substances

14.1.1.1.2 Exploitation

Pendant l'exploitation, on prévoit que la circulation sera similaire aux conditions existantes, ce qui entraînera des émissions similaires ou réduites à l'avenir en prévision des réductions réglementaires (contrôles d'émissions plus importants sur les nouveaux véhicules) et des progrès de la technologie des moteurs (c'est-à-dire réduction des émissions, véhicules à émissions nulles). À cette étape du projet, on prévoit que les effets sur la santé humaine seront positifs, en fonction des améliorations prévues pour appuyer les modes de transport actifs et les progrès technologiques des véhicules qui contribuent à la qualité de l'air.

Le Tableau 14-2 définit, pour chaque effet potentiel, les activités physiques susceptibles d'interagir avec l'environnement atmosphérique et d'entraîner la répercussion environnementale constatée.

Tableau 14-2: Interactions du projet avec l'environnement atmosphérique

Étape du projet	Activités physiques	Effets potentiels
		Modification de la qualité de l'air ambiant
Déconstruction	Déconstruction des infrastructures	✓
Construction	Mobilisation du site et construction d'installations temporaires	✓
	Défrichement et enlèvement du sol	-
	Excavation, terrassement	✓
	Construction de l'infrastructure	✓
	Travail en milieu aquatique	-
	Déconstruction des structures temporaires	✓
	Démobilisation du chantier de construction	-
Exploitation	Utilisation de l'infrastructure	✓
	Entretien et réparation de l'infrastructure	✓
REMARQUES : ✓ = Interaction potentielle - = Aucune interaction		

14.1.1.2 Mesures d'atténuation et de protection

Les normes de qualité de l'air applicables qui seraient tenues en compte dans l'évaluation comprennent les Objectifs nationaux de qualité de l'air ambiant (ONQAA) et les normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA). Lorsqu'il n'existe pas de normes fédérales applicables à certains contaminants, on utiliserait des normes provinciales, comme les Critères de qualité de l'air ambiant (CQAA) de l'Ontario établis par le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs, ou les Normes sur la qualité de l'air (articles 197 et 198 et Annexe K du Règlement sur la qualité de l'air) et les critères (Loi sur la qualité de l'environnement) administrés par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements au Québec.

La pollution atmosphérique peut avoir des répercussions importantes sur la santé humaine. La mauvaise qualité de l'air est liée aux maladies respiratoires et cardiovasculaires, aux hospitalisations et à la mortalité. La réaction d'une personne aux polluants atmosphériques dépend du type de polluant auquel elle est exposée, du niveau d'exposition, de l'état de santé et de la génétique de la personne (Santé Canada, 2017). Une évaluation des effets sur la santé humaine serait effectuée (voir le Tableau 14-9) en vue d'évaluer les effets potentiels sur la santé humaine de tout changement de la qualité de l'air résultant du projet.

Une évaluation d'impact sur la qualité de l'air peut être nécessaire pour prévoir les concentrations de polluants émis à toutes les étapes du projet (voir le Tableau 14-9 pour les études futures prévues). La méthodologie de l'étude n'est pas encore mise au point, mais l'évaluation des effets sur la qualité de l'air liées au projet comprendrait les éléments suivants:

- L'évaluation des conditions de base de la qualité de l'air ambiant pour la zone du projet à partir des sources de données publiées existantes sur la qualité de l'air
- La compilation des inventaires des émissions de tous les équipements et la modélisation pour prévoir les émissions liées aux activités du projet
- La modélisation de la dispersion pour prévoir tous changements des concentrations ambiantes de contaminants atmosphériques préoccupants
- La comparaison des prévisions de modèles de dispersion avec les normes réglementaires et les critères liés à la qualité de l'air ambiant

Des pratiques exemplaires de gestion seront mises en œuvre, le cas échéant, comme réduire la marche au ralenti des véhicules, arrêter l'équipement lorsqu'il n'est pas utilisé, stabiliser les zones perturbées par l'utilisation d'eau pour le contrôle de la poussière, et fournir l'entretien adéquat de l'équipement et des véhicules qui circulent dans les aires de travail. Les mesures d'atténuation peuvent comprendre:

- Mise en œuvre des mesures de protection et d'atténuation pour le contrôle de la poussière, comme la stabilisation des zones perturbées par l'utilisation d'eau, des méthodes de stabilisation chimique, ou l'utilisation de végétation ou de barrières physiques
- Mise en œuvre d'une politique visant à réduire la marche au ralenti en vue de contrôler les émissions des équipements mobiles
- Entretien des systèmes d'émission, en offrant l'entretien adéquat des équipements et des véhicules fonctionnant dans les zones de travail
- Réduction du trafic automobile sur les sols exposés et stabilisation des zones à circulation élevée avec un matériau de couverture approprié
- Évitement des travaux d'excavation et autres travaux de construction pendant les périodes de sécheresse ventuse et prolongée
- Stabilisation de tout sol de déblai stocké dans des zones situées en amont des récepteurs sensibles
- Restauration des zones perturbées dès que possible afin de réduire la durée d'exposition au sol

La méthodologie et l'approche pour le suivi et l'atténuation des polluants atmosphériques potentiels seront déterminées en fonction des résultats des études de référence, à mesure que le niveau de certitude quant aux effets potentiels augmente, et qu'une détermination des effets résiduels peut être effectuée. Tout plan de suivi et de surveillance sera élaboré pour les composantes valorisées (CV) lorsque les effets secondaires résiduels sont prévus ou incertains. La nécessité et l'ampleur des études sur la qualité de l'air seront confirmées et élaborées au fur et à mesure que le projet avancera. Au besoin, un plan de suivi et de surveillance serait mis en œuvre au cours des étapes pertinentes du projet en vue de vérifier l'exactitude des prévisions et de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation de la qualité de l'air proposées à des récepteurs sensibles représentatifs.

Des renseignements supplémentaires sur les mesures d'atténuation et de protection de la qualité de l'air pendant la déconstruction et la construction seront déterminés et confirmés au fur et à mesure que le projet sera défini.

On prévoit que les contributions du projet aux émissions de l'air ambiant pendant la construction seront limitées, temporaires et localisées. Avec la mise en œuvre des mesures d'atténuation, les impacts résiduels peuvent se produire, mais on s'attend à ce qu'ils soient de faible ampleur et de courte durée.

14.1.1.3 Mesures d'amélioration

L'intégration d'une voie de circulation séparée et protégée pour les modes de transport actif à usage mixte est proposée pour accroître l'utilisation des autres modes de transport, tels que le vélo ou la marche. Une augmentation des méthodes de transport actif et une diminution des transports motorisés pourraient contribuer à une diminution globale du niveau des émissions des véhicules dans la région. La conception du pont devrait aussi comprendre la possibilité d'adapter la structure à l'utilisation d'un tramway ou d'un système de train léger dans le cadre d'une future modernisation.

14.1.2 Environnement acoustique

Les sources de bruit dans la zone du projet proviennent d'une combinaison de bruits urbains provenant des zones environnantes. La zone du projet, qui est un pont interprovincial, est principalement utilisée pour le transport quotidien par des véhicules personnels et des moyens de transport actifs (c'est-à-dire le vélo et la marche) pendant les mois les plus chauds. Les camions commerciaux ne sont pas autorisés à utiliser le pont Alexandra. À l'exception de l'usine Kruger Product, le pont est situé dans une zone dominée par les utilisations commerciales et touristiques, notamment les quais situés sur les rives ontarienne et québécoise de la rivière qui sont largement utilisés pour la navigation de plaisance, le tourisme et le commerce.

Comme l'indique le Plan d'aménagement des terrains riverains situés au nord de la rivière des Outaouais (2018) de la CCN, le bruit généré par les véhicules circulant sur le tablier de pont en acier vers le nord nuit à l'attrait du parc Jacques Cartier, particulièrement dans les zones entourant le quai, la marina et la partie inférieure du sud du parc Jacques-Cartier.

À ce jour, les études sur le terrain pour l'environnement acoustique n'ont pas été achevées, mais une évaluation de l'impact acoustique pourrait être achevée en 2022-2023, au besoin (voir le Tableau 14-9 pour plus de détails). On prévoit l'élaboration d'un protocole afin de traiter les plaintes liées au bruit et le plan de communication pour le règlement des plaintes.

14.1.2.1 Effets potentiels

14.1.2.1.1 Déconstruction et construction

On s'attend à ce que le bruit de la construction soit présent depuis la préparation initiale du site jusqu'à l'achèvement de la construction. Les niveaux sonores liés à la construction peuvent varier en fonction de l'emplacement et de l'intensité des activités de construction. Les bruits les plus courants associés à cette étape proviendront d'équipements mobiles, notamment des camions, des grues, des excavatrices, des bulldozers, des compacteurs, des bateaux-bassins, des pompes à eau, des générateurs et des machines de forage.

En général, les effets du bruit de la construction sont habituellement temporaires et largement inévitables. Les effets du bruit de la construction seront calculés pour le projet après la conception détaillée, une fois que les détails particuliers de la construction du projet auront été déterminés. Lorsque le pont sera opérationnel, le bruit lié au pont sera typique des véhicules circulant sur le pont. Les bruits associés au démantèlement du pont existant pourraient inclure l'utilisation de marteaux pneumatiques et d'outils à burin émoussé et seront confirmés lors de la phase de conception détaillée. Il est recommandé que l'évaluation détaillée du bruit de construction comprenne la construction du nouveau pont et la déconstruction du pont existant.

La déconstruction et la construction du projet exigeront de l'équipement dont l'exploitation peut entraîner une augmentation temporaire des niveaux de bruit. Les bruits les plus courants associés à cette étape proviendront des équipements mobiles, y compris les camions, les grues, les excavateurs, les bulldozers, les compacteurs, les bateaux à vapeur, les pompes à eau, les générateurs et les machines de forage.

Les zones résidentielles dans le District de Hull et de la Ville d'Ottawa qui sont situées près de la zone des travaux, seraient possiblement touchées par le bruit. L'entrepreneur devra s'assurer de respecter la période de bruit et les exigences maximales de niveau de bruit pour les villes de Gatineau et d'Ottawa.

Dans la ville de Gatineau, le règlement 44-2003 concernant le bruit dans le territoire énonce les exigences suivantes en ce qui a trait aux chantiers de construction et à l'utilisation d'équipement motorisé:

- Les travaux sur un chantier de construction, de rénovation ou de démolition qui se situe à moins de 150 mètres d'un immeuble servant d'hébergement ne peuvent s'effectuer que du lundi au samedi, entre 7 h et 21 h, sauf dans le cas de travaux d'urgence sur des infrastructures publiques
- Il est également interdit d'utiliser des moteurs ou de la machinerie dont le niveau de bruit perçu par un occupant d'un immeuble servant d'hébergement est supérieur à 60 dBA le jour et 55 dBA la nuit
- Si les équipements (moteurs et compresseurs) ne sont pas utilisés de façon continue, les niveaux sont augmentés à 65 dBA le jour et 60 dBA la nuit

Dans la ville d'Ottawa, le règlement sur le bruit Numéro 2017-255 énonce les exigences suivantes pour les chantiers de construction:

- Les travaux de construction sont interdits du lundi au samedi entre 22 h et 7 h, et le dimanche et jours fériés entre 22 h et 9 h.

L'exposition au bruit associée au projet peut avoir des effets sur la santé humaine en matière de perturbations du sommeil dues au bruit, de plaintes de bruit et de dérangement. Les troubles du sommeil causés par le bruit nocturne comprennent la difficulté de s'endormir, les réveils, la réduction de la durée du sommeil, le changement des phases du sommeil ou de la profondeur, et l'augmentation des mouvements du corps pendant le sommeil, qui peuvent tous entraîner de la fatigue accrue, de l'irritabilité, et une diminution de la concentration et du rendement (Santé Canada (2017)).

Santé Canada (2017) signale que lorsque les niveaux sonores du projet sont supérieurs à 75 dBA, on peut s'attendre à ce que les autorités reçoivent des plaintes visant à arrêter le bruit. Un indicateur des effets potentiels du bruit sur la santé humaine à la suite de l'exposition au bruit de construction à long terme (c'est-à-dire, plus d'un an) est le changement calculé dans le pourcentage de la population fortement gênée (%HA) dans une collectivité moyenne (Santé Canada, 2017). Tout changement dans le bruit en raison du projet et les effets de ces changements sur la santé humaine seraient déterminés conformément aux Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Le bruit (2017) de Santé Canada.

Les activités de déconstruction et de construction respecteront les règlements municipaux sur le bruit, qui restreignent les activités de construction pendant la nuit. Les perturbations du sommeil ne devraient pas être une préoccupation à la suite du projet. Le facteur *High Annoyance* (%HA) pour la population fortement gênée, a été largement utilisé comme un moyen d'estimer la réaction communautaire aux niveaux de bruit. Même si la réaction individuelle varie considérablement, le changement signalé des taux de %HA dans une collectivité moyenne en réaction à certains niveaux sonores fournit des relations exposition-réactions utilisables. Santé Canada (2017) utilise le changement dans le pourcentage %HA comme indicateur approprié des effets du bruit sur la santé humaine à la suite de l'exposition au bruit de construction à long terme (plus de 1 an).

14.1.2.1.2 Exploitation

Une fois le pont opérationnel, le bruit connexe sera semblable aux conditions existantes générées par les véhicules circulant sur le pont actuel. Étant donné que le nouveau pont aura deux voies pour les véhicules (comme le pont actuel), on ne prévoit pas que les niveaux de bruit en cours d'exploitation changent par rapport aux conditions existantes. Il pourrait y avoir une réduction du bruit global généré puisque le tablier de pont en acier sera remplacé par un nouveau matériau de surface.

Les volumes de circulation et l'utilisation devraient être semblables aux conditions actuelles et, par conséquent, on ne prévoit pas que le projet entraînera des niveaux de bruit accrus par rapport aux conditions actuelles.

Le Tableau 14-3 définit, pour chaque effet potentiel, les activités physiques susceptibles d'interagir avec l'environnement acoustique et d'entraîner l'effet environnemental constaté.

Tableau 14-3: Interactions du projet avec l'environnement acoustique

Étape du projet	Activités physiques	Effets potentiels
		Modification du bruit ambiant
Déconstruction	Déconstruction des infrastructures	✓
Construction	Mobilisation du site et construction d'installations temporaires	✓
	Défrichement et enlèvement du sol	-
	Excavation, terrassement	✓
	Construction de l'infrastructure	✓
	Travail en milieu aquatique	-
	Déconstruction des structures temporaires	✓
	Démobilisation du chantier de construction	-
Exploitation	Utilisation de l'infrastructure	✓
	Entretien et réparation de l'infrastructure	-
REMARQUES : ✓ = Interaction potentielle - = Aucune interaction		

14.1.2.2 Mesures d'atténuation et de protection

Des mesures d'atténuation seront mises en œuvre (p. ex. systèmes de silencieux, limitation des activités de construction aux heures de jour [7 h à 21 h]) pour éviter/réduire les effets du bruit de la construction. Les règlements municipaux sur le bruit seront suivis selon le cas pendant la construction. Tous les bruits résultant de la construction sont considérés comme étant réversibles et devraient cesser une fois les activités terminées. On s'attend à ce que la fréquence des activités génératrices de bruit (par exemple, le nivellement) soit de nature sporadique. Des renseignements supplémentaires concernant les mesures d'atténuation du bruit et de protection pendant la construction et le démantèlement seront confirmés lors de l'étape de la conception détaillée.

Une évaluation de l'impact acoustique devrait être nécessaire dans le cadre de la planification du projet (voir le Tableau 14-9) en vue de cerner les récepteurs existants, d'établir les conditions sonores de base (ambiantes) et de prévoir le bruit de construction qui dure plus d'un an, y compris l'ampleur de ces changements et une évaluation de la variation en pourcentage de population fortement gênée (%HA) à chaque récepteur sensible. Lorsque des dépassements possibles sont prévus, des mesures d'atténuation appropriées du bruit seront utilisées.

Lors des phases de déconstruction et de construction, l'Entrepreneur devra, respecter les règlements et toutes autres exigences en matière d'atténuation du bruit. Cette question peut être abordée avant la période de construction ou de déconstruction par le biais d'ateliers ou de réunions avec la communauté afin d'aborder cette question et de mettre en œuvre les mesures d'atténuation requises.

Les indicateurs des effets potentiels du bruit sur la santé humaine comprennent les plaintes et les désagréments. Un plan de communication et un processus de règlement des plaintes seront élaborés avant la construction en vue de fournir aux personnes possiblement touchées les renseignements nécessaires pour traiter les plaintes liées au bruit et d'autres plaintes pendant toutes les activités de construction.

Tout plan de suivi et de surveillance sera élaboré pour les CV lorsque les effets secondaires résiduels sont prévus ou incertains. Au besoin, un plan de suivi et de surveillance sera établi afin de vérifier l'exactitude des prévisions et de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation du bruit proposées à des récepteurs sensibles représentatifs.

On prévoit que les contributions du projet au bruit pendant la construction seront limitées, temporaires et localisées. Avec la mise en œuvre des mesures d'atténuation, les impacts résiduels peuvent se produire, mais on s'attend à ce qu'ils soient de faible ampleur et de courte durée. Les règlements municipaux sur le bruit seront suivis, le cas échéant, pendant la déconstruction et la construction.

14.1.2.3 Mesures d'amélioration

L'inclusion d'une voie de circulation séparée et protégée pour les modes de transport actif à usage mixte est proposée pour accroître l'utilisation des autres modes de transport, tels que le vélo ou la marche. Une augmentation des méthodes de transport actif et une diminution des transports motorisés pourraient contribuer à une diminution globale du niveau de bruit des véhicules dans la région. La création d'un système de tablier de pont fermé devrait également contribuer à réduire globalement le bruit des véhicules que subissent les visiteurs et les utilisateurs du parc Jacques Cartier.

Des barrières antibruit temporaires seront envisagées pendant la construction lorsque l'évaluation du bruit indique que les récepteurs sensibles peuvent être affectés.

14.1.3 Physiographie, géologie et hydrogéologie

Le projet est situé dans la région physiographique classée comme les plaines argileuses de la vallée de l'Outaouais. Dans les environs du projet et le long de la rivière des Outaouais, les plaines calcaires sont la forme de relief physiographique dominante (Chapman et Putnam, 2007). La cartographie de la géologie de surface suggère que la zone du projet est située dans une zone de substrat rocheux du Paléozoïque (Commission géologique de l'Ontario, 2010). Le substrat rocheux de la région est décrit comme du calcaire et du schiste de la formation de Verulam (Armstrong et Dodge, 2007). La topographie est très inclinée sur les rives de la rivière des Outaouais, où l'altitude varie de 70 m par rapport au plan de référence (PDR) à l'est du projet à 40 m par rapport au PDR au bord de la rivière.

Étant donné que le socle de la zone est composé de calcaire et de schiste, la production d'acide ou la lixiviation des métaux ne serait qu'une préoccupation pour la masse rocheuse qui sera perturbée ou exposée pendant la construction à long terme.

L'empreinte relativement faible de toute perturbation rocheuse prévue dans le cadre du projet suggère que les effets sur l'eau de surface ou l'eau souterraine seraient limités. Une analyse géochimique plus poussée peut être nécessaire pour évaluer le potentiel de production d'acide et de lixiviation des métaux à partir de la masse rocheuse perturbée au fur et à mesure que la conception de la nouvelle structure progresse. Cette caractérisation de la géochimie du socle servirait à élaborer des stratégies appropriées pour gérer le déblai d'excavation et des mesures d'atténuation pour contrer les changements négatifs potentiels à la qualité de l'eau.

Le projet se trouve dans la zone sismique de l'Ouest du Québec, qui est une zone sismique active dans la vallée de l'Outaouais, dans l'Est de l'Ontario et l'Ouest du Québec. L'activité sismique historique enregistrée par le Réseau sismographique canadien montre que les tremblements de terre se concentrent dans deux sous-zones : le long de la rivière des Outaouais et le long d'un axe Montréal-Maniwaki plus actif. En moyenne, un tremblement de terre survient dans cette zone tous les cinq jours (RNCAN 2021), et des tremblements de terre d'une magnitude de plus de 4,5 sur l'échelle de Richter surviennent plusieurs fois par décennie (Ma et Eaton, 2007). Le plus grand événement historique dans cette zone sismique est le tremblement de terre de Temiskaming de 1935 d'une magnitude de 6,2 sur l'échelle de Richter (Ma et Eaton, 2007). Par conséquent, il y a un risque que des tremblements de terre touchent le projet.

WSP (2021) a effectué une étude sismique du côté d'Ottawa du pont interprovincial Royal Alexandra le 6 novembre 2020. Le but de cette étude était d'examiner le sous-sol, y compris la profondeur jusqu'au socle, de fournir une classification de site sismique, ainsi que tous renseignements supplémentaires pertinents à la conception géotechnique du pont. Les deux (2) méthodes sismiques utilisées pour caractériser le sous-sol étaient la méthode de réfraction sismique et la méthode d'analyse multicanal des ondes de surface (AMOS). Ces méthodes, la conception d'arpentage, la procédure mise en œuvre pour effectuer l'analyse des données et les résultats sont résumés dans le rapport. L'étude sismique effectuée au pont interprovincial Royal Alexandra a produit à la fois un profil de vitesse d'onde P en 2D et un profil de vitesse d'onde S en 2D.

Un profil de vitesse d'onde P calculé à l'aide de la méthode de réfraction sismique a une bonne résolution verticale et fournit des renseignements sur les changements lithologiques qui se produisent dans les 14 premiers mètres de la sous-surface. La section transversale de la vitesse de l'onde P a été divisée en quatre (4) couches. La couche la plus proche de la surface est une couche à faible vitesse qui se compose principalement de terre végétale, de matériaux indigènes ou de remblai. Cette couche a une vitesse d'onde P maximale de 400 m/s et une épaisseur inférieure à 1,0 m pour les 45 m les plus proches du pont. Au bout de 45 m, la couche à faible vitesse s'épaissit jusqu'à un maximum d'environ 2,0 m. La deuxième couche a une vitesse maximale de 2400 m/s et a été interprétée comme une pierre calcaire désagrégée d'environ 3 m à 6 m d'épaisseur. La pierre calcaire ou le substrat de dolomie compétent a une vitesse supérieure à 2400 m/s.

La pierre calcaire dont la vitesse est supérieure à 3800 m/s montre que la pierre calcaire, qui est plus consolidée, a moins de fractures ou une porosité relative plus faible. Le profil de vitesse de l'onde S fournit une résolution verticale plus vaste que le profil de l'onde P près de la surface. Les deux (2) à trois (3) premiers mètres de données d'onde S sont moins fiables en raison des hautes fréquences requises pour caractériser correctement la zone près de la surface ; cependant, cette méthode permet de caractériser à des profondeurs supérieures à 30 mètres. Aux fins du présent projet, la profondeur maximale de l'arpentage était de 30 mètres, conformément aux règlements régissant la classification des sites sismiques au Canada. On a déterminé que les vitesses d'onde S se situaient entre 760 m/s et plus de 2 100 m/s dans la zone étudiée. Le profil d'onde S qui en résulte montre que la majeure partie de la section transversale présente des vitesses d'onde S supérieures à 1500 m/s; ce qui indique que le site, en dessous de trois (3) mètres, est constitué de roche, ce qui est également confirmé par l'analyse du profil d'onde P. La zone où la vitesse de l'onde S est inférieure à 1500 m/s correspond à la couverture plus épaisse observée dans le profil de l'onde P. À une profondeur de 10 m, les parties les plus à l'est et les plus à l'ouest de la ligne présentent des vitesses d'onde S entre 1500 m/s et 1900 m/s (vert). Cette diminution de la vitesse d'onde S est probablement due à un changement de lithologie ou à une augmentation de porosité en raison d'une densité de fracture plus élevée dans ces endroits. Les sections d'onde P et d'onde S montrent qu'entre 35 m et 50 m, il y a une zone de vitesse plus élevée qui atteint une profondeur de six (6) mètres, ce qui suggère un niveau de compétence plus élevé du socle ici.

Selon la valeur Vs30 de 1892 m/s (calculée comme la moyenne de Vs30 de chaque ligne) déterminée selon la méthode de l'analyse multicanal des ondes de surface (AMOS) décrite dans le présent rapport, et le tableau 4.8.1.4. A du Code national du bâtiment du Canada, édition 2015, une catégorie de site « A » pourrait être considérée pour l'approche d'Ottawa. La classification des sites sismiques ci-dessus repose uniquement sur la valeur Vs moyenne dérivée de cette étude sismique et peut être remplacée par d'autres renseignements géotechniques, notamment la présence de sols sensibles, de sols liquéfiables, de tourbe, de plus de 3 m d'argile tendre, de saturation en eau élevée, etc. Le lecteur consulter la section 4.1.8.4 du Code national du bâtiment du Canada, édition 2015 pour obtenir plus de renseignements sur les exigences liées à la classification des sites sismiques. La section 6.4 doit fournir une catégorie sismique basée sur les mesures de vitesse de cisaillement et les constatations géotechniques.

L'emplacement du pont interprovincial Alexandra, côté Ottawa (Ontario), est très peu couvert entre un (1) et deux (2) mètres d'épaisseur, qui se trouve directement sur le socle calcaire. Le socle est d'une qualité suffisante le long de tout le profil qu'on puisse considérer qu'une classification de site sismique « A » se fonde uniquement sur les renseignements de vitesse de l'onde S provenant de cette étude sismique. Il convient également de noter qu'il y a une zone où le socle est de qualité relativement supérieure, en matière de vitesse d'onde P et d'onde S, entre 35 mètres et 50 mètres le long du profil.

Dans le cas de l'approche de l'Ontario, on a supposé que les semelles de culée pour le nouveau pont seront placées directement sur la surface du socle. Dans le cas d'une fondation placée sur le socle, on peut considérer une catégorie de site « A », fondée sur la valeur Vs30 de 1892 m/s.

Pour la rivière des Outaouais, d'après le noyau rocheux récupéré au cours des études géotechniques, la proximité de l'AMOS effectuée sur la rivière du côté d'Ottawa et le fait que la même formation rocheuse est étendue du côté d'Ottawa au lit de la rivière, selon les cartes géologiques; on peut envisager une classification de site A, en se fondant sur la « Classification des sites pour la réponse des sites sismique » dans le Code canadien sur le calcul des ponts routiers (CCCPR) de 2014 (voir le tableau 4.1 du code). Une autre étude géophysique dans la rivière serait nécessaire pour confirmer cette détermination.

Pour l'approche du Québec, aucune caractérisation des valeurs Vs30 n'a été effectuée, et la classification sismique a été effectuée en fonction des exigences du CCCPR. Ce tableau permet une classification sismique basée sur les valeurs moyennes de résistance à la pénétration standard. Pour une fondation placée sur un till compact à dense, une catégorie de site « D » peut être envisagée.

Dans le cas où la fondation proposée est un système d'empilage posé sur le type de roulement d'extrémité rocheuse, une catégorie de site « D » peut être envisagée. Si le système d'empilage doit être correctement ancré dans la formation de roches, et en considérant que la même formation de roches traverse la rivière d'Ottawa en jusqu'à Gatineau selon les cartes géologiques, on peut envisager une catégorie de site « A », pourvu que l'AMOS soit effectuée pour confirmer la vitesse de l'onde de cisaillement.

Une demande présentée au moyen du Système d'information hydrogéologique du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) a révélé qu'il y a un puits situé à moins de 500 m du côté ouest (Québec) du pont Alexandra (MELCC, 2020). Le puits est foré à une profondeur de 61 m sous la surface du sol (SSS). Le rapport de puits suggère que le socle est à environ 3 m SSS et que le mort-terrain est d'argile graveleuse. Un examen des rapports de puits d'eau (RPE) en Ontario suggère qu'il y a 16 puits à moins de 500 m du projet, le plus proche indiquant que le socle est à 1,8 m ou moins de la surface du sol et qu'il est composé de calcaire et de schiste. Les données disponibles sur le niveau d'eau des rapports de puits d'eau suggèrent que l'eau souterraine est d'environ 3 m SSS.

La partie est du projet est située dans la zone de protection des sources de la vallée de la Rideau. L'approvisionnement en eau potable municipale réglementé par l'Ontario le plus proche est situé à environ 1,8 km en amont du projet et se trouve à la prise d'eau de surface de l'île Lemieux (Office de protection des sources de la vallée de la Rideau, 2020). La prise d'eau de surface la plus proche en aval se trouve à environ 30 km du projet et est associée au système d'approvisionnement en eau de Rockland (MEPNP, 2020). Il n'y a pas d'approvisionnement en eau souterraine des sources municipales près du projet. Le système municipal d'approvisionnement en eau potable le plus proche de Québec est l'usine de traitement d'eau de Hull située à environ 800 m en amont du projet.

Le projet se trouve à l'intérieur d'une région aquifère très vulnérable, comme c'est le cas dans une grande partie de la ville d'Ottawa. La zone a une cote de vulnérabilité de 6, en vertu de la liste des menaces à l'eau potable prescrites par la Loi sur l'assainissement de l'eau de 2006. Des mesures d'atténuation seront nécessaires si les activités énumérées qui pourraient entraîner une menace chimique ou pathogène considérable pour l'approvisionnement en eau de surface (MEPNP, 2018) se produisent dans la zone du projet. Selon la compréhension actuelle de la construction proposée, les activités ne devraient comporter aucune de ces menaces prescrites, et le projet n'est pas considéré comme une menace pour les systèmes d'approvisionnement en eau potable.

14.1.3.1 Effets potentiels

14.1.3.1.1 Déconstruction et construction

Les détails de construction particuliers pour la reconstruction du pont ne sont pas encore disponibles. Toutefois, il est prévu, sur la base de l'examen ci-dessus, que des ancrages seront installés dans le substrat rocheux et que celui-ci est peu profond ou exposé dans la zone du projet. Les excavations ne devraient pas affecter la prise d'eau de surface à l'île Lemieux ou à Hull, qui sont toutes deux situées à plus de 800 m en amont de la zone du projet.

Lors de l'assèchement, les eaux de décharge peuvent être rejetées dans l'environnement. Un déversement incontrôlé d'eau pendant l'assèchement pourrait provoquer des inondations, une érosion ou une sédimentation localisée en aval.

Si des morts-terrains peu profonds sont rencontrés, leur perturbation pendant la construction du pont peut provoquer une érosion et un affaissement du sol pendant la construction qui peuvent nécessiter une remise en état, en particulier dans la zone abrupte adjacente à la rivière.

14.1.3.1.2 Exploitation

Aucun effet sur la physiographie, la géologie ou l'hydrogéologie n'est prévue à la suite des opérations du projet.

Le Tableau 14-4 définit, pour chaque effet potentiel, les activités physiques susceptibles d'interagir avec la physiographie, la géologie ou l'hydrogéologie et d'entraîner la répercussion environnementale constatée.

Tableau 14-4: Interactions du projet avec la physiographie, la géologie ou l'hydrogéologie

Étape du projet	Activités physiques	Effets potentiels	
		Changement dans la qualité ou le volume des eaux souterraines	Changement dans la qualité ou le volume du sol
Déconstruction	Déconstruction des infrastructures	✓	✓
Construction	Mobilisation du site et construction d'installations temporaires	✓	✓
	Défrichement et enlèvement du sol	-	✓
	Excavation, terrassement	✓	✓
	Construction de l'infrastructure	✓	-
	Travail en milieu aquatique	✓	✓
	Déconstruction des structures temporaires	-	-
	Démobilisation du chantier de construction	✓	✓
Exploitation	Utilisation de l'infrastructure	-	-
	Entretien et réparation de l'infrastructure	-	-
REMARQUES : ✓ = Interaction potentielle - = Aucune interaction			

14.1.3.2 Mesures d'atténuation et de protection

Une analyse géochimique plus poussée peut être nécessaire pour déterminer le potentiel de drainage rocheux acide (DRA) et les mesures d'atténuation possibles. L'analyse débutera par des essais statiques en laboratoire d'échantillons de roches, y compris la détermination du potentiel acidogène, afin d'évaluer le potentiel de production d'acide. L'extraction des flacons d'agitation et l'analyse complète des métaux seront effectuées pour évaluer le potentiel de lixiviation des métaux. L'analyse peut être avancée à des essais cinétiques basés sur les résultats des essais statiques. Le Manuel de prévision de Neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier (NEDEM) (Price 2009) servira de guide pour évaluer les risques liés à l'ARD.

Tout plan de suivi et de surveillance sera élaboré pour les CV lorsque les effets secondaires résiduels sont prévus ou incertains. Au besoin, un plan de suivi et de surveillance lié au drainage rocheux acide possible comprendrait des tests sur la qualité de l'eau pendant la construction et des essais statiques d'échantillons de roches excavées. Des échantillons de condition de référence et d'aval seraient prélevés en amont avant le début des travaux en vue d'évaluer l'impact continu de la construction.

Pour atténuer cet effet possible de l'activité sismique, le nouveau pont sera conçu et construit conformément aux exigences sismiques du Code national du bâtiment du Canada (Conseil national de recherches du Canada, 2015) et du Code canadien sur le calcul des ponts routiers (CHBDC) (Association canadienne de normalisation, 2006).

En ce qui concerne l'assèchement des eaux souterraines, le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs (MEPNP) autorise l'inscription dans le Registre environnemental des activités et des secteurs (REAS) pour les projets d'assèchement de la construction où les prises d'eaux souterraines seront supérieures à 50 000 L/jour et inférieures à 400 000 L/jour; toutefois, si les prises d'eau souterraine dépassent 400 000 L/jour, un permis de prélèvement d'eau (PPE) peut être exigé du MEPNP. L'assèchement peut être nécessaire pour construire les piliers et les culées du pont; toutefois, l'ampleur de cette situation serait déterminée par une étude plus approfondie.

Des mesures d'atténuation appropriées seraient mises en place pendant les activités d'isolement et d'assèchement afin de gérer l'eau de déversement, y compris des mesures appropriées de contrôle de l'érosion et des sédiments et de s'assurer que l'eau de déversement est filtrée correctement (c'est-à-dire, sacs filtrants, déversement dans les zones gazonnées, barrages submersibles) avant le déversement dans la rivière des Outaouais. L'assèchement des eaux souterraines ne devrait pas toucher les sources d'approvisionnement en eau potable des eaux souterraines de la ZEL.

Le lit de la rivière des Outaouais représente une zone de déversement d'eau souterraine, qui pourrait être rencontrée lors de l'installation et de l'assèchement des caissons pour piliers du pont. Ce potentiel serait examiné au moyen d'études géotechniques, et les conditions hydrogéologiques dans l'empreinte du projet seraient confirmées au moyen d'études sur le terrain, qui pourraient comprendre des mesures comme le profilage géophysique du lit de la rivière, le forage de puits forés pilotes avant l'installation des caissons et le groupage du socle pour déterminer s'il existe des caractéristiques de haute conductivité (failles ou structures karstiques) pour éviter un apport incontrôlé d'eau souterraine dans les caissons. Les résultats des études orienteront les mesures d'atténuation si elles s'avèrent nécessaires.

Les conditions existantes et les effets prévus sur la qualité de l'eau seront comparés aux Recommandations pour la qualité des eaux pour la protection de la vie aquatique Eau douce (RQE-PVA) du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME, 2012).

D'après cette évaluation préliminaire, les impacts résiduels sur la physiographie, la géologie et l'hydrogéologie résultant des activités de construction, après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, sont susceptibles de se produire, mais devraient être de faible ampleur, localisés dans les zones d'activités d'assèchement possibles (c'est-à-dire, dans un espace tampon de 200 m autour de la ZDP), et être à court terme et réversible après les activités d'assèchement.

14.1.4 Drainage et eau de surface

Le pont Alexandra traverse la rivière des Outaouais, et la frontière provinciale entre Ottawa, en Ontario, située à l'est de la rivière, et Gatineau, au Québec, à l'ouest. L'actuel pont Alexandra est soutenu par six piles solides (béton et maçonnerie) érigées sur le lit du fleuve (périmètre mouillé). Une grande partie du tablier du pont existant est un tablier à grille ouverte et les précipitations passent à travers le tablier du pont sans n'être gérées ni traitées.

Les berges de la rivière des Outaouais sont généralement escarpées en raison des formations et des affleurements naturels du substrat rocheux. Certaines des berges sont bordées de pierres de blindage et de gros blocs rocheux qui assurent une protection contre les forces érosives et les formations de glace.

Dans le voisinage du projet, les structures locales immergées les plus remarquables comprennent la marina Jacques-Cartier et la vigie pour piétons à Hull, au Québec, immédiatement au nord (en aval) du pont Alexandra, ainsi que le Club de Yachting Portage Champlain avec des dizaines de rampes d'accès pour bateaux et de jetées en bois situées en aval de la marina. De nombreux quais commerciaux et touristiques sont également situés le long des rives ontarienne et québécoise de la rivière. Ainsi, la rivière est largement utilisée pour la navigation de plaisance et le tourisme.

En amont, la rivière des Outaouais coule généralement du nord-ouest au sud-est et se jette dans le lac des Deux-Montagnes à l'ouest de Montréal avant de converger avec le fleuve Saint-Laurent pour finalement se jeter dans le golfe du Saint-Laurent. En raison des méandres de la rivière, l'orientation du débit au pont Alexandra est du sud au nord, avec le Québec sur la rive gauche (ouest) et l'Ontario sur la rive droite (est). En amont du pont Alexandra, il y a deux principaux bassins versants qui constituent la rivière des Outaouais, le bassin versant supérieur et le bassin versant central de la rivière des Outaouais, avec un bassin récepteur total d'environ 91 400 km².

La rivière des Outaouais est très réglementée, avec de nombreux barrages dispersés dans le bassin versant qui permettent de contrôler les inondations, de produire de l'électricité et d'offrir des possibilités de loisirs. Le barrage le plus proche du pont Alexandra est le barrage Chaudière, une centrale hydroélectrique située à environ 2 km en amont du pont Alexandra. Le barrage en forme de croissant est situé à l'endroit où la rivière des Outaouais se rétrécit naturellement entre l'escarpement rocheux créant une série de cascades. Le barrage appartient et est exploité par Portage Énergie, une filiale d'Hydro Ottawa.

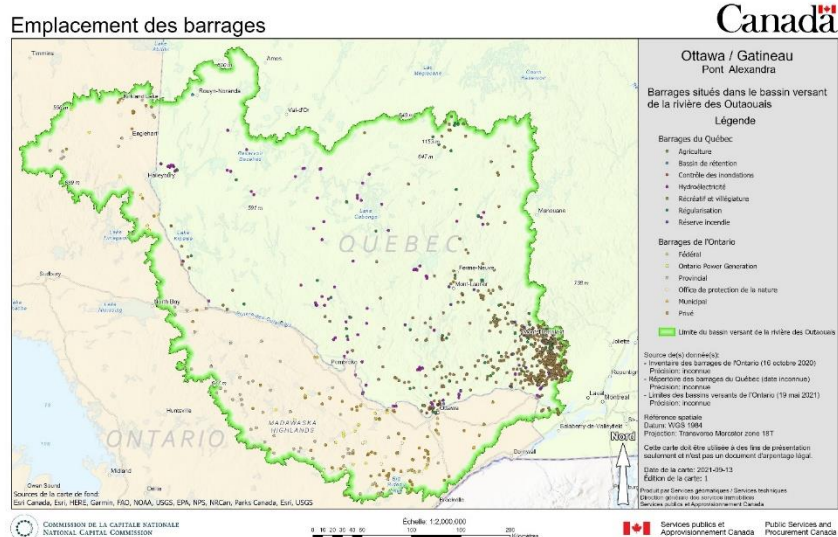


Figure 14-2: Emplacement des barrages

La rivière des Outaouais est l'une des principales artères fluviales de l'est de l'Ontario et de l'ouest du Québec. Elle contient plusieurs jauges hydrologiques de Relevés hydrologiques du Canada (RHC) ainsi que des barrages et des centrales hydroélectriques connexes. Depuis 1964, RHC continue d'exploiter une jauge hydrologique à la marina Jacques-Cartier de Hull, au Québec, immédiatement en aval du pont Alexandra (identifiant de la station : 02LA015). Les niveaux d'eau historiques quotidiens observés à la jauge vont de 40,909 m au-dessus du niveau moyen de la mer (amsl) à 45,168 m amsl avec une moyenne de 41,80178 m amsl sur la base des enregistrements de la station RHC pour la période allant d'août 1964 à octobre 2019 (RHC 2020). L'écart entre les niveaux d'eau les plus bas et les plus élevés de la rivière au cours des 55 dernières années est de 4,26 m. Les niveaux d'eau maximaux enregistrés correspondent aux crues extrêmes que les régions d'Ottawa et de Gatineau ont connues en avril et mai 2019. On pense que les niveaux d'eau à ce point de contrôle ne sont pas influencés de manière notable par les barrages en aval. Les débits dans la rivière ne sont pas surveillés à cette jauge, mais peuvent être calculés en fonction du niveau de l'eau.

À environ 13 km en amont du pont Alexandra, la station RHC 02KF005 (rivière des Outaouais à Britannia) a surveillé les débits depuis 1960 jusqu'à aujourd'hui. Les débits à la jauge sont calculés en fonction du niveau de l'eau. Les débits historiques journaliers calculés à cette jauge vont de 165 m³/s à 5 980 m³/s avec un débit annuel moyen de 1 224 m³/s sur la base des enregistrements de la station RHC pour la période allant de juillet 1960 à décembre 2019 (RHC, 2020). On observe généralement que le débit de la rivière des Outaouais est le plus faible de juillet à octobre et le plus élevé d'avril à mai (RHC, 2020). Le débit le plus élevé enregistré (5 980 m³/s) l'a été en mai 2019, lors d'une inondation extrême.

Bien que relativement proches du pont Alexandra, ces débits ne doivent pas être directement comparés à ceux du pont Alexandra en raison du barrage Chaudière qui est situé à 11 km en aval de cette jauge de RHC et à 2 km en amont du pont Alexandra existant. Les niveaux d'eau pour le pont Alexandra sont représentés par la jauge 02LA015 de RHC immédiatement en aval du pont Alexandra.

La Ville d'Ottawa possède trois stations de surveillance de la qualité de l'eau (ORS-410.10, ORS-410.40 et ORS-410.70) le long de la rivière des Outaouais, au pont MacDonald-Cartier, situé à environ 750 m en aval du pont Alexandra. D'après les données de 2008-2017, le pH sur le terrain variait de 6,78 à 8,48 avec une moyenne de 7,54 et l'oxygène dissous sur le terrain variait de 7,53 à 12,39 mg/L avec une moyenne de 9,65 mg/L. L'azote total de Kjeldahl (TKN) variait de 0,23 à 0,52 mg/L avec une moyenne de 0,32 mg/L. La température de l'eau varie selon la saison, la température maximale estivale est de 26 degrés C et la température moyenne de l'eau au printemps, à l'été et à l'automne est de 19,1 degrés C. Il n'y a pas de données sur le total des solides dissous dans ce jeu de données. Des données sur certains métaux (aluminium, antimoine, arsenic, cadmium, chrome, cobalt, cuivre, fer, plomb, molybdène, nickel, argent, étain et zinc) sont également disponibles pour les stations de surveillance de la Ville d'Ottawa au pont MacDonald-Cartier. L'Indice canadien de la qualité des eaux (ICQE) de ces stations est « bon » et variait de 89,02 à 90,98.

En raison de la proximité d'une urbanisation dense, la rivière des Outaouais est sensible aux effets sur la qualité de l'eau causées par des sources communes de pollution anthropique. Les dossiers sur la qualité de l'eau de la rivière des Outaouais et de ses affluents locaux sont disponibles auprès du service de gestion des eaux pluviales de la ville d'Ottawa.

Les données sur la qualité de l'eau de la rivière des Outaouais recueillies sur trois sites différents en amont du pont Macdonald-Cartier (740 m en aval [nord] du pont Alexandra) sont disponibles pour la période 2008-2017. Ces données indiquent que la concentration totale de solides en suspension (TSS) sur les sites d'échantillonnage varie de 1 mg/L à 7 mg/L avec une moyenne de 2,71 mg/L et les concentrations de phosphore totales varient de 0,005 mg/L à 0,036 mg/L avec une moyenne de 0,013 mg/L (Ville d'Ottawa, 2020b). Il n'y a pas de station du Réseau provincial de contrôle de la qualité de l'eau (ruisseau) (RPCQE) du MEPNP de l'Ontario sur la rivière des Outaouais à proximité du pont Alexandra.

14.1.4.1 Effets potentiels

14.1.4.1.1 Déconstruction et construction

Les activités de construction peuvent avoir des effets sur la qualité de l'eau dans la rivière des Outaouais. La qualité de l'eau pendant la construction est réglementée par l'article 34 de la *Loi sur les pêches* en ce qui concerne les substances nocives qui peuvent dégrader ou altérer la qualité de l'eau. La phase de construction du projet peut entraîner une perturbation/érosion du lit et des berges, ce qui peut provoquer des pics de turbidité, une charge du TSS et une sédimentation générale. Pendant l'exploitation, les changements de la qualité de l'eau résultant du projet ne sont pas anticipés à partir des conditions existantes.

Le principal contaminant potentiellement préoccupant pour les activités d'assèchement de la construction est la turbidité résultant de la concentration totale élevée de solides en suspension (TSS). Les sacs filtrants géotextiles (ou équivalent) seront utilisés comme mesures d'atténuation. En outre, des inspections visuelles et olfactives du lieu de décharge doivent être effectuées. L'eau déversée ne contiendrait pas d'hydrocarbures ou d'autres substances en quantités suffisantes pour créer un film visible, un éclat, une mousse ou une décoloration dans l'eau déversée.

La géomorphologie fluviale, le débit et la vitesse de l'eau de la rivière peuvent être influencés par la suppression des piles de pont existantes et la conception/installation des nouvelles piles. Ainsi, les taux d'érosion et de sédimentation à long et à court terme dans la rivière peuvent également être influencés par la conception des piles du pont. De même, les piles de pont ont des effets potentiels importants sur la formation et la séparation des embâcles et doivent donc être conçues pour combattre ces forces afin de réduire le risque d'inondations printanières.

La conception du pont tiendra compte des effets potentiels d'une inondation régionale, de manière à maintenir la capacité de transport des flux pendant une tempête régionale sans nuire à l'élévation des crues en amont.

14.1.4.1.2 Exploitation

On prévoit que le nouveau pont sera doté d'un tablier de pont solide doté de systèmes de gestion des eaux pluviales qui contribueront à réduire le risque de rejet de contaminants dans la rivière. L'exploitation du nouveau pont ne devrait pas avoir d'effets négatifs importants.

Le Tableau 14-5 définit, pour chaque effet potentiel, les activités physiques susceptibles d'interagir avec le drainage et l'eau de surface et d'entraîner la répercussion environnementale constatée.

Tableau 14-5: Interactions du projet avec le drainage et l'eau de surface

Étape du projet	Activités physiques	Effets potentiels
		Changement dans la qualité et la quantité des eaux de surface
Déconstruction	Déconstruction des infrastructures	✓
Construction	Mobilisation du site et construction d'installations temporaires	✓
	Défrichement et enlèvement du sol	✓
	Excavation, terrassement	✓
	Construction de l'infrastructure	-
	Travail en milieu aquatique	✓
	Déconstruction des structures temporaires	✓
	Démobilisation du chantier de construction	✓
Exploitation	Utilisation de l'infrastructure	-
	Entretien et réparation de l'infrastructure	-
REMARQUES : ✓ = Interaction potentielle - = Aucune interaction		

14.1.4.2 Mesures d'atténuation et de protection

Travailler dans et autour des cours d'eau nécessite une planification, une conception et une atténuation environnementale adéquates. Des mesures inappropriées peuvent avoir des effets néfastes sur les habitats aquatiques, les populations de poissons, la faune (p. ex. les mammifères, les amphibiens, la sauvagine, etc.), la qualité de l'eau et la dynamique des cours d'eau. Un Plan de protection de l'environnement (PPE) sera élaboré pour le projet. Le PPE exposera les mesures de protection de l'environnement proposées et les engagements à prendre par l'entrepreneur pendant la construction pour éviter ou réduire les effets potentiels. Les composantes du PPE peuvent inclure, sans s'y limiter, divers plans recensés qui fourniront des renseignements et des orientations sur la réduction des effets potentiels sur les eaux de surface.

Les PPE anticipés inclus:

- Plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation
- Plan de gestion des déchets
- Plan d'intervention en cas de déversement
- Plan de conservation du patrimoine et d'atténuation
- Plan d'interprétation du patrimoine
- Plan de protection et de remplacement des arbres
- Plan de gestion des sols contaminés
- Plan de gestion des espèces envahissantes
- Plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques dans le secteur de la construction
- Plan d'intervention en cas d'accident ou de défaillance
- Plan d'isolement et d'assèchement
- Plan de protection de l'environnement pour la construction
- Plan de remise en état du site
- Plan des communications
- Plan de protection et de compensation des poissons et de leur habitat
- Plan de gestion de la faune
- Plan de gestion de la navigation

Comme indiqué ci-dessus, un Plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation (LES) sera élaboré, mis en œuvre et appliqué pendant la construction afin de réduire les effets potentiels sur la qualité de l'eau. Le plan de LES comprendra une approche à barrières multiples définissant l'emplacement et la conception des clôtures anti-érosion, des barrages de retenue en roche, des filtres à balles de paille, des couvertures de drainage, du tissu filtrant sous le cadre et les portes des bassins collecteurs et des tapis de boue, selon les besoins.

Une surveillance environnementale sera mise en place pour confirmer que les mesures d'atténuation appropriées sont en place, maintenues et fonctionnent pendant la phase de construction. Un inspecteur environnemental qualifié sera présent lors de la mise en place du site, des travaux dans l'eau, de la restauration du site et pendant les activités délicates ou immédiatement après des événements majeurs de ruissellement.

L'inspecteur qualifié aura les compétences, les connaissances et l'expérience nécessaires pour évaluer les conditions sur le site qui sont susceptibles d'avoir des effets sur la qualité de l'eau et l'environnement. Cela implique de connaître les principes et la pratique de LES et de la prévention de la pollution. L'inspecteur environnemental entreprendra les actions suivantes :

- Inspecter visuellement les mesures de LES, les batardeaux, les rideaux de turbidité, les dépôts en tas, l'assèchement et les activités de restauration pour vérifier la conformité avec les plans et les critères de surveillance environnementale. Des photographies seront prises pour documenter les observations
- Surveiller la turbidité en amont et en aval des zones de travail et la comparer aux critères de surveillance pour confirmer qu'il n'y a pas d'augmentation due à la construction du projet. La surveillance de la turbidité aura lieu en cas de déversement d'eau d'assèchement dans la rivière ou pendant la construction d'ouvrages actifs dans l'eau. La surveillance doit être effectuée à une fréquence minimale de deux fois par jour pendant ces activités
- Fournir des recommandations au représentant du site si des problèmes possibles sont constatés
- Remplir un rapport d'inspection quotidien à la fin des tâches d'inspection

Les mesures de LES seront mises en œuvre et maintenues à toutes les étapes de la construction afin de protéger les eaux réceptrices et le milieu environnant. Des mesures de LES doivent être mises en place autour de l'étendue des zones de travaux de construction ainsi qu'autour du périmètre des dépôts en tas nécessaires à la construction. Les structures de LES doivent être contrôlées pour maintenir leur efficacité pendant toute la durée de la construction et de la remise en état après la construction. Si l'érosion résulte d'une activité liée à la construction, l'activité doit être immédiatement interrompue jusqu'à ce que la situation soit rectifiée. Toutes les activités, y compris les procédures d'entretien, doivent être gérées de manière à empêcher l'entrée de produits dérivés du pétrole, de débris, de décombres, de béton ou d'autres substances polluantes dans l'eau. Même avec des mesures de LES, les précipitations extrêmes pourraient entraîner l'effondrement des clôtures anti-érosion, le débordement ou le contournement des barrières, et d'autres situations qui pourraient conduire à l'érosion. Les travaux doivent être limités ou arrêtés pendant et immédiatement après des précipitations importantes (c'est-à-dire une tempête centennale), et les mesures doivent être inspectées, à la discrétion du personnel environnemental sur place.

L'érosion des sols de surface peut se produire en l'absence de couverture végétale. La stabilité des pentes doit être examinée aux abords des cours d'eau. Les mesures de LES et de stabilisation doivent être maintenues pendant la construction, la restauration et la remise en état jusqu'à ce que la couverture végétale soit établie. Lorsqu'il existe des preuves d'érosion, des mesures de contrôle correctives doivent être mises en œuvre dès que les conditions le permettent.

Pendant la construction, un autre risque pour la qualité des eaux de surface est la possibilité d'un déversement de contaminant lors d'une grande tempête.

Pour répondre à cette préoccupation, les mesures d'atténuation suivantes sont proposées:

- Le ravitaillement du matériel doit être effectué à une distance minimale de 50 m de la rivière des Outaouais afin de réduire les effets potentiels sur les eaux de surface en cas de déversement accidentel
- Si une distance minimale de ravitaillement de 50 m n'est pas possible, sous réserve de l'approbation du personnel environnemental sur place, des procédures spéciales de ravitaillement pour les zones vulnérables doivent être mises en place, qui comprennent, au minimum, l'utilisation d'un système de ravitaillement à deux personnes avec un travailleur à chaque extrémité du tuyau

Pour réduire les effets des éventuels déversements de contaminants, l'entrepreneur mettra en œuvre des protocoles de gestion des déversements, tels que le confinement secondaire de tout stockage temporaire de carburant et la préparation d'un plan d'intervention en cas de déversement. Il s'agira notamment de fournir des trousseaux de confinement des déversements sur place, dans des endroits désignés où le risque de déversement est jugé le plus élevé (p. ex. les zones de ravitaillement en carburant). Les mesures d'atténuation de la gestion des déversements sont décrites à titre préliminaire à la section 21. Ces mesures seront élaborées à l'étape de la description détaillée du projet.

Les rejets provenant d'activités d'assèchement ou de déshydratation doivent être traités et rejetés dans l'environnement à au moins 30 m des cours d'eau locaux ou des zones humides et doivent pouvoir s'écouler à travers une zone bien végétalisée. Si cela n'est pas possible en raison de contraintes d'aménagement sur place, une mise en œuvre supplémentaire de mesures de LES sera envisagée. Cette considération sera examinée plus avant lors de l'élaboration du PPE et du Plan de LES afin d'établir les conditions et les mécanismes dans lesquels de telles exceptions peuvent être envisagées. Dans la mesure du possible, les effluents d'assèchement ne doivent pas être envoyés directement dans un cours d'eau, une zone humide ou un plan d'eau ni s'écouler sur des sols perturbés dans la zone de travail. Il convient de surveiller l'efficacité de ces mesures de contrôle et de les maintenir ou de les réviser pour atteindre l'objectif de prévention du rejet d'eau chargée de sédiments.

Dans le cas de l'assèchement d'un batardeau (c'est-à-dire des piles de pont environnantes où le déversement direct dans la rivière des Outaouais ne peut être évité), un rideau de turbidité serait installé autour du périmètre de la zone de travail dans l'eau et l'eau pourrait être pompée de la zone de travail à sec dans cette zone délimitée par un cordon dans les limites du rideau de turbidité. Une surveillance de la turbidité serait mise en place pour confirmer que le rideau de turbidité fonctionne comme prévu et ne rejette pas d'eau trouble dans la rivière des Outaouais.

Avant d'être démolies, les piles en béton existantes doivent être isolées du flux du cours d'eau. La démolition et l'enlèvement des piles nécessiteront l'utilisation de batardeaux et/ou de rideaux de turbidité pour contenir les déchets de construction. De même, des batardeaux ou équivalents seront nécessaires lors de l'installation des nouvelles piles du pont afin de créer une zone de travail sèche pour le durcissement du béton.

Bien qu'elle ne soit pas encore finalisée, la conception du tablier du pont prendra également en considération l'utilisation de sel et de sable comme produits de déglacage des routes pendant les mois d'hiver.

Bien que les tabliers pavés augmentent l'imperméabilité de la structure, ils sont capables de mieux capter et contrôler les eaux de ruissellement du pont par rapport au tablier en grillage métallique existant. Le tablier du pont proposé intégrera également des dispositifs de gestion des eaux pluviales pour diriger les eaux de ruissellement de la surface du pont afin de limiter les contaminants potentiels qui pourraient se déverser directement dans la rivière des Outaouais. L'emplacement des piles proches de la rive et l'empreinte globale du pont ne diminueront pas la largeur de la rivière au niveau du pont. Si la conception du pont rétrécit/contracte la rivière, cela peut provoquer des changements dans les schémas d'écoulement, ce qui pourrait entraîner une augmentation de l'érosion et de l'affouillement à proximité du pont.

Le système de gestion des eaux pluviales sera mis au point à des étapes ultérieures du projet. Cela comprendra des détails sur la surveillance des rejets d'eaux pluviales, y compris l'emplacement, la fréquence, la durée et le volume, entre autres mesures. Les détails du système de gestion des eaux pluviales (GEP) de pont seront élaborés et abordés pendant la phase de conception préliminaire et affinés pendant la phase de conception détaillée. Comme c'est le cas dans les systèmes types de GEP de pont, il est recommandé que le système de GEP de pont comporte des bassins collecteurs répartis le long du pont intégré au tablier de pont routier. Ces bassins collecteurs recueilleront les eaux de ruissellement de surface du tablier de pont. La conception des bassins collecteurs pourrait tenir compte de l'utilisation de trappes à mousse à la sortie de chaque bassin collecteur. Ce type de conception de sortie inversée créera un bassin permanent à l'intérieur de chaque bassin qui pourra recueillir les sédiments au fond du bassin et piéger les flottants potentiels (comme les hydrocarbures) à la surface du bassin permanent. Les bassins collecteurs des ponts sont généralement drainés directement vers le cours d'eau en dessous. Le débit des eaux pluviales des ponts est très faible par rapport au débit de la rivière des Outaouais. Par conséquent, tout effet sur la qualité de l'eau résultant du rejet d'eaux pluviales devrait être négligeable.

On ne propose pas de surveillance des rejets d'eaux pluviales après la construction (opérationnelle), car ce n'est pas une pratique courante pour les ponts. L'EPI prévoit effectuer une surveillance de la qualité de l'eau en construction sous la forme d'une surveillance de la turbidité des récepteurs (surveiller la turbidité de base en amont et en aval) afin d'évaluer les effets de la qualité des eaux pluviales pendant les perturbations du sol et les travaux dans l'eau. Pendant la construction, le ruissellement de la zone perturbée sera contenu dans une ou plusieurs zones ESC. During construction, disturbed area runoff will be contained within an ESC area(s). Le ruissellement des eaux pluviales de construction sera recueilli, retenu et libéré par des dispositifs de sédimentation comme des sacs filtrants, des bassins de sédimentation et des clôtures pour retenir le limon ou les sédiments.

Comme pour les routes, les ponts peuvent contenir toute une gamme de contaminants en raison de leur exposition à une variété de sources de contamination, y compris, sans toutefois s'y limiter, les sources motorisées, les substances de la chaussée, les intrants atmosphériques, les activités de construction et d'entretien (Bakr et al., 2020). Par conséquent, la contamination par les ponts est une source non ponctuelle de contamination pour les plans d'eau récepteurs. Les ouvrages d'examen ont permis de déterminer que les contaminants communs des ponts et des eaux pluviales des routes comprennent les métaux lourds, les sels inorganiques, les hydrocarbures aromatiques, les solides en suspension et les composés de véhicules comme l'huile, la graisse, la rouille et les particules de caoutchouc (Bakr et al., 2020). Ces contaminants sont généralement produits ou sont des sous-produits des sources susmentionnées.

Les concentrations et la distribution des contaminants des ponts peuvent être touchées par la saisonnalité et la fréquence et l'intensité des précipitations. (Bakr et al., 2020). Il y a des considérations possibles de conception de la GEP qui peuvent être mises en œuvre, comme les pièges à mousse qui peuvent réduire le rejet de contaminants communs comme les métaux sous forme de particules et les solides en suspension ainsi que les hydrocarbures liquides légers de la phase non aqueuse (HLLPNA). L'atténuation de tout effet salin se limiterait à l'application par l'administration routière de sel, de sable et d'autres produits de déverglaçage routier pendant les mois d'hiver, ce qui devrait être conforme aux plans de gestion du sel d'Ottawa et de Gatineau.

Lors de l'élaboration du Plan d'intervention en cas d'accidents et de défaillances on évaluera les risques d'effets environnementaux associés à des accidents et des défaillances possibles. Cette évaluation visera à déterminer les événements accidentels ou les défaillances plausibles (c'est-à-dire, les déversements résultant du ravitaillement en carburant ou d'un rejet accidentel pendant la construction) qui pourraient survenir à la suite de la déconstruction du pont existant et de la construction du nouveau pont. Dans le cadre de cette évaluation, on décrira les scénarios possibles en fonction du projet, on déterminera les interactions possibles avec les CV et on évaluera les effets environnementaux possibles. Même s'il existe un risque de rejet accidentel d'un faible volume de carburant ou d'un autre contaminant dans l'environnement, on prévoit que les pratiques exemplaires en matière de construction (c'est-à-dire, l'emplacement de ravitaillement en aval du drainage et du cours d'eau) et les mesures d'atténuation (c'est-à-dire, confinement des déversements) limiteront la probabilité et le risque d'accidents graves ou d'événements causant des effets environnementaux importants du projet. Tout plan de suivi et de surveillance sera élaboré pour les CV lorsque les effets secondaires résiduels sont prévus ou incertains. Au besoin, un plan de suivi et de surveillance serait mis en œuvre au cours des étapes pertinentes du projet en vue de vérifier l'exactitude des prévisions et de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation des eaux de surface proposées à des récepteurs sensibles représentatifs.

Lorsque la probabilité ou la sensibilité d'un scénario d'accident est élevée, la modélisation de la trajectoire ou de la dispersion des rejets accidentels serait envisagée, selon les résultats de l'évaluation des risques. Dans le cas du projet, on prévoit que les mesures d'intervention en cas de déversement et les mesures d'atténuation proposées réduiront les effets résiduels possibles à peu près insignifiants. Cette évaluation sera approfondie et confirmée lors de la conception détaillée.

Les zones sensibles autour du projet comprennent la rivière des Outaouais et son habitat du poisson connexe, son habitat faunique et les prises d'eau potable en aval. La protection de ces caractéristiques contre les effets d'un déversement potentiel pendant la construction sera au cœur du Plan d'intervention en cas d'accident et de défaillance, y compris l'élaboration d'une stratégie d'intervention en cas d'incident de déversement potentiel et l'établissement de priorités en matière de protection et de nettoyage.

Même si un déversement ou un rejet accidentel de substances dangereuses lors de la déconstruction du pont existant et de la construction du nouveau pont est possible, un tel événement devrait être un rejet à faible impact (c'est-à-dire, un rejet isolé de carburant ou une conduite hydraulique cassée). Les mesures de prévention comprennent l'inspection et l'entretien réguliers de l'équipement de construction et la mise en œuvre de zones désignées de ravitaillement avec confinement approprié.

Si un rejet accidentel survient, des mesures visant à contrôler, à contenir, à récupérer et à nettoyer le rejet doivent être mises en œuvre en temps opportun afin de réduire au minimum le risque d'effets nocifs sur l'environnement et la santé humaine. L'endiguement efficace des déversements sur terre ou dans un plan d'eau ou un cours d'eau dépend de divers facteurs, notamment : la composition du matériau de rejet, la durée et l'étendue du rejet, la topographie, la solubilité du matériau, la viscosité du liquide, les courants d'eau et la perméabilité du sol.

Les mesures suivantes sont des exemples de mesures à mettre en œuvre pour récupérer et assainir un rejet accidentel à proximité d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau ou dans un plan d'eau.

- Récupérer les matières rejetées dans la zone de confinement à l'aide d'un équipement adapté à la nature et à l'étendue du rejet
- Déployer des barrages, des écrémeurs, des tampons absorbants ou d'une structure de confinement fonctionnellement équivalente pour contenir les rejets dans un cours d'eau ou un plan d'eau, ou à proximité de celui-ci
- Récupérer le produit déversé
- Nettoyer les zones de rejet et de confinement. Consulter un spécialiste qualifié de l'assainissement, au besoin
- Éliminer les matériaux de confinement et le sol contaminé, la végétation et l'eau dans une installation approuvée

En outre, au cours des phases critiques des travaux dans l'eau, des équipes d'intervention environnementale d'urgence seront pré-déployées pour des opérations à haut risque.

Sur la base de cette évaluation préliminaire, les effets résiduels sur l'eau de surface résultant des activités de construction, après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, sont susceptibles de se produire, mais elles devraient être de faible ampleur, s'étendre à la ZEL (zone tampon de 200 m autour de la ZDP), et être à court terme et réversibles après les activités de construction.

14.1.4.3 Mesures d'amélioration

Le remplacement d'un pont sur un plan d'eau permet la création potentielle d'un habitat fluvial amélioré et la restauration des berges. Une évaluation approfondie de la conception des culées du pont proposé doit être menée pour améliorer la conception de sorte que l'affouillement du lit de la rivière autour des culées soit réduit dans la mesure du possible. En outre, la prise en compte des principes de conception des canaux naturels et des pratiques exemplaires lors des étapes de conception du projet peut permettre d'améliorer le littoral existant de la rivière et l'habitat aquatique associé. SPAC et la Commission de la capitale nationale (CCN) envisageront des mesures de renforcement en consultation avec des experts internes et des experts du MPO.

14.2 Conditions biologiques

14.2.1 Végétation

Écodistricts, écosystème régional et végétation générale de la ZDP

La ZDP se trouve dans la partie supérieure du Saint-Laurent de la région forestière des Grands Lacs et du Saint-Laurent et dans les écodistricts de la Basse Gatineau (Québec) et de Kemptville (Ontario). La zone est caractérisée par des forêts à prédominance feuillue, dominées par l'érable à sucre (*Acer saccharum*), le hêtre américain (*Fagus grandifolia*), l'érable rouge (*Acer rubrum*), le bouleau jaune (*Betula alleghaniensis*), le tilleul d'Amérique (*Tilia americana*), le frêne blanc (*Fraxinus americana*), le peuplier à grandes dents (*Populus grandidentata*), le chêne rouge (*Quercus rubra*) et le chêne à grands fruits (*Quercus macrocarpa*). Les autres espèces d'arbres présentes dans la section du Haut-Saint-Laurent sont le chêne blanc (*Quercus alba*), le frêne vert (*Fraxinus pennsylvanica*), le bouleau gris (*Betula populifolia*), l'orme liège (*Ulmus thomasi*), le charme de Caroline (*Carpinus caroliniana*) et le noyer amer (*Carya cordiformis*). L'orme blanc (*Ulmus americana*) occupe une place prépondérante dans les paysages colonisés contemporains. Des espèces moins fréquentes dans cette section comprennent le noyer cendré (*Juglans cinerea*), le peuplier deltoïde (*Populus deltoides*), l'orme rouge (*Ulmus rubra*), l'érable noir (*Acer nigrum*), l'érable argenté (*Acer saccharinum*), et le frêne noir (*Fraxinus nigra*). Les conifères tels que la pruche du Canada (*Tsuga canadensis*), l'épinette blanche (*Picea glauca*), et le sapin baumier (*Abies balsamea*) se trouvent fréquemment sur des matériaux peu profonds, acides ou en érosion. Le pin blanc (*Pinus strobus*), le pin rouge (*Pinus resinosa*), l'épinette noire (*Picea mariana*) et le cèdre blanc (*Thuja occidentalis*) peuvent être trouvés là où les conditions du sol sont favorables (Rowe, 1972, Henson & Brodribb, 2005).

Régions écologiques du Québec et de l'Ontario

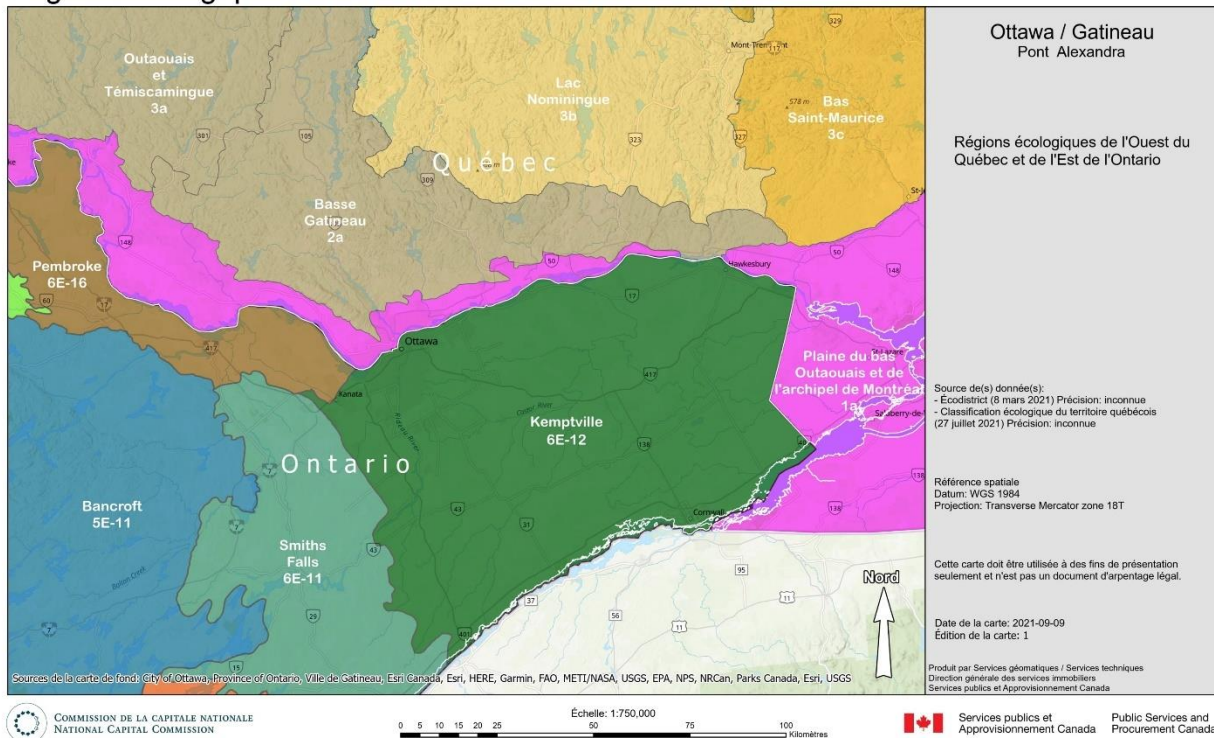


Figure 14-3: Régions écologiques du Québec et de l'Ontario

Les terres riveraines et la végétation riveraine de la ZDP font partie intégrante du vaste écosystème de la rivière des Outaouais qui traverse la région de la capitale du Canada. La rivière sert de couloir écologique, particulièrement pour l'habitat du poisson et la faune riveraine, reliant les terres riveraines de la ZDP aux habitats naturels situés en amont et en aval du pont Alexandra, y compris le parc du lac Leamy, le parc de la Gatineau, les îles de la rivière, la zone importante pour la conservation des oiseaux (ZICO) du lac Deschênes et plusieurs des écosystèmes et habitats naturels valorisés de la CCN. Les zones boisées le long du bord de la rivière font donc partie d'un réseau de zones de végétation essentielles à la faune, et ces terres riveraines affectent la qualité de l'eau et les habitats aquatiques. Ainsi, les composantes naturelles des terres de la ZDP favorisent la résilience de la région, favorisent la biodiversité, fournissent des habitats naturels à de nombreuses espèces, y compris les espèces potentiellement en péril, et remplissent plusieurs fonctions écologiques qui sont très bénéfiques. Ces habitats naturels doivent être protégés et étendus, et leur état doit être amélioré, par exemple par la plantation pour améliorer la couverture forestière urbaine et renforcer la bande riveraine. La gestion de ces terres riveraines fait partie des efforts du gouvernement pour appuyer le développement durable et réduire les effets environnementaux négatifs des activités menées sur ses propriétés (CCN, 2018b).

Les terres situées dans l'empreinte du développement proposé et adjacentes au pont sont principalement des zones culturelles. Les terres du côté est du pont, du côté de l'Ontario, sont décrites comme des parcs associés à la pointe Nepean, au Musée des beaux-arts du Canada et au parc Major's Hill.

Les pentes abruptes qui mènent à la rivière des Outaouais sont couvertes d'une végétation dense avec des communautés de succession précoce, notamment des frênes et des sumacs au sud de la route et des communautés de feuillus et de conifères le long du remblai à la périphérie du terrain du Musée des beaux-arts du Canada. Il n'y a pas de zones humides à proximité (Google, 2020).

Le côté québécois de la ZDP comprend les terrains du Musée canadien de l'histoire, le Sentier des voyageurs de la CCN et le parc Jacques-Cartier, qui consiste en un ensemble de parcelles de végétation soignée, d'arbres, d'arbustes, de jardins et de sentiers. Certaines espèces envahissantes ont été observées sur le rivage du parc Jacques-Cartier, à environ 350 mètres au nord du pont Alexandra. Ces espèces comprennent l'érable du Manitoba (*Acer negundo*), la salicaire pourpre (*Lythrum salicaria*), l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*), la salicaire jaune rampante (*Lysimachia nummularia*) et l'alliaire officinale (*Alliaria petiolata*) (WSP, 2015).

14.2.1.1 Espèces végétales en péril

Les espèces végétales en péril sont définies comme des espèces qui sont protégées en vertu de la législation fédérale ou provinciale, y compris les espèces:

- Inscrites à l'Annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril (LEP) (S.C. 2002, c.29) comme étant en voie de disparition ou menacées (gouvernement du Canada, 2020)
- Inscrites en vertu de la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition de l'Ontario (S.O. 2007, c.6) comme étant en voie de disparition ou menacées (MEPNP, 2020b)
- Inscrites en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec (LEMV) (c. E-12.01) comme étant menacées ou vulnérables (MELCC, 2019; MFFP, 2019)

Un groupe plus vaste d'espèces préoccupantes en matière de gestion est également envisagé, qui comprend les espèces suivantes:

- Figurant actuellement à l'Annexe 1 de la LEP en tant qu'espèce préoccupante (COG, 2020)
- Évaluées par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) comme en péril, menacées ou préoccupantes (COG, 2020), mais non inscrites en vertu de la LEP
- Figurant dans la LEP comme préoccupante (MEPNP, 2020b)
- Figurant dans la LEMV comme susceptible d'être désignée comme menacée ou vulnérable (MELCC 2019, MFFP 2019); figurant dans l'ARTVS comme susceptible d'être désignée comme menacée ou vulnérable (MELCC 2019, MFFP 2019)
- Classées comme S1 (gravement menacées), S2 (menacées) et S3 (vulnérables) par le Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario (MRNF 2019)

Même s'il y a de nombreuses espèces végétales en péril et préoccupantes pour la gestion dans la région de la rivière des Outaouais, il y a relativement peu d'occurrences dans la région du pont Alexandra, probablement en raison des habitats naturels limités et de la nature urbaine de la région.

Toutefois, les espèces en péril suivantes ont été observées dans un rayon de 2 km de la ZDP (NCC, 2021c):

- Noyer cendré – statut en voie de disparition au niveau fédéral et en Ontario; susceptible d’être désignée comme menacée ou vulnérable au Québec
- Sumac parfumé (*Rhus aromatica* var. *aromatica*) – Statut vulnérable au Québec
- Matteuccie fougère-à-l’autruche (*Matteucia struthiopteris*) – Statut vulnérable au Québec¹

Les espèces végétales en péril les plus susceptibles d’être trouvées dans les zones de végétation de la ZDP sont le noyer cendré et l’orme liège (*Ulmus thomasii*). La zone touchée par la construction sera étudiée en vue de déterminer la présence potentielle des arbres du noyer cendré et de l’orme liège ainsi que toute autre plante en péril.

14.2.1.2 Effets potentiels

14.2.1.2.1 Déconstruction et construction

Les effets potentiels sur la végétation et les communautés écologiques résultant de la déconstruction du pont existant et de la construction du nouveau pont comprennent des changements dans la diversité des communautés (y compris la perte de communautés), des changements dans la diversité des espèces, et l’introduction ou la propagation d’espèces envahissantes par le déplacement de véhicules et d’équipements. Ces effets potentiels seraient de nature localisé. Étant donné qu’il n’y a pas de zones humides à proximité de la ZDP, aucun effet sur les zones humides n’est prévue à la suite du projet.

Les activités liées à la construction, y compris le défrichage de la végétation, le dépôt en tas de matériaux, les zones de dépôt et l’excavation, peuvent entraîner l’enlèvement et la dégradation de la végétation le long des berges de la rivière des Outaouais. Bien qu’une perturbation directe (due à l’enlèvement) et indirecte (due à l’érosion ou aux déversements) des communautés végétales existantes à proximité des culées du pont soit possible pendant la construction, une perturbation indirecte de la végétation pendant l’exploitation n’est pas prévue. Étant donné que ce projet est un remplacement d’une structure existante, la fragmentation des communautés végétales ne devrait pas être plus importante que dans les conditions actuelles.

Les activités de construction susceptibles d’empiéter sur les espèces végétales en péril nécessiteront un examen propre au site avant la construction afin de confirmer la présence/absence d’espèces telles que le noyer cendré.

¹ Les interdictions visées à l’article 16 de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* ne s’appliquent pas à la fougère-à-l’autruche, sauf en ce qui concerne la récolte annuelle d’une population sauvage de plus de cinq spécimens. Les interdictions ne s’appliquent pas non plus si les spécimens d’une population sauvage sont situés dans un habitat qui doit être irrémédiablement modifié à la suite de la réalisation d’un projet autorisé en vertu de la *Loi sur la qualité de l’environnement* (voir l’article 5 du *Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats*).

En outre, les activités de construction et les machines peuvent également introduire des espèces envahissantes dans la zone du projet pendant la construction (c'est-à-dire le transfert de semences) ou contribuer la propagation des espèces envahissantes déjà trouvées dans ZDP.

14.2.1.2.2 Exploitation

Il n'est pas prévu que la végétation soit affectée par le projet pendant son exploitation.

Le Tableau 14-6 définit, pour chaque effet potentiel, les activités physiques susceptibles d'interagir avec la végétation et d'entraîner l'effet environnemental constaté.

Tableau 14-6: Interactions du projet avec la végétation

Étape du projet	Activités physiques	Effets potentiels
		Changement dans les communautés et les espèces végétales
Déconstruction	Déconstruction des infrastructures	✓
Construction	Mobilisation du site et construction d'installations temporaires	✓
	Défrichement et enlèvement du sol	✓
	Excavation, terrassement	✓
	Construction de l'infrastructure	-
	Travail en milieu aquatique	-
	Déconstruction des structures temporaires	-
	Démobilisation du chantier de construction	-
Exploitation	Utilisation de l'infrastructure	-
	Entretien et réparation de l'infrastructure	-
REMARQUES : ✓ = Interaction potentielle - = Aucune interaction		

14.2.1.3 Mesures d'atténuation et de protection

Une étude préalable à la construction de l'empreinte du développement du projet sera entreprise pour confirmer la présence ou l'absence d'EEP dans la végétation. L'atténuation comprendra l'évitement et la protection de toute EEP observée au cours de ces études par la conception de la protection et la séparation des constructions, lorsque cela est possible. S'il est déterminé que des plantes d'EEP sont présentes et seront touchées, des plans appropriés de délivrance de permis et d'atténuation seront élaborés pour les espèces en question, y compris l'exploration des possibilités de transplantation d'EEP individuelles à partir de l'empreinte de la construction (lorsque cela est possible).

Les limites de l’empreinte de la construction seront indiquées sur le terrain, afin de permettre la protection des zones naturelles et de la végétation hors site et d’éviter l’empiétement accidentel dans les zones adjacentes. Il peut être nécessaire de limiter le défrichage de la végétation pour faciliter les activités de construction. Un inventaire détaillé de la végétation à l’intérieur de l’empreinte de construction et d’autres sites touchés sera effectué, et une compensation adéquate par la replantation ou des contributions financières à diverses mesures d’amélioration, comme la restauration de l’habitat, sera nécessaire, conformément à la Stratégie sur les forêts de la CCN (CCN, 2021b).

Le stockage des matériaux ou du matériel de construction ne devrait pas se faire dans la zone critique des racines² d’une espèce d’arbre dans la ZDP pour éviter d’avoir des effets sur les zones d’habitat potentielles qui ne sont pas directement touchées par l’empreinte du projet. Toute émission de machinerie doit être détournée du feuillage et de la végétation.

Une étude préalable à la construction de l’empreinte du développement du projet et des terres adjacentes touchées sera entreprise pour confirmer la présence ou l’absence de plantes envahissantes. Un plan de gestion des espèces envahissantes sera élaboré dans le cadre des EEP pour atténuer la propagation des espèces envahissantes. Tout l’équipement, y compris les tapis, amené sur le site doit être propre et exempt de sol et de débris de végétation. Tout équipement, y compris les tapis, qui n’arrive pas en bon état ne peut être utilisé sur l’empreinte de la construction tant qu’il n’a pas été nettoyé et jugé approprié à l’utilisation. Tout matériau granulaire utilisé sur place doit être exempt de contamination par des plantes envahissantes (graines, fragments de plantes), et tout matériel végétal doit être indigène et non invasif. L’enlèvement et l’élimination des espèces envahissantes qui peuvent être présentes dans les limites de l’empreinte de construction ou des terres adjacentes à impact suivront les pratiques exemplaires de gestion actuelles en vue de réduire au minimum le risque de propagation de ces espèces dans de nouvelles zones. Tout plan de suivi et de surveillance sera élaboré pour les CV lorsque les effets secondaires résiduels sont prévus ou incertains. La DIP fournit une évaluation préliminaire qui est fondée sur des renseignements accessibles au public qui devront être confirmés par des études sur la végétation et au fur et à mesure que la conception du projet progresse et que des renseignements plus détaillés deviennent disponibles, ce qui améliore le niveau de certitude associé aux prévisions d’évaluation d’impact. La nécessité et l’ampleur de ce programme seront confirmées et élaborées dans le cadre du processus d’évaluation d’impact (EI). Au besoin, un plan de suivi et de surveillance sera mis en œuvre au cours des étapes pertinentes du projet en vue de vérifier l’exactitude des prévisions et de déterminer l’efficacité des mesures d’atténuation de la végétation proposées à des récepteurs sensibles représentatifs.

² La zone critique des racines (ZCR) s’étend jusqu’à la gouttière de la canopée de l’arbre ou 12 fois le diamètre à hauteur de poitrine (DHP; en cm) de l’arbre, selon le plus grand des deux.

D'après cette évaluation préliminaire, les impacts résiduels du projet sur la végétation, après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, sont susceptibles de se produire et peuvent s'étendre à la ZEL (zone tampon de 200 m autour de la ZDP) et à toute autre zone touchée nécessaire pour l'entreposage, l'entreposage, etc., mais devraient être de faible ampleur, localisés, à court terme et réversible à la suite de la remise en état après la construction.

14.2.1.4 Mesures d'amélioration

La détermination des mesures de compensation appropriées pour l'enlèvement de la végétation est complexe et dépend de nombreux facteurs, dont la taille des arbres, le contexte du site et les effets potentiels sur les fonctions écologiques (CCN, 2021b). Tout arbre à abattre sera indemnisé à un ratio minimum de 2:1, mais un ratio plus élevé ou une valeur monétaire peut être nécessaire pour compenser la perte des grands arbres. Une compensation pour la perte de végétation autre que les arbres peut également être nécessaire. Des plans de plantation d'arbres et de restauration de l'habitat seront élaborés à l'aide d'espèces indigènes et non envahissantes seulement.

14.2.2 Faune et habitat faunique

14.2.2.1 Faune générale et habitat faunique

Le pont Alexandra est situé dans une zone urbaine et, à ce titre, la faune de la région est représentée par des espèces typiques des zones urbaines. Il s'agit notamment de mammifères tels que les chauves-souris, les lapins, les lièvres, les écureuils, les castors, les rats musqués et les ratons laveurs (DST, 2003). Diverses espèces d'oiseaux peuvent nicher sur la structure du pont. Le paysage urbain avec des communautés végétales limitées ne supporte pas une grande diversité ou abondance de la faune. Des sondages sont prévus pour cette évaluation où la méthodologie et les résultats seront détaillés, mais les renseignements fournis dans le présent rapport sont fondés sur les renseignements accessibles au public pour la région.

La rivière des Outaouais fournit un habitat important pour les oiseaux aquatiques (p. ex. le canard noir [*Anas rubripes*], le canard pilet [*Anas acuta*], le canard d'Amérique [*Mareca americana*]) et accueille un grand nombre d'espèces migratrices au printemps, dont la bernache du Canada (*Branta canadensis*), le harle (*Lophodytes cucullatus*), le garrot à œil d'or (*Bucephala clangula*) et le canard souchet (*Spatula clypeata*) (Haxton et Chubbuck 2002).

14.2.2.2 Espèces en péril

Les espèces de la faune en péril sont définies comme des espèces qui sont protégées en vertu de la législation fédérale ou provinciale, y compris les espèces:

- Inscrites à l'Annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril (LEP) (S.C. 2002, c.29) comme étant en voie de disparition ou menacées (gouvernement du Canada, 2020)
- Inscrites en vertu de la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition de l'Ontario (S.O. 2007, c.6) comme étant en voie de disparition ou menacées (MEPNP, 2020b)
- Inscrites en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec (LEMV) (c. E-12.01) comme étant menacées ou vulnérables (MELCC, 2019; MFFP, 2019)

Un groupe plus large d'espèces concernées par la gestion est également pris en compte; il comprend des espèces:

- Inscrites à l'Annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril (LEP) comme étant en péril ou préoccupantes (gouvernement du Canada, 2020)
- Évaluées par le COSEPAC comme en péril, menacées ou préoccupantes (COG, 2020), mais non inscrites en vertu de la LEP
- Figurant dans la LEP comme préoccupante (MEPNP, 2020b)
- Figurant dans la LEMV comme susceptible d'être désignée comme menacée ou vulnérable (MELCC 2019, MFFP 2019); figurant dans l'ARTVS comme susceptible d'être désignée comme menacée ou vulnérable (MELCC 2019, MFFP 2019)
- Classées comme S1 (gravement menacées), S2 (menacées) et S3 (vulnérables) par le Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario (MRNF, 2019a)

Dans le cadre du filtrage par ordinateur, les documents de base suivants et les sources d'information provinciales et fédérales ont été examinés afin de cerner les EEP et les espèces préoccupantes près de la zone du projet:

- Centre d'information sur le patrimoine naturel (CIPN); Ministère des Richesses naturelles et des Forêts [MRNF] 2020b)
- Information sur les terres de l'Ontario (ITO, MRNF, 2020a)
- Imagerie satellite (Google Earth Pro, 2020)
- Registre public des espèces en péril (Environnement et Changement climatique Canada [ECCC] 2020)
- Carte des espèces aquatiques en péril de Pêches et Océans Canada (MPO) (MPO, 2019)
- Espèces en péril en Ontario (EEPO); MEPNP, 2020b)
- Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario (AONO; Cadman et al., 2007)
- Atlas of Mammals of Ontario (AMO; Dobbyn, 1994)
- Ontario Reptile and Amphibian Atlas (ORAA; Ontario Nature, 2019)
- Ontario Butterfly Atlas Online (OBAO; Toronto Entomologists' Association, 2020)
- iNaturalist (2020)
- eBird (2021)
- Ministère de Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP, 2020)
- Atlas des oiseaux nicheurs du Québec (Robert et al., 2019)
- Rapport intitulé « Review of the historical and existing natural environment and resource uses on the Ottawa River » (Haxton et Chubbuck, 2002)
- Liste des espèces de la Ville d'Ottawa (2020)
- Club des ornithologues de l'Outaouais (COO, 2021)

Certaines de ces sources fournissent des données à une échelle pouvant atteindre 10 x 10 km (c'est-à-dire, AONO, ORAA, OBAO). Les résultats ont donc été examinés afin d'évaluer s'il y avait un potentiel d'habitat convenable dans la zone du projet en se fondant sur l'imagerie satellite. Si aucun habitat convenable n'a été observé sur l'imagerie satellite, les espèces n'ont pas été considérées comme potentiellement présente dans la zone du projet (c'est-à-dire, des espèces des prairies ont été enlevées).

Une demande de renseignements pour les dossiers d'EEP près de la zone du projet a été retournée du MFFP le 22 septembre 2020 et comprenait des dossiers pour trois espèces dans un rayon de 1 km du pont Alexandra : la Tortue géographique (*Graptemys geographica*), la Chauve-souris argentée (*Lasionycteris noctivagans*) (occurrence historique) and la tortue-molle à épines (*Apalone spinifera*) (occurrence historique) (CDPNQ, 2020). La consultation de l'organisme en Ontario a été orientée vers un processus axé sur les promoteurs pour l'organisme provincial responsable des EEP (c'est-à-dire, le MEPNP) et les promoteurs sont invités à examiner les documents de base et les sources d'information connexes décrites ci-dessus. À ce titre, aucun dossier de demande de renseignements précis n'a été soumis pour l'instant pour les caractéristiques désignées ou les EEP en Ontario.

Comme pour les espèces végétales en péril, même s'il y a des EEP et des espèces préoccupantes dans la région de la rivière des Outaouais, il y a relativement peu d'occurrences dans la région du pont Alexandra, probablement en raison des communautés végétales limitées et de l'habitat faunique associé. Toutefois, plusieurs EEP et espèces préoccupantes ont été observées dans un rayon de 2 km de la ZDP, notamment (CCN, 2021):

- Hirondelle de rivage (*Riparia*) – Statut d'espèce menacée au fédéral et en Ontario
- Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) – Statut d'espèce menacée au fédéral et en Ontario
- Martinet ramoneur (*Chaetura pelagica*) – statut d'espèce menacée au fédéral et en Ontario; susceptible d'être désignée comme menacée ou vulnérable au Québec
- Pioui de l'Est (*Contopus virens*) – statut d'espèce préoccupante au fédéral et en Ontario
- Monarque (*Danaus plexippus*) – statut d'espèce préoccupante au fédéral et en Ontario
- Tortue géographique – statut d'espèce préoccupante au fédéral et en Ontario; statut d'espèce vulnérable au Québec
- Couleuvre d'eau (*Nerodia sipedon*) – Probablement désigné comme espèce menacée ou vulnérable au Québec
- Tortue serpentine (*Chelydra serpentina*) – statut d'espèce préoccupante au fédéral et en Ontario

Les EEP et les espèces préoccupantes pourraient donc être présents près du pont Alexandra s'il y a un habitat convenable.

Diverses espèces d'oiseaux peuvent nicher sur la structure du pont ou à proximité de celle-ci, y compris les EEP d'oiseau (par exemple, l'hirondelle rustique, l'hirondelle de rivage, le martinet ramoneur, l'engoulevent d'Amérique [*Chordeiles minor*] et le faucon pèlerin [*Falco peregrinus*]) et d'autres oiseaux migrateurs (par exemple, le moucherolle phébi [*Sayornis phoebe*], l'hirondelle à front blanc [*Petrochelidon pyrrhonota*]). La végétation avoisinante peut également abriter des oiseaux nicheurs.

Bien que cela ne soit pas prévu, l'habitat de perchoir des EEP de chauves-souris peut être présent dans les arbres dans l'empreinte de développement. Une évaluation plus approfondie sera nécessaire pour les arbres qui pourraient être retirés. Les EEP de chauves-souris peuvent utiliser des arbres d'un diamètre de 10 cm à hauteur de poitrine (HDP) avec des cavités, de l'écorce en vrac et des feuilles pour nicher, et se percher la journée ainsi qu'à des fins de maternité, généralement plus de 10 mètres de haut sur des arbres présentant des stades précoces de décomposition (ECCC, 2018b, MRNF, 2015). De plus, ces espèces sont connues pour utiliser des structures anthropogéniques pour se percher (par exemple, des bâtiments, des crevasses sous des ponts (comme des joints de dilatation, des joints de charnière, des fissures de contrainte, etc.) (Fraser, 2019)).

Les EEP de chauves-souris, en particulier les chauve-souris pygmée (*Myotis leibii*), les petites chauve-souris brunes (*Myotis lucifugus*), les vespertillons nordiques (*Myotis septentrionalis*) et les *Myotis* tricolores (*Perimyotis subflavus*), peuvent se reproduire pendant les mois d'été sous le pont ou dans des affleurements rocheux associés à Nepean Point. Des études à la sortie des chauves-souris au cours du mois de juin sont proposés pour confirmer la présence ou l'absence des EEP.

La ZDP contient un habitat convenable pour les EEP de tortues et de serpents. Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) du Québec a déterminé cette zone de la rivière des Outaouais comme habitat potentiel pour la tortue-molle à épines en raison d'événements historiques, avec un habitat potentiel pour la tortue géographique trouvée à environ 1 km en aval et 2 km en amont du pont Alexandra. L'habitat essentiel de la tortue mouchetée a été identifié par ECCC à environ 1,5 km au sud de la ZDP. Les EEP et les espèces préoccupantes de tortue, comme la tortue géographique, la tortue molle à épines (*Apalone spinifera*), la tortue serpentine et la tortue peinte de l'Est (*Chrysemys picta marginata*), peuvent se trouver sur le rivage, sur des rochers ou des arbres exposés, ou à la base du pont. La rivière des Outaouais peut aussi servir d'habitat d'alimentation et d'hibernation ou de corridor de déplacement. On peut rencontrer des tortues alors qu'elles migrent dans les milieux montagneux pour trouver des étangs de reproduction et qu'elles courent un risque accru de mortalité lié aux véhicules et aux prédateurs lorsqu'elles se rendent à l'intérieur des terres pour se rendre dans des habitats de nidification (MRNF, 2013). On peut rencontrer des EEP de serpent comme la couleuvre tachetée (*Lampropeltis triangulum*) et le serpent à eau (*Nerodia sipedon*) qui se prélassent le long du rivage, sur des roches ou des arbres exposés, ou à la base du pont. La zone du projet peut également servir d'habitat de recherche de nourriture pour la chasse de la couleuvre tachetée pour les petits rongeurs et les amphibiens le long de la lisière de la forêt et la chasse au serpent à eau pour les poissons et les amphibiens dans la rivière (Ontario Nature, 2019).

14.2.2.3 Effets potentiels

14.2.2.3.1 Déconstruction et construction

Les EEP d'oiseau et les oiseaux migrateurs sont vulnérables aux perturbations durant la saison de reproduction (entre le 8 avril et le 28 août pour la ZDP, même si la nidification se produit aussi rarement en dehors de cette période (ECCC, 2018a)). La déconstruction et la construction de ponts peuvent perturber les possibilités de nidification pour certains oiseaux migrateurs et certaines espèces d'oiseaux en péril, soit par l'enlèvement des nids existants, soit par la perturbation de l'habitat de nidification. Les perturbations directes comprennent l'enlèvement de la végétation (c'est-à-dire, le défrichement des arbres) et les activités de construction (c'est-à-dire, la déconstruction du pont), qui peuvent entraîner la destruction des nids ou des œufs. Les perturbations indirectes comprennent les perturbations sensorielles associées aux activités de construction (c'est-à-dire, le bruit, les vibrations et la lumière) qui peuvent entraîner l'abandon du nid. Les effets des perturbations peuvent être temporaires (c'est-à-dire, bruit, vibrations et éclairage pendant la déconstruction et la construction) ou permanentes (c'est-à-dire, en raison de l'enlèvement de la végétation, de l'éclairage du pont ou si la conception de la structure de remplacement ne fournit pas d'habitat de nidification). Les oiseaux (y compris les EEP) qui nichent sur la structure du pont, comme l'hirondelle rustique et le moucherolle phébi, et dans la végétation avoisinante peuvent être touchés.

Il en est de même pour les EEP de chauves-souris qui peuvent utiliser le pont existant ou la végétation avoisinante pour se loger (du 1er avril au 30 septembre ; à confirmer auprès des organismes fédéraux et provinciaux), la déconstruction et l'enlèvement des arbres perturbent ou éliminent l'habitat convenable (de façon temporaire ou permanente, selon la conception future du pont).

Les activités de déconstruction et de construction peuvent avoir des effets directs et indirects sur les tortues en raison du bruit et de la perturbation de la construction (c'est-à-dire, une turbidité accrue dans l'eau, une activité humaine accrue qui entraîne l'abandon de la zone, la modification des sites de nidification ou de repos), ou une mortalité directe par contact avec l'équipement de construction ou la perte d'habitat. Les activités d'excavation peuvent aussi entraîner la destruction des nids ou de l'habitat d'hiver. La nidification des tortues se fait généralement entre la mi-mai et la fin juillet, les œufs restant dans le nid jusqu'en septembre ou octobre (ou dans certains cas, l'hiver).

L'activité de construction peut également entraîner une mortalité directe des serpents, qui sont vulnérables lors de l'émergence d'un hibernaculum, d'un retour et d'une période de repos, et peuvent chercher des matériaux de construction pour se prélasser. Les effets potentiels seront évalués et confirmés au fur et à mesure que la conception du projet avancera.

La faune potentiellement présente à proximité du chantier de construction actif est constituée d'espèces déjà acclimatées à l'environnement urbain perturbé et les effets sur ces espèces de l'augmentation du bruit et de l'éclairage devraient être faibles. Un défrichage limité de la végétation peut être nécessaire pour faciliter les activités de construction, ce qui peut également affecter les nids ou l'habitat des oiseaux migrateurs, l'habitat potentiel des arbres de la maternité des chauves-souris EEP et l'habitat des espèces sauvages urbaines communes.

14.2.2.3.2 Exploitation

Pendant l'exploitation, des changements dans l'habitat faunique à la suite du projet peuvent survenir à la suite de l'utilisation de l'infrastructure et des activités d'entretien et de réparation. On s'attend à ce que les niveaux de bruit soient semblables à ceux dans les conditions actuelles et que tout enlèvement de végétation ou d'habitat résultant du projet se produise pendant la construction.

Le Tableau 14-7 définit, pour chaque effet possible, les activités physiques susceptibles d'interagir avec la faune et l'habitat de la faune et d'entraîner l'effet environnemental constaté.

Tableau 14-7: Interactions du projet avec la faune et l'habitat faunique

Étape du projet	Activités physiques	Effets potentiels	
		Changement dans l'habitat	Changement dans le risque de mortalité
Déconstruction	Déconstruction des infrastructures	✓	✓
Construction	Mobilisation du site et construction d'installations temporaires	✓	✓
	Défrichement et enlèvement du sol	✓	✓
	Excavation, terrassement	-	-
	Construction de l'infrastructure	-	-
	Travail en milieu aquatique	-	-
	Déconstruction des structures temporaires	✓	✓
	Démobilisation du chantier de construction	-	-
Exploitation	Utilisation de l'infrastructure	✓	✓
	Entretien et réparation de l'infrastructure	-	-
REMARQUES : ✓ = Interaction potentielle - = Aucune interaction			

14.2.2.4 Mesures d'atténuation et de protection

Des mesures de protection et d'atténuation de la faune et de ses habitats seront incluses dans le PPE afin de définir les mesures particulières de protection de la faune à mettre en œuvre pendant la construction. Ce plan comprendra une série de mesures à mettre en œuvre pendant la conception et la construction du projet, notamment le respect des fenêtres temporelles de la faune, la surveillance des espèces et les protocoles de traitement de la faune.

Des études de terrain seront menées avant l'étape de la conception détaillée afin de déterminer la présence de la faune et de l'habitat faunique (y compris les EEP) dans la ZDP et sur les terres adjacentes touchées. Une fois les études de terrain effectuées et l'identification d'une liste d'oiseaux migrateurs et d'EEP, des mesures d'atténuation propres aux espèces et des exigences de permis seraient confirmées. La nécessité et l'ampleur de tout programme de suivi seraient confirmées et élaborées dans le cadre du processus d'EI.

La conception détaillée de la zone de construction sera examinée afin d'éviter et de réduire les effets sur l'habitat faunique et les zones végétales dans la mesure du possible. Dans la mesure du possible, on respectera les délais de conservation de la faune afin d'éviter les perturbations causées à la faune pendant la saison de reproduction. Si les travaux pendant les périodes critiques sont inévitables, des mesures d'exclusion appropriées seront mises en œuvre. Au besoin, d'autres structures de nidification et de juchoir peuvent être construites. Les effets à long terme sur la faune seront également pris en compte dans la conception du nouveau pont.

Si des travaux sont prévus pendant la saison de reproduction des oiseaux, qui s'étend généralement du 8 avril au 28 août dans la région d'Ottawa (ECCC, 2018a), une enquête sur les oiseaux nicheurs sera effectuée. Un biologiste avicole qualifié effectuera une enquête avant la construction afin de déterminer la présence de nids d'oiseaux migrateurs ou d'EEP sur le pont et dans les zones indiquées pour l'enlèvement de la végétation. Si des oiseaux migrateurs ou des EEP se trouvent nichés dans la zone du projet, des consultations seront menées avec ECCC ou le MEPNP/ MDNMRNF ou le MFFP avant de commencer les travaux. Si des nids d'oiseaux migrateurs ou d'EEP sont trouvés à proximité d'activités de construction ou de réhabilitation dans la zone des travaux, les activités de construction près du nid cesseront jusqu'à ce que l'on puisse communiquer avec ECCC/MEPNP/MNDMRNF/MFFP pour obtenir des conseils. Les nids ne seront pas enlevés du pont sans avoir consulté un biologiste aviaire et sans avoir obtenu un permis en vertu de la LEP ou de la Loi de 1994 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs (LCOM) ou un permis provincial pertinent, au besoin, auprès d'ECCC, du MEPNP, du MRNF et du MFFP.

Les activités de construction susceptibles d'éliminer l'habitat des oiseaux migrateurs, comme la déconstruction des ponts et le défrichage de la végétation, seront évitées dans la mesure du possible pendant la saison de reproduction. Si des travaux sous le pont sont proposés pendant cette période, des mesures d'exclusion (par exemple, filets, dissuasion bioacoustique) seront mises en place avant le 1er avril afin de dissuader la nidification sur le pont, conformément aux lignes directrices énoncées dans *Best Management Practices for Excluding Barn Swallows and Chimney Swifts from Buildings and Structures* (MNRF, 2017). Les filets d'exclusion seraient inspectés régulièrement et maintenus en bon état. Les bernaches pourraient être temporairement dissuadées de la zone du projet pendant la construction à l'aide des mesures identifiées dans la section 7 du *Manuel Bernache du Canada et bernache de Hutchins – Gestion des populations dans le sud du Canada* (SCF, 2010). Certaines des mesures de dissuasion peuvent nécessiter un permis d'ECCC, qui sera la responsabilité de l'entrepreneur et sera sécurisé avant la mise en œuvre. Si le défrichage de végétation est nécessaire pendant cette période, un biologiste aviaire sera retenu pour rechercher les zones appropriées avant les travaux. Le biologiste cherchera des nids pour gérer les risques pour les nids actifs protégés par la LCOM, la LEP, l'EVD, la LRVAR, la *Loi ontarienne sur la protection du poisson et de la faune* (LOPPF) de l'Ontario et la *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune* (LCMVF) du Québec. Les recherches de nids doivent être effectuées dans les 48 heures avant le début des travaux proposés. Si les travaux ne sont pas terminés dans les 48 heures suivant la recherche de nids, la recherche sera répétée pour de nouveaux nids qui pourraient avoir été établis au cours de cette période.

Si des nids d'hirondelles rustiques sont observés sur le pont, et que les activités de déconstruction ne peuvent être terminées en dehors de la saison de reproduction, des structures de nidification d'hirondelles rustiques seraient installées près de la ZDP avant la déconstruction du pont existant pour compenser la perte d'habitat de nidification sous le pont (voir *Creating Nesting Habitat for Barn Swallows*, MRNF, 2016). Ces structures seraient installées avant le début de la saison de nidification active.

Puisque de nombreux oiseaux migrent la nuit, naviguant sous la lune et les étoiles, la lumière artificielle peut causer des signaux désorientants et déroutants, attirant les oiseaux vers les lumières. Étant donné que la rivière des Outaouais est désignée zone à ciel sombre conformément au Plan lumière de la capitale (CCN, 2017), tout éclairage pour le pont de remplacement tiendra compte de cette désignation, ainsi que des Lignes directrices de conception sûre pour les oiseaux (CCN, 2021) et des Lignes directrices de conception sécuritaire pour les oiseaux de la ville d'Ottawa (Ville d'Ottawa, 2021a).

Même si l'on ne prévoit pas cela, l'habitat de perchoir des EEP de chauves-souris peut être présent dans les arbres dans l'empreinte de développement. Une évaluation plus approfondie sera nécessaire pour les arbres qui pourraient être retirés. Les EEP de chauves-souris peuvent utiliser des arbres d'un diamètre de 10 cm à hauteur de poitrine (HDP) avec des cavités, de l'écorce en vrac et des feuilles pour nicher, et se percher la journée ainsi qu'à des fins de maternité, généralement plus de 10 mètres de haut sur des arbres présentant des stades précoces de décomposition (ECCC 2018b, MRNF 2015). On sait que ces espèces utilisent aussi des structures anthropiques pour se percher (par exemple, des bâtiments, des crevasses sous des ponts comme des joints de dilatation, etc.). Les EEP de chauves-souris, en particulier les chauve-souris pygmée (*Myotis leibii*), les petites chauve-souris brunes (*Myotis lucifugus*), les vespertillons nordiques (*Myotis septentrionalis*) et les *Myotis tricolores* (*Perimyotis subflavus*), peuvent se reproduire pendant les mois d'été sous le pont ou dans des affleurements rocheux associés à Nepean Point. On propose des relevés de sortie des perchoirs et des maternités de chauves-souris pour confirmer la présence ou l'absence d'EEP³. Les relevés de sortie des maternités sont effectués le soir et comprennent des relevés visuels et acoustiques conformes aux normes de l'industrie et aux protocoles acceptés, comme décrits par le MRNFO (2014, 2017 b) et le MFFP (2021a, 2021 b). Les relevés sont effectués pendant la saison d'utilisation de maternités en juin et juillet et commencent au coucher du soleil et se poursuivent pendant 90 minutes. Un enregistreur portatif est utilisé pour déterminer l'espèce de chauve-souris par ses cris. Si des chauves-souris entrent dans un arbre ou le pont ou en sortent, on suppose que l'habitat est utilisé pour se percher. Si l'on prévoit que les travaux auront une incidence sur les chauves-souris qui sont des EEP, un permis au titre de *la LEP/Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition de l'Ontario/LEMV* peut être requis. Si l'on trouve un perchoir de maternité de chauves-souris qui est une EEP (c.-à-d. à l'intérieur d'un arbre ou à l'intérieur/autour de la structure du pont) au cours des études de référence, on communiquera avec ECCC ou le MEPNP/MFFP pour obtenir d'autres conseils.

³ Bien qu'il soit relativement facile de déterminer la présence de chauves-souris dans les arbres ou une structure anthropique, il peut être difficile de prouver l'absence d'utilisation.

Afin d'atténuer les perturbations ou les dommages potentiels aux chauves-souris dont l'utilisation de perchoirs est confirmée par les relevés proposés, toutes les activités de défrichage et de construction/déconstruction sur le pont seraient effectuées à l'extérieur de la période de repos des chauves-souris (du 1^{er} avril au 30 septembre ; à confirmer auprès des organismes fédéraux et provinciaux). Si l'évitement n'est pas possible pendant la déconstruction du pont, il faudrait installer un filet de 3/8 pouces avant la saison du repos pour empêcher les chauves-souris de se percher sur la structure du pont (Fraser 2019). Ce filet d'exclusion servirait également à tenir les oiseaux migrateurs à l'écart de la structure et il serait régulièrement inspecté et entretenu pour s'assurer qu'il est en bon état. Si on observe des chauves-souris qui se perchent sur le pont et que les activités de déconstruction ne peuvent être effectuées à l'extérieur du perchoir d'été, d'autres structures de repos recommandées par ECCC ou le MEPNP/MFFP seraient installées près de la ZDP avant la déconstruction du pont existant afin de compenser la perte de l'habitat de repos sous le pont. Ces structures seraient également installées avant le début de la saison active de repos.

Lorsque l'habitat des EEP de tortues est confirmé pendant les études du site, des mesures d'atténuation seraient élaborées en consultation avec ECCC, le MEPNP et le MFFP. Parmi les exemples d'atténuation standard pour empêcher les tortues d'entrer dans les zones de construction, mentionnons l'installation d'une clôture d'exclusion des tortues conçue conformément à la *Best Practices Technical Note – Reptile and Amphibian Exclusion Fencing* (MRNF, 2013). La clôture d'exclusion devrait être installée avant le début de la saison de nidification (au plus tard à la fin d'avril) et être maintenue autour de la zone de travail pour la durée de la saison active des tortues (de la mi-avril à la fin d'octobre).

Si la construction a lieu au printemps, à l'été ou à l'automne (c.-à-d. la saison de pointe pour les reptiles : du 1^{er} avril au 31 octobre), la présence potentielle de serpents (c.-à-d. vieilles planches, billes, débris de construction) serait retirée à la main et les serpents trouvés en dessous auraient la possibilité de partir sans être harcelés. De plus, les conducteurs et les opérateurs d'équipement doivent surveiller les serpents lézardant sur la route.

Les recherches visuelles pendant la déconstruction et la construction comprendront l'inspection des structures, de la machinerie et de l'équipement avant le démarrage de l'équipement. Si des animaux sauvages sont découverts pendant la construction, les travaux à cet endroit cesseront jusqu'à ce qu'ils quittent la zone du projet de leur propre chef. Les mesures normalisées de protection de l'environnement pour le contrôle de l'érosion et des sédiments seront modifiées pour servir de barrières à la faune lorsque la construction touche des zones de végétation naturelle (voir le document *Best Practices Technical Note – Reptile and Amphibian Exclusion Fencing* [MRNF, 2013]).

Les animaux sauvages rencontrés accidentellement pendant la construction ne seront pas sciemment blessés. Des travaux seront effectués pour ne pas perturber l'habitat et les espèces en péril ainsi que les oiseaux migrateurs. Les activités du projet seront planifiées pour protéger les EEP et leurs habitats, ce qui comprendra la formation des travailleurs à l'identification des espèces en péril qu'ils pourraient rencontrer, et un protocole en cas de rencontre.

Tout plan de suivi et de surveillance sera élaboré pour les CV lorsque les effets secondaires résiduels sont prévus ou incertains. Au besoin, un plan de suivi et de surveillance serait mis en œuvre au cours des phases pertinentes du projet afin de vérifier l'exactitude des prévisions et de déterminer l'efficacité des mesures d'atténuation proposées pour la faune et l'habitat faunique chez les récepteurs sensibles représentatifs.

Selon cette évaluation préliminaire, les impacts résiduels sur l'habitat faunique découlant des activités de construction, notamment les espèces en péril, après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, sont possibles (c.-à-d. dépend de l'espèce et de l'habitat présents dans la ZEL), mais on prévoit qu'ils seront de faible ampleur (étant donné la nature urbanisée de la zone), s'étendant jusqu'à la ZEL (zone tampon de 100 m autour de la ZDP), de courte durée et réversibles après la remise en état après la construction. Grâce à la mise en œuvre de mesures de création, de restauration et de compensation de l'habitat, les effets du projet sur la faune et l'habitat faunique pour obtenir des avantages environnementaux nets pourraient être positifs à long terme.

14.2.2.5 Mesures d'amélioration

Des mesures de compensation pour l'enlèvement de l'habitat d'EEP peuvent être nécessaires (p. ex., avec l'installation de structures de nidification pour l'hirondelle rustique, de boîtes à chauves-souris, etc.) et seront déterminées en consultation avec ECCC et le MEPNP et le MFFP. Il est également possible de mettre en œuvre ces structures d'habitat faunique ou d'autres mesures de restauration et de mise en valeur de l'habitat pour compenser certains des effets passés des développements urbains dans cette région. Enfin, il pourrait être possible de concevoir le nouveau pont de manière à maintenir ou à améliorer les conditions requises pour une nidification et un repos sur la structure. SPAC et la CCN collaboreront avec l'équipe de l'étude et les experts d'ECCC, du MEPNP, du MDNMRNF et du MFFP afin d'envisager des options pour améliorer l'habitat de la faune dans la région.

14.2.2.6 Changements potentiels pour les oiseaux migrants au sens du paragraphe 2(1) de la Loi de 1994 sur convention concernant les oiseaux migrants

La mise en œuvre du projet pourrait entraîner des changements aux oiseaux migrants, comme définis au paragraphe 2(1) de la *Loi de 1994 sur convention concernant les oiseaux migrants*. Il y a une petite quantité d'habitats végétalisés dans la zone d'aménagement prévue du projet. Il est également possible que des oiseaux migrants nichent sur la structure du pont. Le défrichage de la végétation et la déconstruction du pont se feront de préférence en dehors de la saison de reproduction des oiseaux (du 8 avril au 28 août). Grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation (voir la section 14.2.2.4) le projet ne devrait pas nuire aux oiseaux migrants, comme définis dans la *Loi de 1994 sur convention concernant les oiseaux migrants*. Les effets potentiels du bruit de construction sur les oiseaux migrants ne sont pas non plus prévus en raison de la nature temporaire du bruit de construction. Les périodes pour les composantes valorisées sont actuellement fondées sur des études existantes, mais elles seront confirmées après que les études sur le terrain auront élucidé la présence ou l'absence d'espèces particulières.

Les espèces d'oiseaux relevées dans la DIP sont celles qui nichent le plus probablement sur la structure du pont ou dans les zones adjacentes d'après les renseignements existants sur les caractéristiques de l'habitat. Pour une liste complète des oiseaux migrateurs qui pourraient utiliser la ZDP (y compris les oiseaux nicheurs, les migrateurs du printemps et de l'automne et les espèces en hivernage), veuillez consulter l'Annexe I qui comprend la liste complète des oiseaux de l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario pour la grille carrée (18VR43) (où se trouve ce projet), l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, la Liste des espèces d'oiseaux de la Ville d'Ottawa et le Club des ornithologues de l'Outaouais. Ces documents énumèrent toutes les espèces qui ont été observées dans la zone, et on ne s'attend pas à ce qu'il y ait un habitat convenable dans la ZDP pour soutenir toutes ces espèces. La confirmation de tout oiseau migrateur susceptible d'être touché par le projet serait assujettie à l'achèvement de relevés plus détaillés de la reproduction et de l'habitat pendant le processus d'EI.

Selon une évaluation préliminaire, les effets sur les oiseaux migrateurs, les nids et les œufs, après la mise en œuvre des mesures d'atténuation, ne sont pas prévus en raison de la nature temporaire de la construction et de la nature urbanisée de la zone. Toutefois, les effets résiduels, notamment la probabilité des effets, seront correctement caractérisés après les études sur le terrain et à mesure que la conception du projet progressera.

14.2.3 Milieu aquatique

14.2.3.1 Poisson et habitat du poisson

Les ressources halieutiques dans la zone de projet ont été recensées au moyen d'une étude documentaire de nombreux rapports généraux et sources de données dont la liste figure à l'Annexe A.

La rivière des Outaouais abrite une communauté de poissons diversifiée, y compris des poissons d'eau froide et d'eau chaude. Plus de 85 espèces de poisson ont été répertoriées dans ses eaux (MEPNP & MFFP, 2018). On y trouve de l'important poisson-gibier, comme le doré jaune (*Sander vitreus*), le maskinongé (*Esox masquinongy*), l'achigan à grande bouche (*Micropterus salmoides*), l'achigan à petite bouche (*Micropterus dolomieu*), le doré noir (*Sander canadense*) et le grand brochet (*Esox Lucius*). On sait que des espèces en péril, dont l'esturgeon jaune (*Acipenser fulvescens*), l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*) et le chevalier de rivière (*Moxostoma carinatum*), sont également présentes dans la rivière. Une pêche à l'électricité effectuée en 2013 par le groupe Kilgour and Associates derrière des édifices du Parlement a permis de constater que le méné d'argent de l'est (*Hybognathus regius*), le chevalier blanc (*Moxostoma anisurum*) et le chevalier rouge (*Moxostoma macrolepidotum*) étaient les espèces communes les plus abondantes dans les environs immédiats du rivage.

Pour les besoins de la gestion des pêches et de la réglementation des récoltes de poissons, la rivière au complet, du lac Témiscamingue au fleuve Saint-Laurent, constitue la zone de gestion des pêches (ZGP) 12 en vertu des règlements de la pêche en Ontario, et la zone de pêche 25 en vertu du *Règlement de pêche du Québec*. On trouvera de plus amples précisions sur les méthodes de gestion des pêches employées par les gouvernements de l'Ontario et du Québec dans les rapports suivants : *Fisheries Management Plan for the Ottawa River* (MNRF et MFFPQ 2018) et *Background Information to the Fisheries Management Plan for the Ottawa River – Fisheries Management Zone 12 in Ontario, Fisheries Management Zone 25 in Quebec* (MNRF 2016).

Zones de pêche

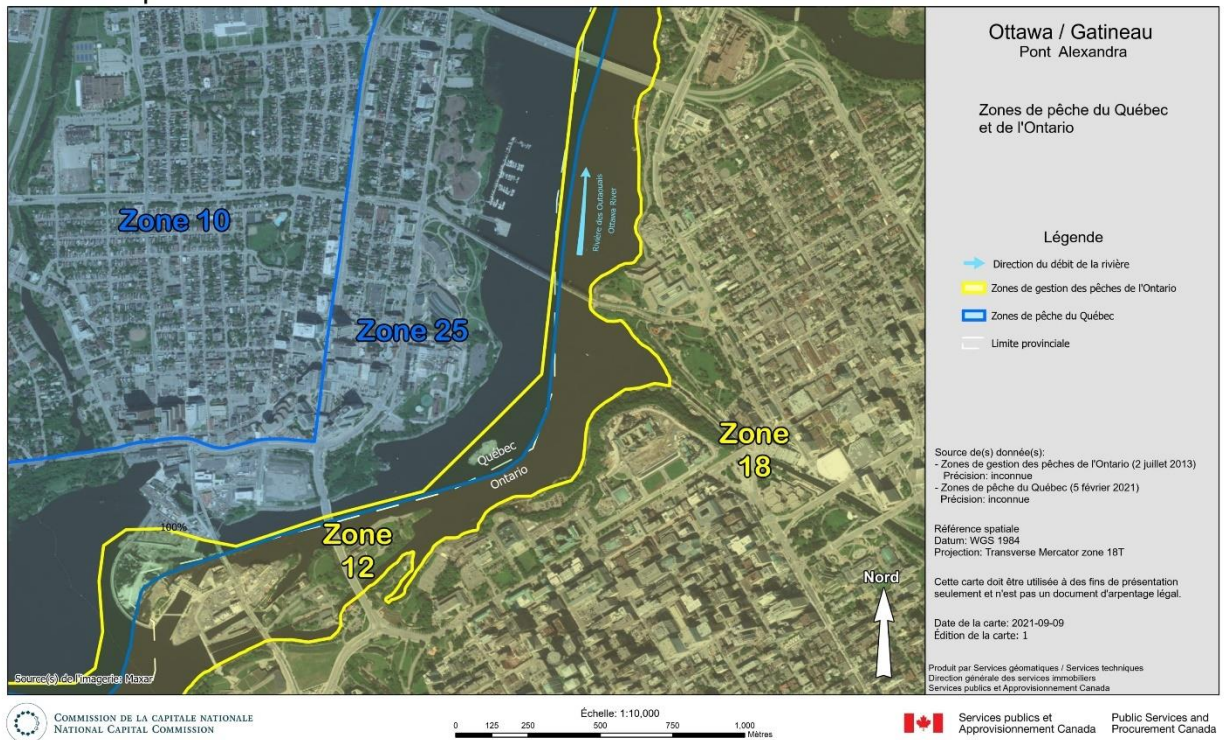


Figure 14-4: Zones de pêche

Dans ces deux rapports, la ZGP 12 est divisée en 10 tronçons différents pour les besoins de l'analyse et de l'élaboration des méthodes de gestion du poisson résident pour chaque tronçon. La délimitation des tronçons a été faite à l'origine dans le rapport d'analyse du milieu naturel historique et existant et de l'utilisation des ressources de la rivière des Outaouais (Haxton et Chubbuck, 2002). Le tronçon 10 est aussi connu sous le nom de lac Dollard-des-Ormeaux, qui s'étend de la centrale électrique de la chute des Chaudières (environ 1,7 km en amont du pont Alexandra) jusqu'au barrage de Carillon, situé à environ 18 km en aval de Hawkesbury. Le pont Alexandra enjambe la rivière des Outaouais à l'extrémité aval du tronçon 10.

Le tronçon du lac Dollard-des-Ormeaux abrite le nombre le plus élevé d'espèces de poisson indigènes des 10 tronçons de la zone 12. En effet, 73 des 89 espèces présentes dans la rivière des Outaouais y sont représentées. Le tronçon abrite généralement des espèces qui sont davantage associées aux habitats en eau chaude. Dans la portion du tronçon autour du pont Alexandra, le doré jaune et l'achigan à petite bouche sont les poissons les plus souvent pêchés ; cependant, des pêcheurs à la ligne ont aussi attrapé du maskinongé dans la partie de la rivière derrière la colline du Parlement et jusqu'au canal Rideau. D'autres espèces d'eau chaude, comme le grand brochet, le doré noir, la marigane noire (*Pomoxis nigromaculatus*) et la perchaude (*Perca flavescens*), sont présentes dans ce secteur. Près du centre-ville, la rivière des Outaouais abrite au moins 64 espèces de poisson (Kilgour & Associates Limited, 2013).

Le doré jaune fraie sous les barrages dans les tributaires et sous les structures de contrôle à la chute des Chaudières Chaudière. (Haxton et Chubbuck, 2002). L'esturgeon jaune fraie immédiatement en aval de la chute des Chaudières, à la pointe de l'île Victoria (Haxton et Chubbuck, 2002; Kilgour & Associates Limited, 2013). Des anguilles d'Amérique (*Anguilla rostrata*) auraient été attrapées en 2012 par des employés de la ville d'Ottawa durant une activité d'assèchement à la base du poste de pompage de la rue Fleet, qui est situé dans un canal secondaire en aval de la chute des Chaudières (Kilgour & Associates Limited 2013).

Étant donné que le pont Alexandra traverse la frontière interprovinciale et touche à la fois le côté ontarien et le côté québécois de la rivière des Outaouais, les restrictions sur les travaux en eau visant à protéger les poissons pendant le frai et d'autres étapes critiques du cycle de vie établies par les deux provinces, ainsi que ceux identifiés par Pêches et Océans Canada (MPO), doivent être respectées. Les restrictions temporelles sont particulièrement importantes et sont fondées sur le régime thermique d'un plan d'eau et la présence d'espèces reproductrices au printemps ou à l'automne. Le MPO fournit des conseils sur la période de référence (MPO, 2021) pour chaque espèce en fonction de régions largement catégorisées, mais s'en remet aux organismes provinciaux si ces périodes diffèrent des directives provinciales fournies par les bureaux des organismes locaux. Le tronçon du lac Dollard-des-Ormeaux fait partie de la zone de gestion des pêches 12 du MDNMRNF, où les restrictions de temps pour les travaux dans l'eau s'appliquent du 1^{er} janvier au 15 juillet; par conséquent, les travaux ne sont autorisés qu'entre le 16 juillet et le 31 décembre. Le tronçon du lac Dollard-des-Ormeaux fait également partie de la région de pêche 7 du MFFP au Québec, où les restrictions temporelles s'appliquent du 1^{er} avril au 15 juillet (les travaux sont donc autorisés entre le 16 juillet et le 31 mars) (Annexe L). Toutefois, si des espèces qui frayent en automne sont potentiellement présentes, la période de reproduction est encore plus limitée du 16 juillet au 30 septembre.

Comme il existe deux périodes différentes pour la même zone, la période de restriction de travail la plus prudente devrait être envisagée pour le site à l'étude. Toutefois, cela pourrait se révéler trop restrictif et irréaliste en pratique pour le projet. Les gouvernements de l'Ontario et du Québec font remarquer que les limites de temps standard sont préliminaires et que des lignes directrices supplémentaires peuvent s'appliquer selon un examen plus poussé et les espèces de poissons trouvées pendant les relevés. Par conséquent, dans le cadre du processus d'EI, les fenêtres de temps appropriées ainsi que les exigences en matière d'autorisation seront confirmées par des discussions avec le MRNF de l'Ontario, le MRNF du Québec et le MPO en fonction des données sur les pêches et l'habitat du poisson propres au site qui seront recueillies pour les zones potentiellement touchées par le projet.

14.2.3.2 Espèces en péril

Les espèces aquatiques en péril sont définies comme étant des espèces protégées au titre des lois fédérales ou provinciales, y compris les espèces suivantes:

- Inscrites à l'Annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril (LEP) (S.C. 2002, c.29) comme étant en voie de disparition ou menacées (gouvernement du Canada, 2020)
- Inscrites en vertu de la Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition de l'Ontario (S.O. 2007, c.6) comme étant en voie de disparition ou menacées (MEPNP, 2020b)
- Inscrites en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec (LEMV) (c. E-12.01) comme étant menacées ou vulnérables (MELCC, 2019; MFFP, 2019)

Un groupe plus vaste d'espèces préoccupantes en matière de gestion est également envisagé, qui comprend les espèces suivantes:

- Figurant actuellement à l'Annexe 1 de la LEP en tant qu'espèce préoccupante (COG, 2019)
- évaluée par le COSEPAC comme étant en voie de disparition ou menacée, ou préoccupante (GC, 2019), mais non encore inscrite en vertu de la LEP
- Figurant dans la LEP comme préoccupante (MEPNP, 2019)
- Figurant dans la LEMV comme susceptible d'être désignée comme menacée ou vulnérable (MELCC, 2019 et MFFP, 2019); figurant dans l'ARTVS comme susceptible d'être désignée comme menacée ou vulnérable (MELCC, 2019 et MFFP, 2019)
- Classées comme S1 (gravement menacées), S2 (menacées) et S3 (vulnérables) par le Centre d'information sur le patrimoine naturel de l'Ontario (MRNF, 2019)

Un examen de l'outil de cartographie en ligne des espèces aquatiques en péril du MPO (<https://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/sara-lep/map-carte/index-fra.html>) a permis de déterminer que les espèces aquatiques en péril suivantes se trouvaient ou pourraient se trouver dans la zone du pont Alexandra (dans un rayon de 1 km):

- Fouille-roche gris (*Percina copelandi*) – statut d'espèce préoccupante (populations du Saint-Laurent) au fédéral et en Ontario; statut d'espèce vulnérable au Québec
- Lamproie du nord (*Ichthyomyzon fossor*) – statut d'espèce préoccupante au fédéral et en Ontario; statut d'espèce menacée au Québec
- Chevalier de rivière – statut d'espèce préoccupante au fédéral et en Ontario; statut d'espèce vulnérable au Québec
- Lamproie argenté (*Ichthyomyzon unicuspis*) – statut d'espèce préoccupante au fédéral et en Ontario (en cours d'examen au Québec)
- Crapet sunnite du Nord (*Lepomis peltastes*) – statut d'espèce préoccupante au fédéral et en Ontario; susceptible d'être désignée comme espèce menacée ou vulnérable au Québec
- Hickorynut (*Obovaria olivaria*) – statut d'espèce en voie de disparition au niveau fédéral et en Ontario; inscription prévue au Québec

Une demande d'information concernant les relevés de EEP aquatiques à proximité de la zone du projet a été retournée par le MFFP le 22 septembre 2020 et comprenait des relevés pour deux espèces à moins de 1 km du pont Alexandra : L'esturgeon jaune (frayère possible entre les ponts du Portage et Alexandra) et le chevalier de rivière (occurrence historique) (CDPNQ, 2020). En plus de la frayère possible près du pont du Portage, l'esturgeon jaune fraierait également dans la région de l'île Victoria en amont du pont (Haxton & Chubbuck, 2002). Cette espèce est considérée comme menacée au niveau fédéral et au niveau provincial. Le bec-de-lièvre (*Exoglossum maxillingua*) n'est pas identifié spécifiquement dans le secteur du pont Alexandra, mais on sait qu'il est présent dans le tronçon du lac Dollard-des-Ormeaux, et il figure sur la liste fédérale des espèces préoccupantes et sur la liste provinciale des espèces menacées (MNRF, 2016). (MNRF, 2016). Actuellement, il n'a pas de statut particulier au Québec.

L'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*) a été observée en amont et en aval du pont Alexandra (CCN, 2021). L'anguille d'Amérique est très rare et elle figure sur la liste des espèces menacées en Ontario (son statut est cours d'examen au Québec). Cela dit, elle n'a pas de statut « fédéral » en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Le cycle de vie de cette espèce est impressionnant. Les œufs éclosent dans la mer des Sargasses dans l'océan Atlantique, le lieu de reproduction des anguilles. Les jeunes anguilles migrent en suivant les courants océaniques vers les rivières et fleuves d'eau douce le long de la côte nord-américaine. Elles vivent dans ces milieux pendant plusieurs années, avant de reprendre la route de l'océan et d'atteindre finalement leur lieu de reproduction dans la mer des Sargasses. Cette espèce a déjà été extrêmement abondante dans la rivière des Outaouais et ses tributaires. Le déclin rapide de l'espèce peut être attribué à plusieurs facteurs, dont la surpêche, la pollution et la dégradation de l'habitat, mais il existe une croyance dominante selon laquelle les barrages hydroélectriques sont les principaux responsables, parce qu'ils ont créé des obstacles à la migration en amont et en aval de cette espèce (Garde-rivière des Outaouais, 2020).

La rivière des Outaouais abrite aussi une grande variété de moules d'eau douce. On retrouve au moins 16 espèces de moules indigènes dans le bassin versant de la rivière des Outaouais, ce qui représente plus de 25 % des 55 espèces de la faune canadienne de moules. L'obovarie olivâtre (*Obovaria olivaria*) est identifiée sur la carte du MPO concernant les espèces visées par la LEP dans le secteur du pont, et elle figure sur les listes fédérales et provinciale des espèces menacées au Québec.

Si on constate une interaction avec des espèces aquatiques en péril à l'étape de la conception détaillée, les efforts d'atténuation pourraient aussi inclure l'établissement des horaires de travail de façon à éviter ou à réduire l'activité pendant les périodes de migration et de frai, la restriction des méthodes de construction afin de réduire le bruit ou la vibration et l'adoption de mesures de compensation, si le MPO l'exige.

14.2.3.3 Effets potentiels

La structure actuelle du pont Alexandra est soutenue par six piles de béton et de maçonnerie. Même si la conception précise du nouveau pont n'a pas encore été déterminée, une structure nécessitant moins de piles de soutien permettra de réduire l'empreinte de l'impact sur l'habitat physique du poisson dans la rivière. Une telle approche permettrait de réhabiliter et de restaurer l'habitat du poisson dans les zones où les piles sont enlevées, ce qui pourrait être considéré comme un effet positif.

14.2.3.3.1 Déconstruction et construction

Les changements potentiels qui sont susceptibles d'avoir des effets sur le poisson, l'habitat du poisson et les espèces aquatiques se produiraient surtout à l'étape de la construction du projet. Les activités et les travaux de construction effectués dans l'eau et sur le terrain adjacent à l'eau peuvent avoir un impact sur le poisson et l'habitat du poisson. La zone de projet constitue l'habitat général de nombreuses espèces de poisson et sert probablement de couloir de migration vers d'éventuelles frayères pour certaines espèces, comme le doré jaune et l'esturgeon jaune, qui fraient respectivement sous la chute des Chaudières et à l'île de Victoria.

L'habitat du poisson pourrait être touché temporairement durant la démolition des anciennes piles et la construction des nouvelles piles. Pendant la déconstruction du pont, l'utilisation de l'équipement et les travaux risquent de perturber directement l'habitat existant près des piles; de plus, les débris pourraient entrer dans la colonne d'eau et se déposer sur le lit de la rivière. Pendant la construction des nouvelles piles, il faudra excaver ou perturber autrement le lit de la rivière et les caractéristiques de l'habitat existant pour faciliter la construction des fondations sur lesquelles reposeront les piles.

Comme on le mentionne précédemment, les activités de déconstruction et de construction pourraient avoir des effets sur la qualité de l'eau en raison de l'introduction de débris, de poussières et de sédiments. La construction risque de causer une perturbation ou une érosion du lit de la rivière et du rivage, ce qui peut provoquer des pics de turbidité, une charge de total des solides en suspensions (TSS) et une sédimentation globale. Tous ces effets peuvent être nuisibles pour la structure de l'habitat physique (p. ex., les frayères) et les processus physiologiques du poisson. La charge accrue de sédiments peut causer l'abrasion des branchies et forcer le poisson à éviter le secteur; cela peut être interprété comme une perturbation de l'utilisation de l'habitat par le poisson.

La déconstruction des quais existants et, en particulier, la construction de nouveaux quais nécessiteront un examen par le ministère des Pêches et des Océans (MPO) et peut-être par les autorités provinciales (MDNMRNF/MFFP). L'autorisation du MPO ne peut être fournie qu'une fois la décision de l'Agence d'évaluation d'impact émise, et les autorisations provinciales exigeront une conception détaillée. Au fur et à mesure qu'une conception privilégiée est déterminée et que la conception détaillée est en cours, le MPO et les autorités provinciales seront consultés au moyen de la présentation d'une demande d'examen et d'une consultation de suivi.

14.2.3.3.2 Exploitation

Pendant l'exploitation, on ne prévoit pas de changements dans l'habitat du poisson à la suite du projet en raison des conditions existantes. Pendant l'exploitation, la qualité de l'eau peut être affectée par l'introduction de solides en suspension (p. ex., pendant les travaux dans l'eau sur les berges), d'hydrocarbures pétroliers (p. ex., déversements accidentels) et de sels de dégivrage dans le milieu récepteur.

Le Tableau 14-8 indique pour chaque effet potentiel, les activités physiques qui pourraient interagir avec le milieu aquatique et engendrer l'impact environnemental en question.

Tableau 14-8: Interactions du projet avec le milieu aquatique

Étape du projet	Activités physiques	Effets potentiel
		Changement de l'habitat du poisson
Déconstruction	Déconstruction des infrastructures	✓
Construction	Mobilisation du chantier et construction des installations temporaires	✓
	Dégagement du terrain et décapage du sol	✓
	Excavation, terrassement	✓
	Construction de l'infrastructure	-
	Travaux dans les milieux aquatiques	✓
	Déconstruction des structures temporaires	✓
	Démobilisation du chantier de construction	-
Exploitation	Utilisation de l'infrastructure	-
	Entretien et réparation de l'infrastructure	-
REMARQUES : ✓ = interaction potentielle - = aucune interaction		

14.2.3.4 Mesures d'atténuation et de protection

Des relevés sur le terrain seront effectués avant l'étape de conception détaillée afin de déterminer la présence de poissons et d'habitats du poisson (notamment les EEP) dans la ZDP. Une fois les relevés sur le terrain effectués, les mesures d'atténuation propres aux espèces et les exigences en matière de permis seraient confirmées. La nécessité et l'ampleur de tout programme de suivi seraient confirmées et élaborées dans le cadre du processus d'EI.

Les mesures d'atténuation pour les ouvrages dans l'eau peuvent comprendre des approches passives, comme le respect des délais et d'autres mécanismes d'évitement, ainsi que des mesures physiques pour réduire la zone d'effet potentiel sur la zone de travail immédiate.

Les périodes appropriées et raisonnables pour les travaux dans l'eau seront déterminées avec les autorités fédérales et provinciales compétentes au cours de l'étape de conception détaillée. Les organismes de gestion des ressources naturelles de l'Ontario et du Québec offrent des plages horaires établies par la province pour le tronçon du lac Dollard-des-Ormeaux de la rivière des Outaouais.

Le calendrier approprié pour le projet du pont Alexandra fera l'objet de discussions avec les organismes d'approbation et sera scientifiquement fondé sur les espèces présentes dans la zone et leur probabilité d'utiliser l'habitat dans la zone pour des périodes de vie sensibles précises (p. ex., frai et incubation d'œufs, migration de frai, etc.).

Durant la construction, l'utilisation de batardeaux pour isoler les zones de travaux dans la rivière permettra de réduire les effets précités. Toutefois, il y aura des effets temporaires liées aux batardeaux, notamment une perte de la couverture aqueuse dans la zone endiguée, l'assèchement du lit de la rivière dans cette zone et une perturbation du lit lors de l'installation et du retrait des digues. Les mesures d'atténuation incluent le sauvetage des moules et des poissons de la zone endiguée avant l'assèchement et l'utilisation de matériaux de digue à faible impact, comme les batardeaux Aqua-Barrier ou Aqua Dam.

Un rideau de turbidité sera installé autour du périmètre des ouvrages dans l'eau pour mieux isoler la zone de construction, réduire les effets sur la qualité de l'eau et freiner la migration en aval du limon et des sédiments résultant des activités d'assèchement (voir la description à la section 14.1.4). La turbidité sera surveillée quotidiennement pendant les activités de construction dans l'eau afin de confirmer qu'il n'y a pas d'augmentation à la suite de la construction du projet.

Les mesures d'atténuation visant à prévenir la sédimentation excessive et l'empiètement par les débris sont similaires à celles qui sont employées pour analyser les effets sur la qualité de l'eau. Des mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation (CES) seront mises en place et maintenues pendant toutes les étapes de la construction pour protéger les eaux réceptrices et le milieu environnant. Des dispositifs de CES seront installés autour des zones de travaux et du périmètre des dépôts en tas nécessaires requis par la construction. Toutes les activités, y compris les procédures d'entretien, feront l'objet d'un contrôle pour prévenir le déversement de produits pétroliers, de débris, de graviers, de béton ou d'autres substances délétères dans l'eau. Pendant la démolition des anciennes piles et la construction des nouvelles piles, la zone de travaux près des piles sera isolée.

L'adoption des pratiques de gestion exemplaires, notamment celles qui sont décrites ci-dessus et dans les sections précédentes sur la qualité de l'eau, permettra de réduire l'impact global du remplacement du pont sur l'habitat aquatique et les espèces de poisson résidentes.

Le projet devra faire l'objet d'un examen par le MPO, et on s'attend à ce qu'une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* soit également requise. Une condition typiquement assortie à l'autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches* est une période de surveillance après la construction d'au plus trois ans ou d'une autre durée déterminée à l'issue de discussions avec le MPO. La surveillance comprend normalement l'examen de la zone de construction et des milieux en aval pour vérifier la stabilité, l'efficacité de la restauration de l'habitat et sa fonction conformément à l'intention de la conception. La surveillance peut aussi faire intervenir des activités durant la construction, comme la surveillance de la turbidité précitée et une supervision permanente par des inspecteurs qualifiés durant les travaux de construction réalisés dans l'eau afin d'obtenir des rapports sur l'installation et le rendement des mesures d'atténuation recommandées.

D'après cette évaluation préliminaire, des impacts résiduels sur le poisson et l'habitat du poisson, et peut-être aussi sur des espèces aquatiques en péril, sont susceptibles de se produire à la suite des activités de construction et après la mise en place des mesures d'atténuation. Cependant, on prévoit que l'ampleur de ces effets sera faible et qu'elles seront concentrées dans la zone de construction. Au maximum, les effets pourraient s'étendre à la ZEL (zone-tampon de 200 m autour de la ZDP), et ils seront de courte durée. On s'attend à ce qu'ils soient réversibles après la mise en œuvre des mesures de restauration et d'amélioration de l'habitat.

14.2.3.5 Mesures d'amélioration

La conception précise du nouveau pont n'a pas encore été déterminée, mais une structure nécessitant moins de piles de soutien permettra de réduire l'empreinte de l'impact sur l'habitat physique du poisson dans la rivière. Une telle approche permettrait de réhabiliter et de restaurer l'habitat du poisson dans les endroits où les piles ont été enlevées. Grâce aux mesures de création et de restauration de l'habitat du poisson et aux autres efforts de compensation, les effets de ce projet sur le poisson et son habitat pourraient représenter des avantages nets pour l'environnement et être positifs à long terme. Par ailleurs, il pourrait être possible de réaliser des travaux ayant des avantages pour l'environnement dans le cadre de ce projet pour neutraliser une partie des impacts cumulatifs du développement urbain dans cette région. SPAC et la CCN travailleront avec l'équipe chargée de l'étude et les experts du MPO/MDNMRNF/MFFP et envisageront des mesures d'amélioration ou de compensation (s'il y a lieu) pendant la conception des travaux de restauration du rivage qui pourraient améliorer l'habitat du poisson et l'habitat de frai en général durant les travaux de restauration pour le poisson dans la rivière des Outaouais, y compris l'anguille d'Amérique.

14.2.3.6 Changements potentiels pour le poisson et l'habitat du poisson au sens du paragraphe 2(1) de la Loi sur les pêches

La mise en œuvre du projet pourrait donner lieu à des changements pour le poisson et son habitat au sens du paragraphe 2(1) de la *Loi sur les pêches*. Le projet causera probablement une détérioration, une destruction ou une perturbation de l'habitat du poisson, et il nécessitera probablement une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*. La destruction de l'habitat du poisson susceptible de se produire à la suite de la construction des nouvelles piles pourrait être compensée en partie par la restauration de l'habitat dans la zone où les anciennes piles seront enlevées. Toutefois, les détails des mesures de compensation de l'habitat exigeront une analyse et un calcul plus approfondis des effets sur l'habitat à l'étape de la conception détaillée.

Le MPO a été contacté en novembre 2020 par l'équipe de projet afin qu'il assume son rôle d'organisme de réglementation en vertu de la *Loi sur les pêches* et de ministère compétent (« expert ») en ce qui a trait aux mesures d'amélioration potentielles.

En réponse, le MPO a précisé les exigences concernant la demande d'examen. Cette demande doit inclure:

- Une description de l'habitat aquatique au site (type de substrat, végétation aquatique, végétation riveraine) et de la structure existante
- L'empreinte calculée (m²) des ouvrages temporaires et permanents réalisés dans l'eau
- Les espèces aquatiques en péril qui peuvent être présentes près du projet
- Une indication à savoir si les ouvrages peuvent causer la mort du poisson ou la détérioration, la destruction ou la perturbation de son habitat (HADD)
- Identification de toutes mesures utilisées pour éviter ou atténuer les effets sur le poisson et son habitat et les impacts résiduels qui peuvent se produire après l'application de ces mesures

Une réunion sera organisée pour discuter du projet et de la possibilité des mesures d'amélioration à l'étape de la conception détaillée.

Les permis et les autorisations nécessaires seront obtenus auprès des agences provinciales et fédérales compétentes, et les effets sur le poisson et son habitat seront compensés s'il y a lieu conformément à l'actuelle *Loi sur les pêches*.

14.2.3.7 Changements potentiels pour les espèces aquatiques au sens du paragraphe 2(1) de la Loi sur les espèces en péril (plantes marines)

On ne prévoit aucune interaction avec des plantes marines puisque le projet sera réalisé dans un milieu d'eau douce. Comme on l'indique ci-dessus, le MPO a été contacté et il participera à l'examen des détails du projet et des mesures utilisées pour éviter ou atténuer les effets sur les espèces aquatiques en péril.

14.2.3.8 Changements environnementaux pouvant se produire sur des terres fédérales, dans d'autres provinces ou en dehors du Canada

Le pont Alexandra enjambe la rivière des Outaouais entre les villes d'Ottawa dans la province de l'Ontario et de Gatineau dans la province du Québec. On ne prévoit aucun changement direct sur l'environnement dans d'autres provinces ou en dehors du Canada.

Selon la conception finale du pont, l'empreinte du projet pourrait s'étendre au-delà de l'empreinte actuelle du pont Alexandra. Il est possible que des changements environnementaux temporaires (p. ex., la perte de végétation) surviennent sur les terres fédérales pendant la construction en raison de l'entreposage et du déplacement de l'équipement et des matériaux. Ces changements seront réduits au minimum dans la mesure du possible, comme la mise en scène dans les zones pavées et la protection des arbres, et le site sera remis en état à la fin de la phase de construction.

Le risque d'effets néfastes temporaires (comme l'érosion, etc.) durant la construction sera géré par des mesures d'atténuation appropriées, notamment l'utilisation de mesures de contrôle de l'érosion et de la sédimentation et la coupe de la végétation en dehors de la saison de reproduction des oiseaux. Les arbres coupés seront remplacés dans un ratio minimal de 2:1. Outre les effets potentiels sur l'environnement et les mesures d'atténuation connexes décrites à la section 14, d'autres mesures d'atténuation seront mises au point à l'étape de la conception détaillée afin de réduire l'impact environnemental potentiel sur les terres fédérales.

14.3 Études futures et plans

Pour combler les lacunes identifiées en matière de données dans cette section, on prévoit réaliser plusieurs études au cours des deux prochaines années. Ces études serviront de base à l'élaboration du plan de projet et de l'énoncé des incidences. Le tableau ci-dessous présente un résumé des études prévues. Il convient de noter que la date de réalisation de ces études peut changer en fonction des recommandations des experts et de l'avancement du projet.

Tableau 14-9: Études prévues

Projet de remplacement du pont Alexandra Études potentiellement nécessaires pour terminer la phase de l'étude d'impact (phase 2) de l'AEIC (Les titres des sections des lignes directrices sur les études d'impact adaptées sont en caractères gras.)	
Études et plans	Échéancier estimatif
Condition de base : Environnement biophysique	
Environnement atmosphérique, acoustique et visuel <i>Qualité de l'air</i> (déconstruction et construction) <i>Analyse des gaz à effet de serre</i> (déconstruction et construction) <i>Impact acoustique</i> (période de déconstruction et de construction)	Si des renseignements supplémentaires ou mis à jour sont requis une fois que les détails du projet sont connus, un examen de bureau ou des données et une analyse des stations de surveillance sont nécessaires 2023-2024
Environnement météorologique (température, précipitations, vent, visibilité)	Mettre à jour l'information au besoin en fonction de l'évaluation des risques climatiques, de l'examen des documents ou de l'analyse et des données des stations de surveillance 2023-2024
Changements climatiques – Évaluation des risques et de la vulnérabilité des actifs Mandat en élaboration – disponible à l'automne 2021	2023 – printemps 2024
Géologie, géochimie et dangers géologiques	Rapport géotechnique terminé par WSP, 2021
Topographie, sol et sédiments <i>Relevé topographique de la ZDP, notamment le relevé bathymétrique de la rivière des Outaouais</i>	Analyse géotechnique effectuée par WSP, 2021 Analyse de l'ÉES de la phase II terminée par WSP, 2021
Milieux riverains et humides	Le travail sur le terrain fera partie des études sur les eaux de surface
Eaux souterraines et de surface Renseignements hydrogéologiques?	Analyse de l'ÉES de la phase II terminée par WSP, 2021 Échantillonnage et évaluation de la qualité des eaux de surface Été/automne 2023
Évaluation hydrologique (au besoin, en fonction de l'évaluation des changements climatiques)	Été 2023
<i>Caractérisation écologique de la zone du projet terrestre et aquatique (les deux rives, y compris les aires de rassemblement et les autres terres potentiellement touchées), notamment la classification écologique des terres, les relevés de végétation, les répertoires d'arbres, les terres humides, la faune terrestre et l'habitat du poisson, y compris les espèces en péril.</i> La ventilation des études spécifiques est fournie ci-dessous.	

Projet de remplacement du pont Alexandra
Études potentiellement nécessaires pour terminer la phase de l'étude d'impact (phase 2) de l'AEIC
(Les titres des sections des lignes directrices sur les études d'impact adaptées sont en caractères gras.)

Études et plans	Échéancier estimatif
Végétation <i>Répertoire des espèces végétales potentiellement en péril et des espèces envahissantes.</i> <i>Relevés détaillés de la végétation (notamment les répertoires des arbres, dans l'empreinte d'aménagement proposée et autres sites touchés).</i>	Printemps-été-automne 2023 Une fois que les terres adjacentes touchées ont été confirmées.
Oiseaux, oiseaux migrateurs et leur habitat <i>Répertoire des oiseaux nicheurs, y compris les oiseaux migrateurs et relevés des espèces en péril</i> <i>Recherches de nids d'oiseaux avant l'enlèvement de la végétation</i>	Mai-juin 2023 Dans les 48 heures suivant le défrichage s'il se produit pendant la saison de reproduction des oiseaux.
Oiseaux migrateurs/oiseaux de proie <i>Analyse des oiseaux migrateurs qui utilisent la zone comme arrêt.</i>	Printemps et automne 2023 au besoin
Faune terrestre et son habitat (mammifères et herpétofaunes) <i>Relevés des colonies de chauves-souris/perchoirs de maternité des EEP, y compris une évaluation de l'habitat des perchoirs de maternité des chauves-souris arboricoles et un relevé des sorties des chauves-souris au pont.</i> <i>Relevés de l'émergence des tortues et des tortues qui lézardent</i> <i>Caractérisation du site de nidification des tortues et relevés études sur l'émergence des serpents</i> <i>Relevés généraux des mammifères (à l'exclusion des chauves-souris)</i>	Juin-juillet 2023 Mai-juin 2023 Juin 2023 Mai-juin 2023 Printemps/été/automne 2023 (pendant d'autres relevés et répertoires)
Évaluation du poisson et de son habitat <i>Description de l'habitat aquatique (type de substrat, végétation aquatique, végétation riveraine), cartographie des espèces en péril du MPO, relevé de la pêche à l'électricité et inventaire des moules EPP (pour appuyer la demande d'examen du MPO).</i> <i>Autres zones d'étude possibles pour évaluer d'autres emplacements de quai temporaire et d'autres terres touchées, au besoin.</i>	Printemps-été-automne 2022
Autres CV propres au projet	
Évaluation des effets cumulatifs	Été-automne 2022
Condition de base : Santé humaine	
Évaluation des avantages et des effets de la nouvelle structure sur la santé humaine	Terminé par PwC en 2021
Condition de base : Social	

Projet de remplacement du pont Alexandra
Études potentiellement nécessaires pour terminer la phase de l'étude d'impact (phase 2) de l'AEIC
(Les titres des sections des lignes directrices sur les études d'impact adaptées sont en caractères gras.)

Études et plans	Échéancier estimatif
<i>Étude d'impact sur le patrimoine</i> <i>Enregistrement des ponts et autres travaux d'atténuation</i> <i>Mandat en élaboration</i>	Été-automne 2023
<i>Répertoires archéologiques terrestres (pour les zones définies, au besoin)</i>	Été-automne 2023
<i>Étude archéologique subaquatique du lit de la rivière près du rivage (pour les zones définies au besoin)</i>	Été-automne 2023
Étude sur les terres adjacentes touchées	Rapport des analyses attendu Automne 2022
Condition de base : Économique	
Analyse coûts-avantages de la nouvelle structure	Terminé par PwC en 2021
Condition de base : Peuples autochtones	
<i>Patrimoine physique et culturel</i>	Tous les renseignements seront recueillis dans le cadre d'une mobilisation continue et varieront pour chaque partenaire autochtone.
<i>Utilisation actuelle des terres et des ressources à des fins traditionnelles</i>	
<i>Conditions sanitaires, sociales et économiques</i>	
<i>Conditions relatives aux droits des peuples autochtones</i>	
Changements prévus à l'environnement physique	Discussion fondée sur les résultats des études réalisées
Changements prévus aux composantes valorisées	Discussion fondée sur les résultats des études réalisées

D'autres études pourraient être ajoutées à mesure que le projet avance.

14.3.1 Évaluation relié aux changements climatique

Une étude d'évaluation des risques climatiques et de la vulnérabilité du pont Alexandra sera réalisée afin de déterminer et d'évaluer les vulnérabilités potentielles du site aux changements climatiques et aux conditions météorologiques extrêmes et de formuler des recommandations sur les mesures d'adaptation qui peuvent être intégrées dans la conception technique de l'infrastructure pour faire face aux risques et aux vulnérabilités.

Cette étude porte sur les engagements pris dans la Stratégie fédérale de développement durable et la Stratégie pour un gouvernement vert : Une directive du gouvernement du Canada. La Stratégie fédérale de développement durable (SFDD) 2019-2022 énonce l'engagement du gouvernement du Canada à :

« [...] prendre des mesures pour comprendre la vaste gamme d'impacts du changement climatique qui pourraient potentiellement avoir une incidence sur les actifs, les services et les activités du gouvernement fédéral dans l'ensemble du pays. »

De plus,

« Les aspects de la conception, de la construction et du fonctionnement de tous les grands projets de biens immobiliers intégreront l'adaptation aux changements climatiques. »

Stratégie pour un gouvernement vert: Une directive du gouvernement du Canada:

« Les ministères veilleront à ce que tous les nouveaux bâtiments et les rénovations majeures donnent la priorité à la résilience à faible émission de carbone et face 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, y compris les contrats de rendement énergétique importants, 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.»

À cette fin, une étude des propriétés appartenant à l'État (répertoire des sites immobiliers 23280, 23287 et 04260) sera menée afin de clarifier les principaux dangers climatiques (nature et gravité) pour le nouveau pont, la vulnérabilité du site, le niveau de risque et les stratégies pour atténuer les effets des changements climatiques.

L'étude sera menée conformément au protocole du Public Infrastructure Engineering Vulnerability Committee (PIEVC), ou l'équivalent, qui respecte la norme ISO 31000 de gestion des risques. L'étude comprendra un examen de la documentation disponible pour le site du projet provenant de la Commission de la capitale nationale (CCN) et de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), y compris des études antérieures sur les projections climatiques et les dangers climatiques pour la région. Une analyse des écarts sera effectuée pour obtenir tous les paramètres climatiques pertinents qui ne sont pas disponibles à partir des études précédentes ou de la modélisation hydraulique détaillée de la rivière des Outaouais dans la zone d'étude, au besoin. De plus, les éléments d'infrastructure qui peuvent présenter des vulnérabilités aux dangers climatiques seront analysés afin d'estimer la probabilité d'une interaction, d'effets et de risques associés aux événements climatiques déterminés. Enfin, des recommandations pour la conception seront présentées en fonction des conclusions de l'étude.

15 CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE

Un examen documentaire de l'information disponible sous forme de rapports, de cartes et de bases de données accessibles au public a été effectué (voir Annexe G) afin de déterminer les facteurs sociaux, économiques et liés à la santé humaine éventuellement pertinents pour le projet. La présente section fournit des renseignements pertinents à ce sujet.

Les effets négatifs potentiels du projet ont été évalués en tenant compte des interactions entre le projet et l'environnement social et économique et la santé humaine. Des mesures d'atténuation qui permettraient d'éviter ou de réduire d'éventuelles effets sociaux négatifs sont également indiqués. Les effets résiduels ainsi que les effets cumulatifs (le cas échéant) seront évalués et confirmés à l'étape de l'énoncé des incidences.

15.1 Contexte social

La présente section fournit des renseignements de base sur les conditions et les activités sociales existantes pour les collectivités éventuellement affectées par le Projet. L'information sur le profil de la collectivité sert de base à une analyse qualitative des effets socioéconomiques possibles associées à la façon dont les différents groupes de personnes peuvent vivre les effets de toutes les étapes du projet de façons différentes. Au-delà d'une meilleure compréhension des effets possibles, l'exécution d'une analyse socioéconomique peut contribuer à cerner des moyens de gérer ou d'atténuer ces effets.

Le pont Alexandra est le lien qui relie le cœur de la région de la capitale nationale (RCN) du parc Major's Hill au Parc Jacques-Cartier, au sentier des Voyageurs et au sentier de la Rivière-des-Outaouais. Le pont a une fonction, mais sa splendeur réside dans la convergence du lieu de son implantation et de la place qu'il occupe dans la capitale du pays. La RCN couvre une superficie de 4 715 km² au Québec et en Ontario le long de la rivière des Outaouais. La région est située sur le territoire traditionnel du peuple algonquin. Ce secteur est composé de plusieurs administrations, dont la Ville d'Ottawa, la Ville de Gatineau et la Municipalité régionale de comté (MRC) des Collines-de-l'Outaouais (et ses municipalités membres de Chelsea, La Pêche et Pontiac). Le transport vers la RCN est assuré par de multiples aéroports, chemins de fer et autoroutes interprovinciales. La RCN est aussi desservie par deux réseaux de transport en commun rapide, soit le réseau du Rapibus, exploité par la Société de transport de l'Outaouais (STO) à Gatineau et le réseau de train léger sur rail (TLR) O-Train et le réseau d'autobus d'OC Transpo à Ottawa.

Le pont Alexandra, tout comme le pont du Portage, fait partie intégrante du parcours d'honneur du boulevard de la Confédération. Le boulevard de la Confédération, qui appartient à la CCN et est géré par celle-ci, est un élément clé du cœur de la capitale qui est non seulement étroitement lié aux symboles nationaux, mais aussi largement reconnu comme une destination en soi. Le pont Alexandra est un bien national qui fait partie intégrante du boulevard de la Confédération et son remplacement doit tenir compte de son rôle en tant que partie intégrante du parcours d'honneur du boulevard de la Confédération. Les principales composantes du parcours d'honneur comprennent la grande Esplanade (promenade piétonne), les liens, les carrefours et les points d'entrée.

Une description complète de ces composantes et une carte sont fournies dans les Principes de planification et de conception (Annexe H, aux pages 38 et 39). Le rapport de la CCN intitulé Lignes directrices sur le boulevard de la Confédération, gestion et intendance de notre patrimoine de la capitale (CCN, 2011) définit les principales composantes qui renforcent l'image d'un circuit continu autour du domaine de la capitale.

Le pont Alexandra est un endroit unique qui offre un point d'observation important offrant des points de vue significatifs, attirant les visiteurs et les résidents pour découvrir les vues panoramiques des édifices du Parlement, ainsi que des symboles culturels nationaux comme les écluses du canal Rideau, la pointe Nepean, le parc Major's Hill, la promenade Lady Grey, le Parc Jacques-Cartier et la rivière des Outaouais. Selon le Plan de protection des vues dans la capitale du Canada (CCN, 2007), préserver l'intégrité visuelle et la primauté symbolique des trésors naturels au nom des générations futures revêt la plus haute importance dans la planification de la région de la capitale nationale. Cela comprend non seulement les vues splendides des symboles nationaux à partir de points d'observation clés situés sur le pont lui-même et autour de celui-ci, mais aussi la protection des vues des zones en avant-plan (notamment les zones en avant-plan centrales et latérales), accessibles à partir de points d'observation le long du boulevard de la Confédération et des parcs publics et des sentiers le long de la rive de la rivière des Outaouais

De plus, le pont existant est essentiel à la création et au maintien de liens sociaux entre Ottawa et Gatineau et offre un lien symbolique majeur entre les deux provinces et leurs histoires, langues, cultures et autres caractéristiques sociales uniques. Le pont Alexandra est un élément emblématique du réseau de sentiers polyvalents qui relie les sentiers de la Capitale au centre-ville d'Ottawa jusqu'au sentier des Voyageurs de Gatineau. Ce sentier passe sous le pont reliant le Parc Jacques-Cartier Sud aux terrains du Musée canadien de l'histoire. Il donne également accès au sentier De l'île qui relie le Parc Jacques-Cartier, par la rue Laurier, au sentier du Ruisseau de la Brasserie, qui traverse le cœur du vieux Hull. Il s'agit de liens importants pour appuyer l'orientation judicieuse de la planification exprimée par Ottawa et Gatineau.

L'une des orientations stratégiques clés de la Ville en matière de mobilité consiste à travailler activement avec le gouvernement fédéral, les provinces et la Ville de Gatineau pour améliorer le train interurbain, le train à grande vitesse et un réseau régional de transport en commun plus solide. Cela comprend notamment l'amélioration des réseaux piétonniers et cyclistes et des liaisons au transport en commun, de manière à constituer un réseau de transport multimodal contribuant à appuyer l'image et la stature d'Ottawa-Gatineau en tant que région métropolitaine d'importance qui se prête à un style de vie quasi sans voiture sinon sans voiture.

Une partie de la vision globale de Gatineau cherche à privilégier un tissu urbain centré sur la durabilité et la mobilité, y compris l'intensification du noyau urbain et le développement axé sur le transport en commun visant à relier les zones résidentielles et d'emploi. Le plan privilégie également la protection des ressources du patrimoine culturel et naturel, comme le Quartier-du-Musée et le Parc Jacques-Cartier, tous deux situés sur l'île de Hull et bordant la partie du pont Alexandra du côté québécois.

À Ottawa, le projet est situé à côté du quartier historique du marché By, qui est un important carrefour touristique local avec des commerces de détail, des attractions agricoles et des divertissements (voir la Figure 13-5). Le pont Alexandra est également situé près de l'entrée du canal Rideau, lieu historique national du Canada, une rivière du patrimoine canadien et site du patrimoine mondial de l'UNESCO. À l'est, le quartier de la Basse ville est un quartier résidentiel urbain dynamique et un district de conservation du patrimoine. À l'ouest, on trouve le centre-ville du quartier des affaires. La Cité parlementaire, siège de la politique fédérale canadienne, surplombe directement le pont Alexandra.

À Gatineau, le projet est situé dans le secteur de Hull, qui est le centre du quartier des affaires et le plus ancien quartier de la ville. Dans le noyau urbain de la ville, on trouve une forte concentration de bureaux du gouvernement fédéral (p. ex. la Place du Portage, les Terrasses de la Chaudière et d'autres). L'approche du pont est directement adjacente au Musée canadien de l'histoire et au Parc Jacques-Cartier.

Les données démographiques obtenues du Recensement de 2016 (Statistique Canada, 2017) couvrent la région métropolitaine de recensement (RMR) qui est la région la plus proche du pont, mais qui représente une région plus petite que celle comprise dans la RCN. Par conséquent, un segment plus vaste de la population est susceptible d'être touché par le projet et sera pris en compte aux étapes de la planification, de la conception et de la construction.

On estime que la population de la région métropolitaine de recensement (RMR) d'Ottawa-Gatineau est supérieure à 1,3 million d'habitants. Entre les recensements de 2011 et de 2016, la population a augmenté de 5,5 %, ce qui est supérieur à la moyenne nationale. Selon le recensement de 2016, la RMR comptait environ 992 000 habitants en Ontario et 332 000 au Québec. En Ontario, 482 320 (48,6 %) personnes ont été enregistrées en tant qu'hommes et 509 405 (51,4 %) en tant que femmes, alors qu'au Québec, il s'agissait de 162 730 (49,0 %) et 169 325 (51,0 %) respectivement. De 1996 à 2016, la population de la RMR a augmenté de 32 %, et l'on prévoyait qu'elle atteindrait environ 200 000 résidents d'ici 2031.

La RCN compte une population diversifiée sur les plans culturel et ethnique. Les langues parlées dans la région sont principalement l'anglais (51,4 %) et le français (32,5 %). Le recensement de 2016 a fait état de différences géographiques notables. En effet, 79,9 % des résidents de l'Ontario (782 875 personnes) ont déclaré l'anglais comme première langue officielle parlée et 80,3 % des résidents du Québec (263 970 personnes) ont déclaré le français comme première langue officielle parlée. En 2016, environ 18 % des répondants du recensement ont indiqué que leur langue maternelle était une langue non officielle de la RMR d'Ottawa-Gatineau, les plus courantes étant l'arabe, l'espagnol et le mandarin.

En ce qui concerne Ottawa, le recensement de 2016 a révélé que 219 705 (22,6 %) résidents étaient nés à l'étranger et que les minorités visibles représentaient 25 % de la population d'Ottawa. En ce qui concerne Gatineau, près de 36 000 résidents (11 %) sont nés à l'étranger et les minorités visibles représentaient 13,5 % de la population de Gatineau. Les femmes représentent aussi une proportion légèrement plus élevée des personnes nées à l'étranger et des minorités visibles que la moyenne de l'ensemble de la ville (53 % comparativement à 51 % pour la RMR).

Selon le Recensement de 2016, plus de 22 000 résidents d'origine autochtone vivaient à Gatineau et plus de 40 000 à Ottawa.

Ces différences culturelles entre Gatineau et Ottawa sont des facteurs importants qu'il convient de prendre en considération aux étapes de la planification, de la conception et de la construction pour s'assurer de cerner les besoins des divers groupes et des diverses collectivités et que le plus grand nombre possible de ces besoins soient satisfaits par l'élaboration de solutions novatrices aux défis sociaux complexes associés au projet.

L'équipe de projet intégrée (EPI) est sensible à un événement historique digne de mention qui sera pris en considération lors des consultations avec les membres de la collectivité LGBTQ2+. Le 21 août 1989, un meurtre notable a été commis sur le pont. Le meurtrier supposait que la victime était homosexuelle. Cette tragédie et ses causes ont provoqué un choc généralisé dans la ville, la mobilisation de la collectivité LGBTQ2+ (qui était depuis longtemps la cible de violence dans la région) et l'introduction de réformes policières sans précédent. Dans son sillage, le Service de police d'Ottawa sera le pionnier de la formation sur la diversité et sera le premier au pays à établir une unité des crimes haineux (Duffy et Smith, 2014). Les intervenants appartenant à la collectivité LGBTQ2+ et qui la représentent ont été invités à participer à ce projet (voir la section 3 traitant de la mobilisation du public et la liste des groupes fournie aux Annexes A et C). À mesure que la planification et la conception de la nouvelle structure progresseront, l'EPI réfléchira de façon prospective en prévoyant comment le projet pourrait entraîner des effets sur ce segment particulier de la population et comment ils peuvent être atténués.

Selon le recensement de 2016, 75 % des personnes de 25 à 64 ans en âge de travailler à Ottawa et 67 % à Gatineau ont fait des études postsecondaires. La population en âge de travailler qui détient un certificat, un diplôme ou un grade d'études postsecondaires, souvent occupée dans les industries de la construction, représente 63,2 % de la population en Ontario (62,3 % des hommes et 64,0 % des femmes), tandis qu'au Québec, elle représente 58,0 % de la population (56,7 % des hommes et 59,3 % des femmes). Les travailleurs détenant un certificat, un diplôme ou un grade universitaire au niveau du baccalauréat ou à un niveau supérieur représentent 36,5 % de la population de l'Ontario (36,2 % des hommes et 36,8 % des femmes) et 23,8 % de la population du Québec (22,1 % des hommes et 25,2 % des femmes).

Selon le recensement de 2016, le revenu individuel moyen est de 52 798 \$ en Ontario (60 064 \$ pour les hommes et 45 437 \$ pour les femmes) alors qu'il était de 44 632 \$ au Québec (48 162 \$ pour les hommes et 41 031 \$ pour les femmes). Le revenu seul n'est pas une mesure suffisamment complexe pour déterminer la vulnérabilité sociale des collectivités. À l'aide du recensement de 2016, un nouvel ensemble de données du Système d'information géographique (SIG) qui permet de cartographier la situation socioéconomique des collectivités situées sur les terrains de la CCN, et à proximité de ceux-ci, a été réalisé afin de respecter un engagement en vertu du principe d'équité sociale de la Stratégie de développement durable (SDD) de la CCN.

Les sept ensembles de données de recensement suivants sont considérés comme les meilleurs indicateurs de vulnérabilité sociale et économique :

- Résidents à faible revenu selon la mesure de faible revenu après impôt (MFR-AI)
- Taux d'activité
- Familles monoparentales
- Taux de chômage
- Résidents de 25 à 64 ans sans diplôme d'études secondaires
- Revenu médian du marché avant impôts
- Besoin fondamental en matière de logement (taux moyen de logements inabordables, inadéquats et inhabitable)

Ces sept indicateurs ont été combinés pour créer l'indice du statut socioéconomique (SSE) dans les aires de dissémination. Il s'agit de petites régions composées d'un (1) ou de plusieurs îlots de dissémination avoisinants et regroupant de 400 à 700 personnes, et qui sont la plus petite région géographique normalisée pour laquelle toutes les données du recensement sont disséminées. Un score de 1 à 5 est attribué à chaque aire de dissémination pour indiquer le degré de vulnérabilité socioéconomique, un score de 1 représentant la moins grande vulnérabilité et un score de 5 représentant la plus grande vulnérabilité.

La Basse ville, le marché By et l'Île-de-Hull sont les collectivités les plus proches du projet, comme indique la Figure 13-5. Les secteurs de la Basse ville et du marché By présentent une combinaison de secteurs où l'indice du SES des collectivités varie d'une vulnérabilité de modérée à sévère. L'indice du SES de l'Île-de-Hull, quant à lui, se classe surtout dans la catégorie de la vulnérabilité sévère. Il s'agira d'un facteur à considérer important dans l'évaluation des options visant à atténuer les effets de la fermeture du pont pendant les activités de déconstruction et de construction. Les différences entre les collectivités, en particulier celles qui sont les plus vulnérables, seront prises en compte au cours des étapes de conception. La compréhension des effets possibles de la fermeture du pont et d'autres activités de déconstruction et de construction sur les collectivités vulnérables aidera à élaborer des mesures d'atténuation appropriées.

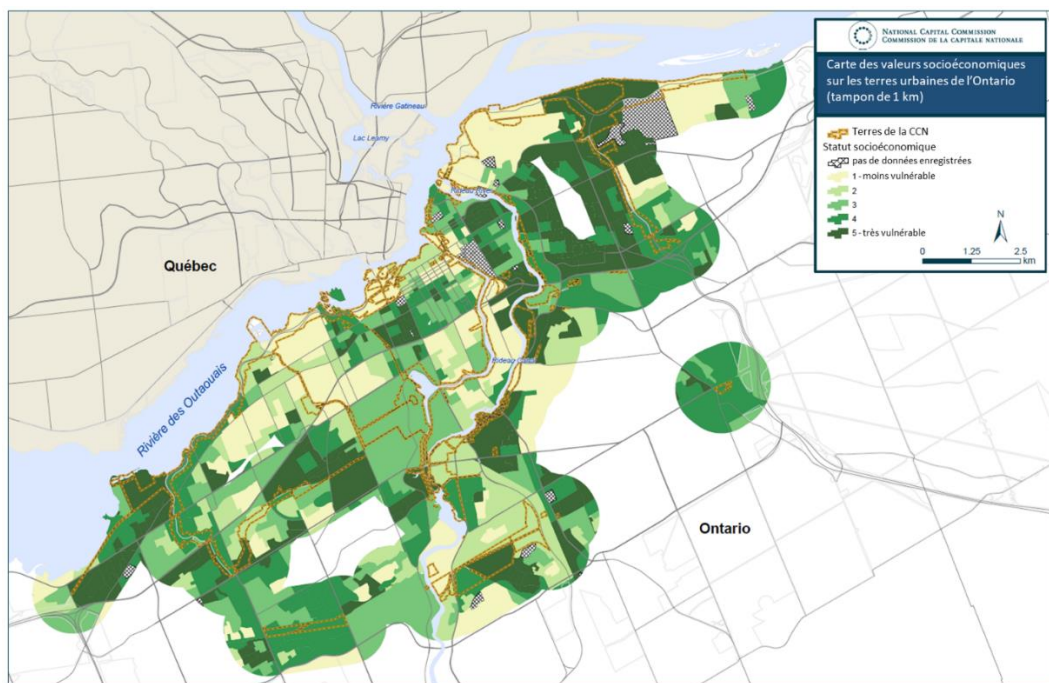


Figure 15-1: Situation socioéconomique des collectivités près du pont – Ottawa

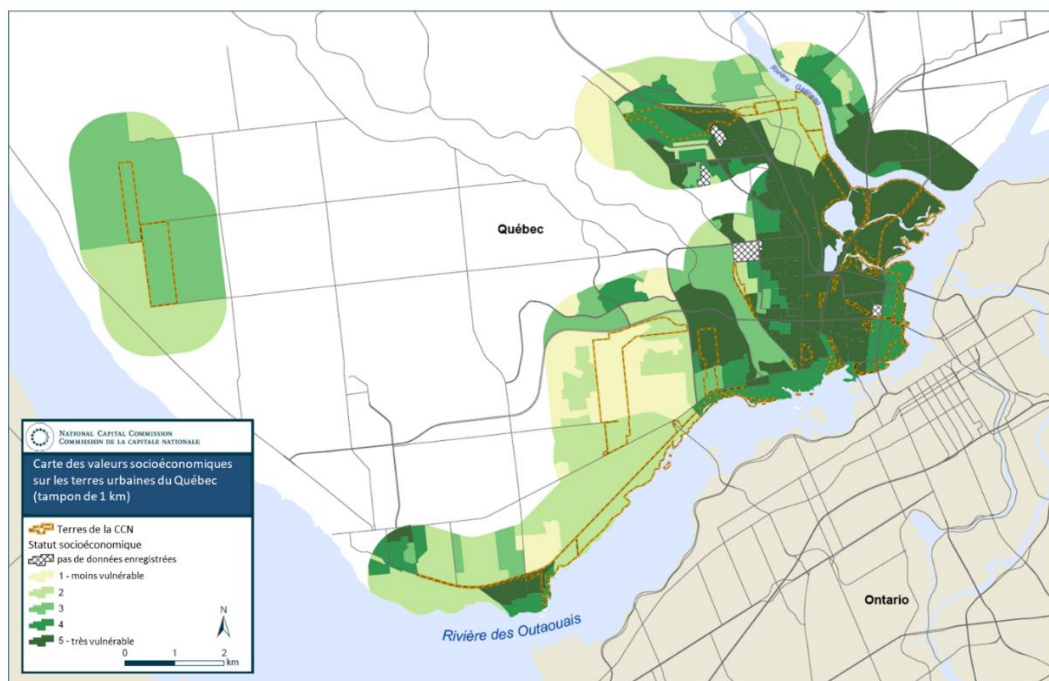


Figure 15-2: Situation socioéconomique des collectivités à proximité du pont – Gatineau

15.1.1 Effets potentiels

Les effets potentiels et les mesures d'atténuation dont il est question dans la présente section sont celles prévues dans le cadre du projet, comme elles ont été définies à ce jour, et comprennent les commentaires reçus des répondants à la consultation publique. D'autres effets potentiels seront déterminés à mesure que la planification et la conception de la nouvelle structure se préciseront. Ils seront traités à mesure qu'ils seront documentés afin de s'assurer que le projet demeure réceptif aux changements.

Les mesures d'amélioration décrites dans la section 15.1.1.3 sont tirées des principes de planification et de conception (texte complet fourni à l'Annexe H) parce qu'ils proposent une vision cohérente pour le remplacement du pont, y compris son intégration au réseau de transport et aux espaces publics environnants.

15.1.1.1 Déconstruction et construction

Effets sur la mobilité

Durant l'étape de déconstruction et de construction du projet, on prévoit que le franchissement du pont sera fermé à la circulation, y compris le transport actif, pendant environ trois à quatre ans de 2028 à 2032. Les perturbations seront différentes pour les personnes qui possèdent leur propre véhicule et qui sont en mesure de changer leurs habitudes de déplacement ou de navettage et pour les personnes qui dépendent du transport en commun ou des modes de transport actifs.

D'après les premières consultations publiques, les préoccupations largement partagées au sujet du projet comprenaient les effets des activités de déconstruction et de construction, y compris la durée de la fermeture du pont et l'utilité des voies de transport de rechange, en particulier pour les usagers des infrastructures de mobilité active. Le rapport de consultation publique est fourni à l'Annexe B et renferme des détails supplémentaires.

Parmi les préoccupations exprimées par les participants à la consultation publique, mentionnons celle voulant que la fermeture perturbe considérablement la circulation des véhicules, la mobilité active et le transport commercial. En outre, les participants se sont dit préoccupés que la fermeture entraîne des effets négatifs sur le tourisme dans la région en limitant la circulation entre les destinations touristiques.

Les préoccupations liées aux déplacements de l'autre côté de la rivière étaient également largement partagées par les répondants. Cinquante-quatre pour cent des répondants ont indiqué que la durée de la fermeture du pont était l'une des questions qui les préoccupaient le plus. Les effets de la fermeture sur la mobilité active en particulier ont pesé lourd dans l'esprit de nombreux participants. Les voies de rechange propices à la mobilité active pendant la construction étaient la quatrième préoccupation la plus largement partagée, de nombreux répondants ayant précisé dans leurs commentaires qu'ils considéraient le pont Alexandra comme le passage le plus sécuritaire pour la mobilité active. Sa perte, ont-ils soutenu, rendrait la traversée de la rivière non seulement plus difficile, mais aussi plus intimidante et dangereuse. Les répondants estimaient également que les temps de déplacement prolongés et l'augmentation de la congestion routière étaient très préoccupants.

Il faut examiner attentivement les effets que les activités de construction auront sur tous les usagers du pont et les parties prenantes pertinentes, notamment sur la circulation générale, les opérations de gestion de la circulation dans les collectivités de chaque côté de la rivière, les exploitants de services de transport en commun public et privé, les services d'urgence, les services de police, les cyclistes, les piétons et les autres opérateurs institutionnels et commerciaux à proximité du pont.

Les personnes défavorisées ou vulnérables qui utilisent principalement des moyens de transport actifs peuvent être plus touchées par la fermeture du pont et peuvent avoir besoin que l'on prenne des mesures d'atténuation spéciales adaptées à leurs besoins.

Effets sur les vues et les espaces publics

Des préoccupations ont été exprimées au sujet de la perte possible du rôle déterminant du pont dans le maintien de l'identité visuelle de la région et dans le rapprochement des résidents et des visiteurs avec le passé. Pour de nombreux répondants à la première consultation publique d'octobre 2020, les caractéristiques les plus attrayantes du pont Alexandra sont liées au sentiment d'appartenance qu'il crée et aux expériences sensorielles agréables qu'il facilite. Les répondants ont également mentionné l'attrait émotionnel et esthétique simple du pont – sa beauté, son charme, son élégance, son intemporalité, entre autres qualités. Dans cette perspective, le pont Alexandra n'est pas seulement un moyen de se rendre du point A au point B, mais une destination en soi dont l'utilisation est associée à de nombreux souvenirs forts et agréables. L'accès aux espaces publics à proximité et la jouissance de ceux-ci étaient une source de préoccupation pour 34% des répondants à la consultation publique.

Compte tenu de l'emplacement du pont, des changements importants à la structure, à la hauteur ou aux proportions du nouveau pont pourraient entraîner des effets sur cette caractéristique emblématique du parcours d'honneur du boulevard de la Confédération. Certains ont dit craindre que le nouveau pont, contrairement au pont Alexandra, devienne utilitaire et visuellement banal. La perte du charme du pont est une préoccupation qui est ressortie de la consultation.

L'aménagement d'un nouveau pont dans le paysage culturel et naturel de la capitale devra tenir compte de ses effets sur les vues afin de s'assurer que les vues et les bassins visuels protégés existants ne sont pas dominés par une conception futuriste du pont et que l'ouverture du corridor de la rivière des Outaouais est maintenue. L'aménagement d'autres voies et liens favorisant la mobilité active, la protection des vues et l'amélioration éventuelle de l'expérience du pont pour divers groupes d'utilisateurs sont des aspects importants qui peuvent contribuer à accroître le sentiment d'appartenance et la qualité de vie de tous les résidents et visiteurs de la capitale.

Effets sur le patrimoine identitaire et panoramique

La première consultation publique a également révélé des préoccupations largement partagées au sujet des effets et des risques plus vastes liés au rôle du pont en tant que point de repère et destination, à la perte du caractère unique et patrimonial du pont et à la perte de vues panoramiques. En raison de la valeur et de l'importance patrimoniales du pont, la conception et les aspects patrimoniaux liés au projet sont abordés plus en détail dans la section 15.4.

Les améliorations recommandées par les participants à la consultation publique n'étaient pas toutes de nature fonctionnelle. Certains étaient d'avis que le nouveau pont devait être conçu de manière à attirer les touristes, en aménageant un espace pour la prise de photos, s'asseoir et contempler les vues (131 mentions).

15.1.1.1.2 Exploitation

S'appuyant sur les principes de planification et de conception, les futurs concepteurs et ingénieurs du pont sont invités à proposer un pont distinctif de calibre mondial qui s'harmonise à la configuration de nos symboles nationaux. On ne s'attend pas à ce que les exigences fonctionnelles minimales du nouveau pont augmentent la capacité véhiculaire. Elles pourraient plutôt prévoir d'améliorer considérablement les options pour le mode de transport actif et peut-être de transport en commun.

15.1.1.2 Mesures d'atténuation et de protection

Les principes de planification et de conception définissent le nouveau pont comme un lien entre les espaces publics vitaux le long du boulevard de la Confédération et comme un espace public dynamique à part entière. Le pont Alexandra offre une plateforme unique où les résidents, les touristes et les visiteurs peuvent s'arrêter et admirer des éléments emblématiques et symboliques, et réfléchir tout en observant les trésors nationaux de la capitale et les vues panoramiques de la rivière Il doit continuer d'être la pierre angulaire du lien entre les parties de la capitale qui sont dominées par la fonction ou la présence de la capitale nationale, avec les parties d'Ottawa et de Gatineau qui sont plus locales et civiques dans leur caractère.

Le pont compte plusieurs points d'entrée et doit être conçu pour permettre une multitude d'utilisations, actives et stationnaires, y compris les déplacements utilitaires, les déplacements récréatifs et touristiques, les visites touristiques et la détente. Lors de célébrations spéciales, le pont peut aussi servir de lieu de rassemblement, accommoder et soutenir les utilisations actives pendant les événements spéciaux tout au long de l'année, comme par exemple Bal de Neige de la capitale ou des célébrations de la fête du Canada.

Qu'il s'agisse d'un passage, d'un point de repère ou d'un espace public, les participants à la consultation publique ont clairement indiqué que le pont Alexandra ne doit pas être perçu comme un pont quelconque. Les préoccupations et les aspirations exprimées par les participants à l'égard du projet de nouveau pont sont étroitement liées à ce qui, à leurs yeux, rend le pont Alexandra unique. Selon la personne à qui vous posez la question, le pont Alexandra représente plusieurs choses :

- Une structure patrimoniale d'importance nationale qui représente un lien avec le passé
- Le franchissement à mobilité active le plus sécuritaire entre Ottawa et Gatineau
- Le pont le plus pittoresque et le plus intéressant de la région
- Un point d'intérêt emblématique et déterminant du panorama urbain Ottawa-Gatineau
- Il est non seulement un passage, mais une destination à part entière pour les résidents et les visiteurs
- La route la plus courte et la plus commode entre le centre-ville d'Ottawa et Gatineau

Ensemble, ces éléments contribuent à créer un sentiment d'appartenance qui enrichit l'expérience mémorable des usagers du pont actuel.

Les principes de planification et de conception fournissent une orientation à l'équipe de conception pour s'assurer que ces éléments sont pris en compte dans la conception du nouveau pont, tandis que des mesures sont également envisagées pour atténuer les effets potentiels de la déconstruction du pont actuel.

Mesures d'atténuation des effets sur la mobilité

À la lumière des préoccupations exprimées, il est très important de réfléchir à des mesures d'atténuation appropriées, durant le processus de planification, pour offrir des options aux usagers qui privilégient la mobilité active pendant la période de déconstruction et de construction. Les participants à la consultation publique ont proposé plusieurs mesures d'atténuation possibles :

- Faire de la planification et de l'aménagement des détours pour la mobilité active une priorité plutôt qu'un facteur à considérer secondaire
- Améliorer le service de traversier pendant la fermeture du pont
- Ajouter des navettes sur les autres ponts pour réduire la congestion
- Accorder autant d'importance à la mobilité active qu'à la circulation automobile dans les calendriers des travaux de construction. Ne pas négliger la voie réservée à la mobilité active au profit des voies réservées aux véhicules
- Travailler en collaboration avec la collectivité pour élaborer des mesures d'atténuation

La plupart des mesures proposées par les répondants à la consultation publique visent à atténuer les perturbations de la circulation franchissant la rivière pendant les années de déconstruction et de construction. Conformément aux préoccupations largement partagées concernant la mobilité active, les mesures proposées les plus fréquemment mentionnées visaient à offrir des itinéraires de rechange adéquats pour le transport actif (361 mentions), y compris des mesures comme l'augmentation de la capacité de charge et l'amélioration de la sécurité des voies de mobilité active sur d'autres ponts interprovinciaux. Dans le même ordre d'idées, certains répondants ont proposé de garder le pont Alexandra ouvert à la mobilité active pendant la construction (69 mentions) et d'aménager les sentiers désignés comme des voies de rechange pour la mobilité active pendant l'hiver (10 mentions).

L'EPI travaille à évaluer les options viables et à déterminer l'infrastructure ou les services de soutien nécessaires pour mettre en œuvre des mesures d'atténuation appropriées. Les idées évaluées comprennent l'amélioration des voies existantes afin d'augmenter la convivialité et la fonctionnalité, y compris en hiver, et l'élaboration de structures temporaires pour éliminer les obstacles potentiels pour tous les usagers, y compris ceux à mobilité réduite. Les conditions sur le pont peuvent être particulièrement difficiles pendant les mois d'hiver pour les personnes qui utilisent des appareils et des accessoires fonctionnels ou des technologies qui pourraient être compromises par la neige. La planification en vue de coûts supplémentaires ou de caractéristiques de conception qui peuvent faciliter le déneigement et équiper la structure pour faire face à des conditions hivernales contribuera à faire en sorte que l'infrastructure et les voies de transport actif demeurent accessibles à tous les groupes durant toute l'année. Les coûts potentiels pour les usagers associés à des solutions de rechange, comme les services de traversier ou de navette, et la durée des détours sont des facteurs à prendre en considération, surtout si l'on tient compte du fardeau financier potentiel pour les personnes provenant de collectivités défavorisées.

Pendant les années de déconstruction et de construction, on s'attend à ce que les autres liens interprovinciaux puissent compenser le réacheminement de la circulation en dehors des heures de pointe. La longueur des détours sera prise en compte pour gérer le volume d'émissions supplémentaires créé par les trajets plus longs. Pendant les heures de pointe, des mesures spéciales de gestion de la circulation pourraient devoir être mises en œuvre pour réduire la congestion et la marche au ralenti. L'EPI collaborera avec les villes d'Ottawa et de Gatineau pour élaborer des stratégies appropriées de gestion de la circulation. Les stratégies tiendront également compte des besoins particuliers pour soutenir la circulation entre les destinations touristiques afin d'atténuer les effets potentiels sur les activités commerciales des deux côtés de la rivière. Différents groupes d'usagers seront également mis à contribution pour trouver des solutions pratiques aux problèmes de transport.

La mobilité active a de nouveau été le point de mire de nombreuses propositions relatives à la conception du nouveau pont. Voici quelques-unes des suggestions formulées pour améliorer la sécurité et la mobilité sur le pont:

- Une meilleure séparation des cyclistes et des piétons (615 mentions)
- Une surface plus lisse pour la mobilité active que celle de la promenade en bois existante (172 mentions)
- Consacrer entièrement le pont à la mobilité active (113 mentions)
- Aménager des aires de repos (36 mentions)
- Couvrir la voie réservée à la mobilité active pour mettre ses usagers à l'abri des éléments (11 mentions)

La voie d'accès isolée actuelle est une caractéristique très prisée qui, de l'avis de plusieurs, devrait être améliorée pour l'expérience et la sécurité des usagers qui privilégie la mobilité active et pour promouvoir le transport durable dans toute la région. Les éléments que les participants aimeraient le plus voir améliorer dans le nouveau pont sont principalement de nature fonctionnelle:

- La séparation des piétons et des cyclistes
- de meilleures surfaces
- Une intégration accrue du transport en commun
- Une capacité de charge accrue
- Dans l'ensemble, veiller à ce que le pont respecte les normes de conception et de construction les plus élevées

On suggère d'inclure une voie distincte et protégée pour les modes de transport actif à usage mixte pour accroître l'utilisation de modes de transport de rechange, comme le vélo ou la marche. Les principes de planification et de conception du pont exigeront que le secteur piétonnier du pont respecte les normes d'accessibilité les plus élevées pour ses fonctions de lien de transport actif et d'espace de contemplation, de sorte que tous les Canadiens et les visiteurs puissent profiter d'une expérience complète et équitable du pont. Cela comprend les exigences relatives aux voies de déplacement, aux aires de repos et aux éléments d'interprétation à aménager sur le pont. Voir la Figure 7-1, qui présente l'aménagement conceptuel des voies déplacement éventuelles.

Le nouveau pont sera conçu de manière à accueillir tous les véhicules, y compris les camions et les autocars de tourisme. Toutefois, comme il fait partie du boulevard de la Confédération, les camions commerciaux seraient redirigés vers d'autres ponts, comme le pont Macdonald-Cartier. En dépit de tout changement futur, il est peu probable que des camions commerciaux empruntent le nouveau pont. Les approches actuelles limitent la circulation sur le pont. Les volumes de circulation sur le nouveau pont ne devraient pas augmenter considérablement compte tenu du réseau auquel le pont est relié et des exigences fonctionnelles (voir la section 7.3) définies pour le nouveau pont.

La conception du nouveau pont doit assurer la continuité physique de son caractère unique et symbolique, la connectivité pour les piétons, les cyclistes et les automobilistes, et un lien continu entre les deux villes et les deux provinces de la capitale du Canada.

Options d'atténuation du risque de perte d'espaces publics

Pendant les années de déconstruction et de construction, lorsque le pont et les zones adjacentes ne seront pas accessibles au public en toute sécurité, l'espace public actuellement fourni par le pont sera perdu. D'autres lieux publics à proximité, comme la pointe Nepean, le Parc Jacques-Cartier et les terrains du Musée canadien de l'histoire, joueront un rôle important en offrant des lieux temporaires pour la tenue de célébrations et d'événements.

Les mesures visant à atténuer la perte de valeurs esthétiques et patrimoniales liées à ce projet sont examinées plus en détail dans la section 15.4.

Les principes de planification et de conception décrivent les concepts qui aideront à atténuer le risque de perte du rôle déterminant du pont dans le maintien de l'identité visuelle de la région et fournissent une orientation sur la conception du nouveau pont dans le but de répondre aux préoccupations concernant ses caractéristiques physiques et esthétiques.

Conformément aux recommandations d'améliorations formulées par les répondants à la consultation publique, le nouveau pont devrait être conçu de manière à attirer les touristes et comprendre de l'espace pour prendre des photos, s'asseoir et admirer les vues (131 mentions). Les répondants ont également insisté sur l'importance de la beauté dans la conception du pont, de manière à ce que le pont s'intègre harmonieusement à l'architecture des lieux historiques avoisinants (59 mentions). Un petit nombre de répondants ont recommandé d'intégrer des éléments de la nature dans la conception, y compris des arbres et les bandes vertes (11 mentions). Ces recommandations, ainsi que d'autres commentaires du public, serviront à orienter les efforts d'atténuation durant la déconstruction et la construction et influenceront la conception du nouveau pont.

Protection du patrimoine identitaire et panoramique

La promenade du pont offre une vue panoramique spectaculaire sur les rives de la rivière et en amont, notamment des vues panoramiques sur le Château Laurier, le canal Rideau, la Colline du Parlement et toute la Cité parlementaire, la Cour suprême, Bibliothèque et Archives Canada et au-delà des îles et du pont du Portage

La protection des vues panoramiques est régie par le Plan de protection des vues dans la capitale du Canada (CCN, 2007), qui exige que les vues des points d'observation clés soient préservées et améliorées afin d'assurer l'intégrité visuelle et la primauté symbolique des édifices du Parlement (Édifice du Centre, Bibliothèque du Parlement, Tour de la Paix) dans l'aménagement du corridor de la rivière des Outaouais.

Parmi ces points d'observation clés, le point d'observation n° 6, situé sur la promenade du pont Alexandra près de l'approche de Québec, est un « point d'observation régulateur » qui sert à établir la hauteur d'arrière-plan maximale dans la zone centrale de la Ville d'Ottawa, à l'ouest du canal, afin de s'assurer qu'aucun bâtiment d'arrière-plan n'est visible au-dessus de l'édifice du Centre et de la Tour de la Paix. Une analyse des vues devra être effectuée aux fins de la conception du nouveau pont pour veiller à ce que ce point d'observation soit maintenu pour que les Canadiens et les visiteurs de la capitale puissent en profiter pleinement.

15.1.1.3 Mesures d'amélioration

Les six principes décrits dans le document des principes de planification et de conception sont fondés sur l'énoncé de mission du projet :

« Créer un lien de transport interprovincial durable qui accordera la priorité à la mobilité active et soulignera l'importance symbolique du site pour tous les Canadiens pour de nombreuses générations à venir. »

Ils orienteront la conception du nouveau pont et sont fondés sur les plans, les politiques et les études du gouvernement fédéral préparés pour les secteurs du pont Alexandra et du boulevard de la Confédération et des environs dans la région de la capitale. Les principes tiennent compte des commentaires reçus dans le cadre de la première phase des consultations auprès des parties prenantes et du public menées en 2020 et d'un exercice d'examen par les pairs interne à SPAC et à la CCN, y compris l'examen effectué par les comités consultatifs de la CCN, le CCUDI et le CCAU, qui ont fourni des recommandations sur l'excellence en matière de conception ainsi que sur l'accessibilité inclusive et universelle.

Les principes de planification et de conception, présentés à Annexe H proposent une vision pour l'exploitation future et les mesures d'amélioration du nouveau pont.

Principe (1) : Maillage au tissu urbain et mobilité

Le nouveau pont doit offrir de meilleurs liens pour les piétons et cyclistes à l'approche de la rive, du parc Jacques-Cartier et des terrains du Musée canadien de l'histoire du côté de Gatineau.

L'amélioration de l'accès du public aux rives grâce à l'amélioration des sentiers pour les piétons et les cyclistes autour du nouveau pont doit accroître la perméabilité et l'unification des zones riveraines et du tissu urbain adjacent afin d'accroître l'utilisation de ces espaces.

- La conception d'un pont doit faciliter la connectivité en fournissant des liens sécuritaires, directs et visibles (c.-à-d. des indications indiquant les sites et les distances entre eux) qui sont utilisables tout au long de l'année, y compris pendant les mois d'hiver.
- Les solutions de conception doivent tenir compte des différences d'élévation entre le pont et le rivage, ainsi que du tracé du passage à niveau en diagonale à l'intersection de l'avenue Laurier et du boulevard des Allumettières pour accéder au sentier de l'île.
- La conception du pont doit tenir compte des configurations proposées du réseau routier municipal à l'intersection de l'avenue Laurier et du boulevard des Allumettières qui reprend de l'espace de la chaussée (c.-à-d. retrait de la voie de virage à droite sur le pont Alexandra), simplifie les traverses pour piétons et s'intègre à la piste cyclable le long de la rue Laurier.
- Les concepts du design devraient tenir compte du domaine public et accorder la priorité aux usagers actifs en protégeant visuellement et en intégrant mieux les besoins actuels en matière de stationnement pour la marina et de véhicules de service du musée.

La conception du nouveau pont doit fournir des liens pédestres directs vers d'autres éléments urbains importants dans son contexte immédiat, en tenant compte des défis liés aux escarpements rocheux abrupts et végétalisés de la rive de la rivière des Outaouais.

- La conception du nouveau pont doit tenir compte et compléter la proposition de conception de la pointe Nepean, qui comprend une passerelle pour piétons (hauteur libre verticale de 5,3 mètres) au-dessus de la rue St. Patrick, reliant la pointe Nepean au parc Major's Hill.
- La conception du nouveau pont doit examiner et assurer l'intégration avec le plan de réaménagement de la CCN visant le parc Major's Hill, qui comprend la remise en état des espaces le long du chemin Pioneer (l'ancien corridor ferroviaire).
- L'amélioration de l'accessibilité universelle entre le plateau du parc et le rivage ainsi que des améliorations aux interfaces et aux raccordements le long du boulevard de la Confédération.
- La connectivité des réseaux piétonniers à partir du pont doit comprendre des liens accessibles universels et sécuritaires vers des endroits situés sous le remblai à l'approche sud du pont Alexandra actuel pour donner accès aux écluses du canal Rideau et au sentier de la rivière des Outaouais. Ces liens doivent être conformes à la vision de la CCN pour une promenade riveraine à long terme entre les écluses du canal Rideau et les chutes Rideau.

Le nouveau pont offre la possibilité d'accueillir une multitude de modes d'utilisation active, comme pour le tourisme, le repos, la promenade, le jogging et le vélo, ainsi que des points d'observation pour admirer des éléments pittoresques.

- La conception du nouveau pont doit offrir de généreux espaces pour les piétons et les cyclistes, avec des éléments de paysage de rue qui devraient être conçus sur mesure pour assurer l'intégration de la Grande Esplanade, et s'agencer avec les conceptions du boulevard de la Confédération.
- On doit privilégier le confort, la sécurité et le bien-être des piétons, de même que le passage des cyclistes (touristes et navetteurs), tout en assurant une fluidité tout au long de l'année au moyen de couloirs exclusifs bien définis, exempts d'éléments qui entravent la circulation, assortis d'espaces tampons adéquats lorsque cela est nécessaire.
- Une conception réfléchie et cohérente de l'esplanade piétonne du pont interprovincial doit respecter les lignes directrices du Plan stratégique du Sentier de la capitale, ainsi que les lignes directrices relatives au boulevard de la Confédération, gestion et intendance du legs de notre capitale. Il faut intégrer une largeur minimale de quatre mètres et une séparation des piétons des pistes cyclables bidirectionnelles en mettant l'accent sur la qualité de l'esplanade pour l'expérience des usagers (vues et sons).
- Les approches du pont devraient comporter des zones de ralentissement à l'intention des cyclistes.

Principe (2) : Espaces publics et expériences civiques

Dans un souci de préservation de l'intégrité visuelle du paysage culturel, le nouveau pont doit s'intégrer harmonieusement dans le contexte urbain et naturel en place et en évolution. Le nouveau design doit être cohérent avec le tissu urbain existant et utiliser des matériaux et une échelle appropriée de manière à contribuer à une intégration visuelle ininterrompue. L'intégration avec le paysage le long des rives et des approches doit maintenir la cohérence écologique du corridor de la rivière des Outaouais.

En plus de constituer un espace public à part entière, le nouveau pont doit servir de lien de transport multimodal et de trait d'union entre les principaux espaces civiques et publics.

- Le nouveau pont doit conserver son rôle de lien essentiel entre les communautés et d'espace public à parcourir et à visiter.
- Conformément au rôle et à la raison d'être du pont entre les portes d'entrée et les carrefours du boulevard de la Confédération, la conception du nouveau pont doit s'intégrer à la conception future du carrefour à l'intersection du boulevard des Allumettières et de l'avenue Laurier à Gatineau.
- En tant que bâtiment, le pont doit soutenir visuellement et structurellement la vitalité du domaine de la capitale.
- Les belvédères, les aires de repos et les aires d'activités à l'extérieur des voies de déplacement doivent être souples et sécuritaires pour permettre les rassemblements et la circulation de groupes de diverses tailles, y compris les grands rassemblements publics qui peuvent se produire sur le pont.

Le pont devrait être conçu comme une agora urbaine et des rappels de la communauté autochtone devraient être intégrés à l'aménagement de l'espace public. Les résultats des discussions en cours avec la nation algonquine joueront un rôle déterminant.

Principe (4) : Préserver les vues et célébrer l'héritage

La nation algonquine sont les gardiens de la vallée de l'Outaouais depuis les temps anciens où l'histoire orale relate la création des territoires et des cours d'eau de la terre. Le processus de conception du pont privilégiera la participation des collectivités Autochtones et le dialogue avec celles-ci à tous ses stades. Les concepteurs se doivent de faire appel aux connaissances traditionnelles et d'intégrer les perspectives et les valeurs de la nation algonquine au sein du projet.

Principe (6) : Accessibilité universelle, lisibilité et orientation

Conformément au principe de création d'un lien de transport interprovincial qui privilégie la mobilité active, l'accessibilité doit être intrinsèque à la conception de tous les accès pour piétons et cyclistes aux approches et le long du pont, ainsi qu'aux liens vers d'autres caractéristiques et structures urbaines environnantes (parcs, musées, etc.) La conception accessible et inclusive doit suivre les recommandations du Guide des bonnes pratiques pour l'accessibilité aux espaces extérieurs de la Commission de la capitale nationale, au minimum, ainsi que les exigences de la Loi canadienne sur l'accessibilité et de tout règlement applicable.

De plus, tous les espaces dédiés à l'usage des piétons (y compris les couloirs et les belvédères) sur le pont doivent être accessibles à tous les usagers conformément aux principes de conception universelle. La conception universelle englobe 7 principes généraux:

- Utilisation équitable
- Flexibilité d'utilisation
- Utilisation simple et intuitive
- Information perceptible
- Tolérance à l'erreur
- Faible effort physique
- Taille et espace pour l'approche et l'utilisation

Les caractéristiques de conception du pont doivent assurer des espaces publics de rassemblement inclusifs, sécuritaires, équitables et accessibles à tous, comme en témoignent l'attention portée à l'éclairage, aux interfaces qui comprennent des sentiers ou des rampes, aux zones d'observation, aux lignes de visibilité, au mobilier, aux caractéristiques structurelles et aux effets des intempéries, pour ne nommer que ceux-ci.

La conception du pont en parallèle avec un système de signalisation accessible à tous faciliterait l'accès à des renseignements instructifs, qu'il s'agisse de faits historiques sur un panneau d'interprétation, de panneaux d'orientation ou de renseignements de sécurité.

Les plans de réaménagement actuels sont en cours d'élaboration pour améliorer l'expérience du paysage et les points d'observation, y compris l'accessibilité universelle et le rétablissement d'un lien piétonnier entre la pointe Nepean et le parc Major's Hill. Les travaux de construction envisagés dans le plan conceptuel « Paysage de la grande rivière » pour la pointe Nepean (Janet Rosenberg & Studio) ont commencé en 2019 à la suite d'un concours international de conception tenu en 2017. Le projet devrait être achevé à la fin du printemps 2023.

La signalisation sur la nouvelle structure du pont (identification du site, orientation, fonctionnement, réglementation, interprétation) doit être élaborée à l'aide d'une approche de design intégré prévoyant des lieux d'installation spécifiques au cours du processus de conception afin d'éviter de devoir recourir à des solutions accessoires.

- La signalisation doit contenir des informations claires et faciles à comprendre par tous et être rédigée en anglais et en français. La langue algonquine peut être intégrée à la signalisation destinée aux piétons afin de promouvoir les déplacements pédestres.

15.2 Contexte économique

Les renseignements qui suivent donnent un aperçu du système économique canadien dans son ensemble et mettent en évidence l'activité économique dans la RCN (l'empreinte du projet) et, le cas échéant, cernent les effets possibles sur la population active et la croissance du produit intérieur brut (PIB) dans la mesure où elles se rapportent au Projet. La présente section comprend également un résumé des mesures d'atténuation et des mesures améliorées proposées.

Économie canadienne

Le Canada est l'une des plus grandes économies du monde et compte parmi les pays les plus riches de la planète. En 2020, la population du Canada était de 38 millions d'habitants. La main-d'œuvre canadienne est relativement modeste, comparativement aux grandes puissances économiques, soit un peu moins de 19 millions de personnes. L'économie est largement influencée par le commerce extérieur et le secteur des services, qui emploie environ les trois quarts des Canadiens. Dans l'ensemble, l'économie est saine, comme en fait foi le PIB qui s'est établi à 1,647 billion de dollars canadiens en 2020. Le PIB devrait demeurer stable au cours des prochaines années.

Plusieurs indicateurs peuvent être associés à une économie saine. La section ci-dessous présente un aperçu du produit intérieur brut (PIB) et de la population active (emploi) pour les besoins de la description initiale du projet (DIP) ci-jointe.

Il importe de mentionner que le projet aura une incidence indirecte sur l'économie canadienne dans son ensemble et une incidence directe sur la RCN.

Produit intérieur brut

Dans le contexte de la pandémie, l'économie canadienne a connu une forte baisse (2020), de **-5,4 %** (voir Figure 15-3). À l'heure actuelle, l'économie demeure stable (saine), avec une croissance avérée de 5,05 % en 2021 et une croissance prévue de 4,65 % en 2022.

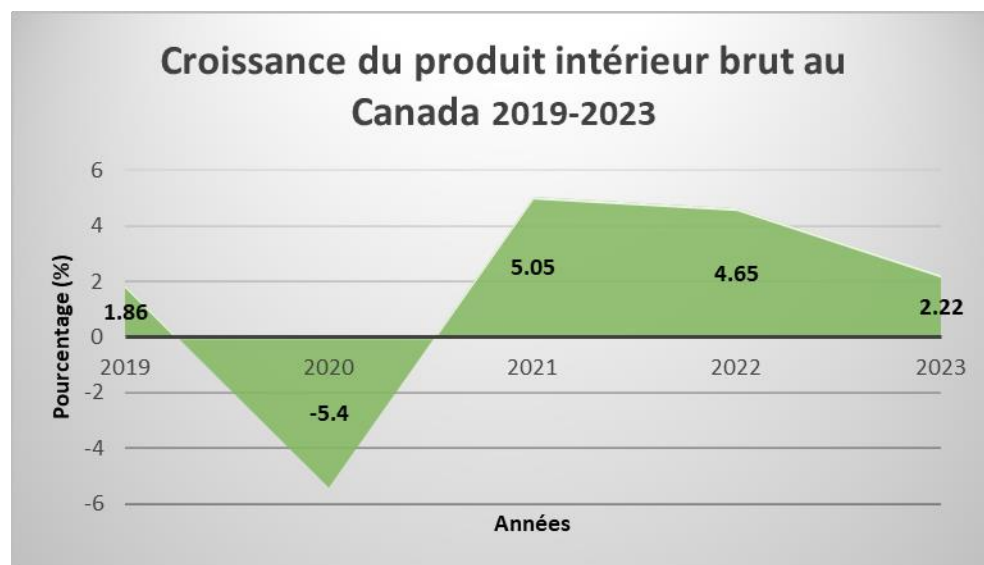


Figure 15-3: Croissance du produit intérieur brut au Canada (2019-2023)

Dans la province de l'Ontario, le PIB (2019) s'élevait à 798 millions de dollars. Au début de la pandémie, le PIB a connu une baisse importante, soit de 41,4 millions de dollars.

Le PIB de la RCN a également connu une baisse pendant cette période (2020), de **-3,2 %**. En 2017-2018, la croissance du PIB dans la région de la capitale nationale était la septième (7) plus élevée parmi les vingt (20) grandes villes du Canada.

Les secteurs de la haute technologie et de l'administration publique fédérale, qui représentent environ 25 millions de dollars ou un peu plus de 37 % du PIB total (dans la RCN), sont les principaux secteurs qui ont contribué au PIB. En 2019, le PIB réel d'Ottawa-Gatineau se chiffrait à environ 67,24 milliards de dollars. Le Tableau 15-1 souligne les principaux moteurs de l'économie dans la RCN.

Tableau 15-1: Secteurs industriels qui contribuent au PIB de la RCN (en millions de dollars)

Secteurs industriels (contribution décroissante)	Contribution en millions (~\$)	Pourcentage (%) du PIB
Haute technologie	12,71	18,9
Gouvernement fédéral	12,23	18,2
Finances, assurances, immobilier	6,99	10,4
Commerce	6,32	9,4
Santé et éducation	5,04	7,5
Construction	2,69	4,0
Tourisme	1,35	2,1
Autres	19,83	29,5
TOTAL	67,2 G\$	100

Plan financier à long terme III – Parties 1 et 2 Économie et démographie – Budget de l'hôtel de ville (2019)

En particulier, la région de la capitale nationale connaît des changements économiques minimes (sauf pendant la pandémie actuelle), contrairement à d'autres municipalités, principalement en raison du secteur de l'administration publique fédérale, qui est demeuré stable au fil des ans.

La population active au Canada et en Ontario

La pandémie du COVID-19 en entraîné d'importantes répercussions sur le marché du travail; des millions de travailleurs canadiens ont perdu leur emploi ou ont vu leurs heures de travail réduites. (Conference Board 2020a; Conference Board 2020b).

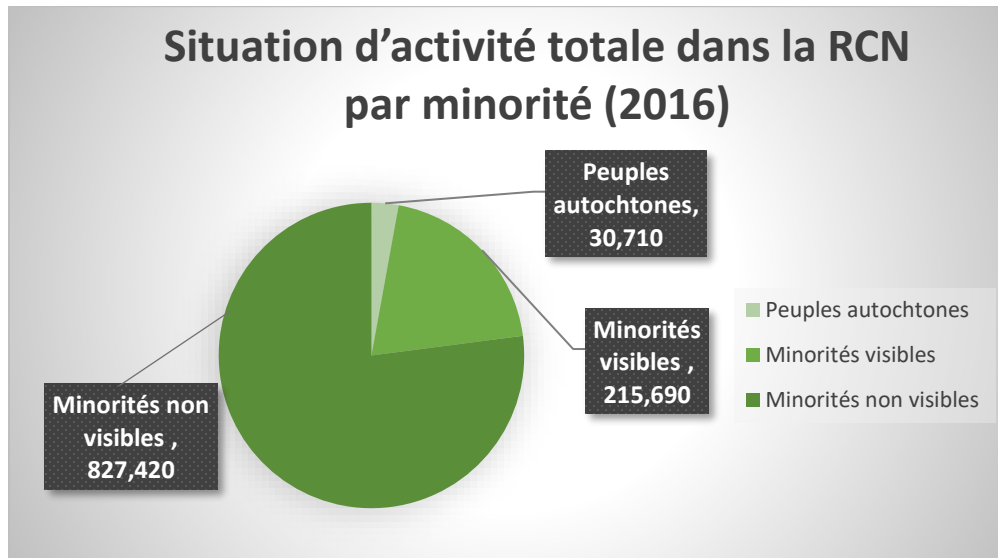
Avant la pandémie, la population active du Canada avait augmenté de +1,1 % en 2018-2019 par rapport à l'année précédente (19,7 M\$); toutes les provinces ont déclaré une croissance modérée durant la même période. L'Ontario a notamment connu la plus forte augmentation cette même année, à +1,8 %, avec une population active totale de 7,3 millions de travailleurs. (2019)

Comme il a été constaté en 2020, le marché du travail a connu une baisse importante partout dans le monde.

Région de la capitale nationale

À Ottawa-Gatineau (RCN), la population active reflète la diversité de la région, qui comprend des Autochtones, des membres de minorités visibles et non visibles, des hommes, des femmes, des personnes transgenres et des travailleurs non binares (voir la Figure 15-4). En 2016, la population active totale comprenait environ 1,1 million de travailleurs, et la représentation des femmes dans celle-ci était d'un peu plus de 51 %. Les hommes représentaient un pourcentage plus élevé des personnes occupées, soit 51 % comparativement à 49,2 % pour les femmes.

Sur les 1,1 million d'habitants, on dénombrait environ 30 710 Autochtones, soit une représentation de 2,85 %; chez les minorités visibles, on dénombrait 215 690 travailleurs ou 20 %, et chez les membres de minorités non visibles, on dénombrait 827 420 personnes ou 77 %. Il convient de signaler que les données sur le statut non binaire et transgenre au sein de la population active n'ont pas été déclarées (2016).



Source: Statistiques Canada, 2016 Recensement de la population

Figure 15-4: Situation d'activité totale dans la RCN par minorité

De janvier 2016 à mars 2016, les taux de chômage sont demeurés relativement stables. On a observé une légère augmentation du chômage d'avril à octobre 2016. Pendant cette période, on a signalé que le taux de chômage des femmes était légèrement plus élevé que celui des hommes. Le Tableau 15-2 ci-dessous présente la situation d'activité totale en 2016 (région métropolitaine de recensement [RMR]) selon le sexe.

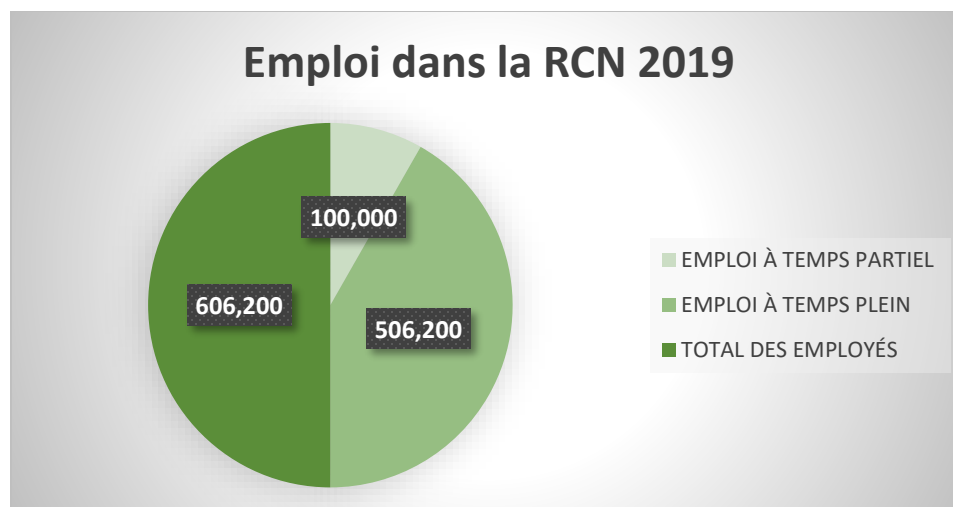
Tableau 15-2: Répartition de la population active dans la région métropolitaine de recensement d'Ottawa-Ontario selon le sexe

Situation d'activité 2016	Ottawa – Gatineau/Ontario – Région métropolitaine de recensement du Québec		
	Total	Homme	Femme
Total - Population de 15 ans et plus selon la situation d'activité	1 073 820	519 960	553 860
Dans la population active	727 050	370 620	356 425
Employés	676 480	343 175	333 300
Sans emploi	50 570	27 445	23 125
Inactif	346 770	149 340	197 430
Taux de participation	67,7	71,3	64,4
Taux d'emploi	63	66	60,2
Taux de chômage	7,0	7,4	6,5

Source: Statistiques Canada, 2016 Recensement de la population

Au premier trimestre de déclaration de 2017, le taux d'emploi et le taux de chômage sont demeurés relativement stables. Au dernier trimestre, le taux de chômage avait légèrement augmenté par rapport à celui de 2018, à environ 4,5 %.

Comme l'indique *l'Employment business journal* d'Ottawa (2019), le taux d'emploi (Ottawa-Gatineau) est demeuré stable. Au troisième trimestre de déclaration de 2018, environ 558 000 personnes occupaient un emploi – 79 % étaient des femmes et 88 % des hommes. En 2019, avant la pandémie, le nombre total d'employés a augmenté de 48 200, soit environ 9 %, comme le montre le graphique ci-contre. Le nombre total de personnes employées en 2019 était de 606 200 personnes (voir la Figure 15-5).



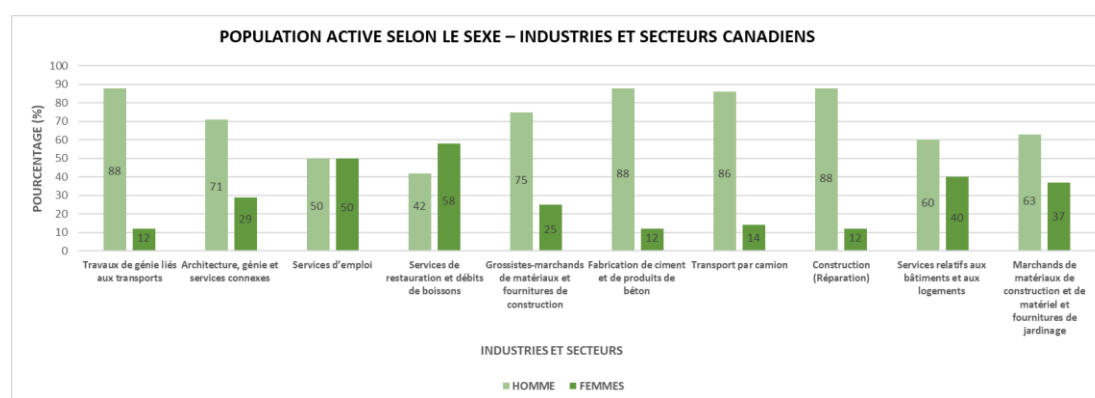
Source: Statistiques Canada, 2016 Recensement de la population

Figure 15-5: Emploi dans la RCN (2019)

En 2020, la population active a connu une forte baisse en raison de la pandémie.

Les statistiques montrent qu'il y a une disparité au sein de la population active entre les hommes et les femmes. La Figure 15-6 illustre le ratio hommes-femmes dans certaines industries et certains secteurs. Essentiellement, la plus grande disparité démontrée par les données ci-dessous se situe dans les industries/secteurs suivants:

- Travaux de génie liés aux transports
- Fabrication de ciment et de produits en béton
- Construction (réparations)
- Marchands de matériaux de construction et de matériel et fournitures de jardinage



Source: PwC, 2021

Figure 15-6: Population active selon le sexe

Un aspect important de la pandémie est son effet disproportionné selon le sexe (Statistique Canada 2020). Les écarts d'emploi entre les sexes sont évidents dans divers secteurs industriels – les femmes étant plus touchées que les hommes.

La section 15.2.1.1 décrit plus en détail les effets possibles sur l'emploi et la population active, y compris le PIB réel, dans la RCN. Ces répercussions et la façon dont elles peuvent affecter les femmes, les hommes et les personnes de diverses identités de genre sont des éléments importants à prendre en considération dans la DIP d'accompagnement et dans le cadre du projet. Des efforts importants seront déployés pour réduire au minimum les effets potentiels sur tous les groupes marginalisés.

15.2.1.1 Effets potentiels

Dans le cadre du projet, SPAC a retenue PriceWaterhouseCoopers (PWC) pour compléter une étude socioéconomique (PWC, 2021). Cette étude a évalué l'empreinte économique du projet (et des régions avoisinantes) et fourni une évaluation quantitative du PIB et des indicateurs d'emploi dans la RCN.

- **Emploi** : Le projet influencera principalement l'industrie de la construction et ses sous-industries spécialisées. On s'attend à ce que la demande de main-d'œuvre et de matières premières augmente (au début de la construction en 2028), ce qui entraînera une demande supplémentaire pour les travailleurs de ce secteur d'emploi. L'incidence possible sur l'emploi est décrite plus en détail aux étapes de la déconstruction/construction et de l'exploitation.
- **PIB** : On s'attend à ce que l'activité économique générée par le projet ait une incidence importante sur le PIB d'Ottawa-Gatineau. En 2019, le secteur de la construction représentait environ 2,69 millions de dollars ou 4 % du PIB de la région d'Ottawa-Gatineau (67,24 milliards de dollars).

L'incidence économique du projet a été analysée à l'aide de l'approche intrants-extrants. La façon dont divers indicateurs économiques, comme l'emploi et le PIB, sont touchés directement, indirectement et à un niveau induit est présentée ci-dessous. Aux fins de l'évaluation, les incidences directes, indirectes et induites sont définies comme suit:

- **Directes** : Générées par les dépenses des entreprises pour la main-d'œuvre et les fournisseurs
- **Indirectes** : Générées par les dépenses interentreprises associées au projet
- **Induites** : Générées par les dépenses des ménages (ou les dépenses des employés de la chaîne d'approvisionnement de l'entreprise)
- La somme des incidences directes, indirectes et induites produit l'impact économique total

Le projet comprendra la déconstruction du pont existant, suivie de la construction du nouveau pont. Le calendrier de déconstruction et de construction devrait s'échelonner sur une période d'environ quatre (4) ans (2028-2032). Une fois la déconstruction/construction terminée, l'étape de l'exploitation et de l'entretien s'amorcera (2032). Ces deux étapes devraient créer une certaine activité économique, comme il est expliqué dans les sections qui suivent.

Il est reconnu que la construction et la déconstruction ainsi que l'exploitation et l'entretien du pont exigeront des dépenses d'investissement. Ces dépenses peuvent être considérées comme des répercussions négatives, mais l'activité économique, y compris la croissance du PIB et la création d'emplois, devrait compenser les coûts liés à la déconstruction et à la construction.

15.2.1.1.1 Déconstruction et construction

Effets sur l'emploi

La déconstruction et la construction du pont devraient générer de l'activité économique dans les industries indiquées ci-dessous. Environ 45 %, soit 2 990 équivalents temps plein (ETP), seront créés par ce projet dans l'industrie des travaux de génie liés aux transports dans la région d'Ottawa-Gatineau.

En plus de ce qui précède, environ 43 % ou 2 571 possibilités d'emploi seront créées par ce projet dans d'autres industries comme la fabrication de ciment et de produits en béton, le transport par camion et les services bancaires.

Le Tableau 15-3 souligne les effets potentiels sur l'emploi dans la région d'Ottawa-Gatineau, par industrie.

Tableau 15-3: Effets annuel du projet de remplacement du pont Alexandra sur l'emploi au Québec, en Ontario et au Canada en ETP par année, par industrie

Industrie	Emploi (ETP, années-personnes)				Pourcentage d'emplois créés par industrie
	Québec	Ontario	Reste du Canada	Total (ETP)	
Travaux de génie liés aux transports	1 679	1 311	1	2 991	45 %
Architecture, génie et services connexes	115	114	16	245	4 %
Services de restauration et des débits de boissons	69	66	17	152	3 %
Grossistes-marchands de matériaux et fournitures de construction	57	75	6	138	2 %
Fabrication de ciment et de produits en béton	56	79	1	136	2 %
Transport par camion	62	43	8	113	1 %
Toutes les autres industries*	1 167	1 404	243	2 814	43 %
Total	3 205	3 092	292	6 589	100 %

* Les autres principales industries comprennent la fabrication de ciment et de produits en béton (2 %), le transport par camion (2 %), les services bancaires et autres services d'intermédiation financière par le biais de dépôts (1 %).

Projet de remplacement du pont Alexandra de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) : étude socioéconomique, PwC, mai 2021

Incidences directes, indirectes et induites sur le PIB

En plus de l'incidence sur l'emploi, on prévoit que le projet contribuera à la croissance du PIB dans la région d'Ottawa-Gatineau. La demande de fournitures et de travailleurs de la construction/des métiers devrait augmenter considérablement au cours de l'étape de déconstruction et de construction, ainsi que de l'exploitation et de l'entretien, dont il sera question plus loin.

Le Tableau 15-4 résume les incidences directes, indirectes et induites sur le PIB (industrie de la construction) en Ontario, au Québec et au Canada dans son ensemble. Comme on l'a souligné, le projet injectera, sur une période de quatre (4) ans, environ 675 millions de dollars dans le PIB d'Ottawa-Gatineau.

Tableau 15-4: Effets du projet de remplacement du pont Alexandra sur le PIB (en millions de dollars)

Industrie		Ontario	Québec	Reste du Canada	Total (en millions)
Construction (Cumulatif, 4 ans)	Directes	124,9	148,8		273,7
	Indirectes	142,3	107,7	26,4	276,4
	Induites	84,4	66,7	16,6	167,8
Total des incidences liées à la construction		351,6	323,2	43,0	717,9

Projet de remplacement du pont Alexandra de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) : étude socioéconomique, PwC, mai 2021

Compte tenu de l'ampleur et de l'importance du projet, les incidences totales liées à la déconstruction et à la construction du pont exigeront fondamentalement une planification stratégique et d'importantes dépenses en immobilisations (estimées à 350 millions de dollars à l'année 1). Le coût associé à cette étape du projet sera compensé par l'activité économique positive générée par la croissance du PIB (environ 675 millions de dollars dans la région d'Ottawa-Gatineau) et la création d'emplois (environ 6 297 ETP). L'EPI veillera à ce que toutes les étapes du projet soient conformes aux directives et aux politiques du Secrétariat du Conseil du Trésor. Durant tout le projet, SPAC et la CCN feront preuve d'une saine intendance et mettront en œuvre des pratiques de gestion financièrement responsables qui maximiseront l'avantage économique à long terme pour l'État et offriront le meilleur rapport qualité-prix aux contribuables canadiens.

15.2.1.1.2 Exploitation et entretien

Effets sur l'emploi

L'exploitation et l'entretien du pont peuvent générer de l'activité économique dans la région d'Ottawa-Gatineau.

Le Tableau 15-5 indique une possibilité totale de création d'environ six emplois (ETP) dans l'industrie de la construction (réparation) et d'environ trois emplois (ETP) dans d'autres industries connexes.

Tableau 15-5: Effet annuel sur l'emploi du projet de remplacement du pont Alexandra – Exploitation et entretien au Québec, en Ontario et au Canada, en ETP par année*

Industrie	Québec	Ontario	Reste du Canada	Total (ETP)
Construction (réparations)	2	4	1	7
Toutes les autres industries	2	1	0	3
Total	4	6	1	11

*En raison de l'arrondissement, la valeur totale de l'incidence peut ne pas être égale à la somme des empreintes directes, indirectes et induites.

Projet de remplacement du pont Alexandra de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) : étude socioéconomique, PwC, mai 2021

Incidences directes, indirectes et induites sur le PIB

L'exploitation et l'entretien du pont devraient également créer une certaine activité économique au cours des années d'exploitation. Il convient de souligner que l'activité économique créée par cette étape ne produira pas la même activité que celle créée par l'étape de la construction. L'activité économique à cette étape sera néanmoins importante, aussi, il convient que nous en traitions. Les retombées liées à l'exploitation et à l'entretien sont calculées en fonction des répercussions annuelles moyennes sur la durée de vie du nouveau pont. Les retombées économiques directes, indirectes et induites moyennes du projet sur le PIB sont décrites en millions de dollars dans le Tableau 15-6.

Tableau 15-6: Effets du projet de remplacement du pont Alexandra sur le PIB (en millions de dollars)*

Industrie		Ontario	Québec	Reste du Canada	Total (Millions)
Exploitation et entretien (moyenne annuelle)	Directes	0,4	0,3		0,6
	Indirectes	0,1	0,1	0,2	0,2
	Induites	0,2	0,1	0,2	0,3
Total annuel des effets liés à l'exploitation et à l'entretien		0,6	0,5	0,4	1,1

*En raison de l'arrondissement, le total des ETP et la valeur totale des répercussions peuvent ne pas correspondre à la somme des empreintes directes, indirectes et induites.

Projet de remplacement du pont Alexandra de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) : étude socioéconomique, PwC, mai 2021

En résumé, le projet entraînera des répercussions sur l'économie de la RCN et sur le Canada dans son ensemble. On prévoit qu'il entraîne des effets directement liés à l'investissement dans l'infrastructure et le secteur de la construction (augmentation de l'emploi et de l'activité). La contribution totale au PIB pendant la construction (2028 à 2032) est estimée à 718 millions de dollars, ce qui générerait 6 589 emplois à Ottawa, à Gatineau et au Canada. En plus de ces retombées positives, on prévoit que les coûts d'exploitation et d'entretien seront moins élevés.

15.2.1.2 Mesures d'atténuation et de protection

Il est important de signaler que la fermeture du pont touchera la population de la RCN, les usagers actifs et les entreprises à proximité du pont, y compris le quai et la rampe de mise à l'eau. Les usagers actifs comme les cyclistes et les piétons qui empruntent le pont devront utiliser les détours qui ont été aménagés et compter sur la disponibilité d'autres moyens de transport pour franchir la rivière.

La fermeture du pont risque de réduire le tourisme (qui contribue au PIB de la RCN) dans la région, ce qui entraînera des effets sur certaines des entreprises situées à proximité du pont. Il s'agit notamment des locataires de la CCN ainsi que le quai, la rampe de mise à l'eau et la marina du Parc Jacques-Cartier. Tous les baux commerciaux de la CCN devraient se poursuivre pendant la période de construction. L'EPI s'engage à travailler avec tous les propriétaires de petites entreprises, y compris les locataires de la CCN, pour élaborer des plans stratégiques visant à atténuer les impacts.

Il s'ensuivrait une perte ou une diminution des revenus pour ces entreprises/locataires et la collectivité dans son ensemble. En conséquence, l'EPI travaillera avec tous les propriétaires de petites entreprises et les locataires de la CCN à l'élaboration de plans stratégiques pour atténuer ces effets.

Afin d'atténuer les effets négatifs de la fermeture du pont sur les usagers actifs et les entreprises touchées, l'EPI examinera différentes mesures possibles, notamment les suivantes :

- Des options de réinstallation temporaire ou permanente des infrastructures importantes comme le quai, la rampe de mise à l'eau, la marina et les aires de stationnement pour appuyer la poursuite des activités pendant la période de construction
- La mise en œuvre de services de bateaux-taxis ou de traversier
- La planification des stratégies de réacheminement et des détours
- La mise en œuvre d'un système de contournement complet
- L'élaboration d'un plan de gestion de la construction et de la circulation

Le projet pourrait générer des retombées positives pour les partenaires Autochtones de la Couronne. En fait, et comme il est mentionné à la section 4.6, le nombre important de contrats et d'emplois associés à la planification, à la construction et à l'exploitation du pont offrira de nombreuses possibilités aux travailleurs et aux entreprises Autochtones de tirer des avantages économiques du projet. Veuillez consulter la section 19.3 pour plus de détails sur les retombées économiques potentielles du projet sur les partenaires, les collectivités et les organisations Autochtones.

15.2.1.3 Mesures d'amélioration

Comme il est indiqué dans l'étude socioéconomique de PwC susmentionnée, ce projet pourrait générer des retombées socioéconomiques plus vastes qui ne sont pas prises en compte dans l'évaluation ci-dessus. Les avantages socioéconomiques plus vastes ont été soulignés tout au long de la DIP, plus particulièrement à la section 19.3 en ce qui concerne le partenariat avec les Autochtones et à la section 15.1 en ce qui concerne les avantages sociaux.

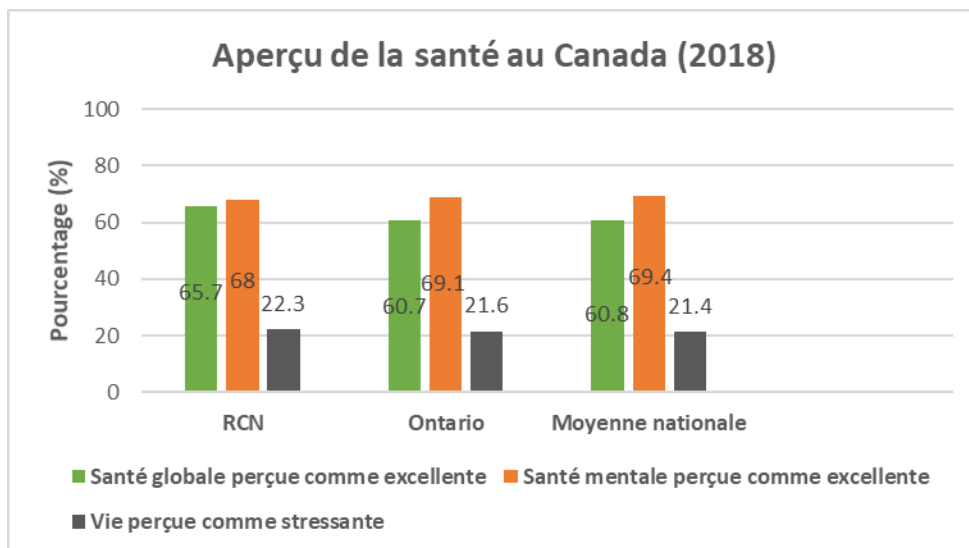
15.3 Contexte de la santé humaine

La présente section donne un aperçu de la santé humaine des résidents de la RCN, y compris les aspects physiques et mentaux, ainsi que de la façon dont ils peuvent être touchés par le projet. Les mesures d'atténuation possibles pour réduire au minimum ces effets ont également été indiquées. Veuillez noter que le projet en est à l'étape de la planification et que l'étendue complète des effets sur des aspects comme la santé humaine, les conditions socioéconomiques et, dans certains cas, l'environnement, reste inconnue. Des études et des évaluations approfondies sont en cours afin de mieux comprendre les effets potentiels et les impacts directs et indirects sur les résidents. Les résultats de ces études et de ces évaluations, ainsi que les consultations publiques et les commentaires des parties prenantes, seront utilisés pour élaborer et mettre en œuvre des mesures d'atténuation judicieuses.

Divers aspects influent sur la santé et le bien-être d'une collectivité et de ses résidents. Ils dépendent en grande partie non seulement de la génétique de la population, mais aussi du milieu de vie de ces personnes. La santé dépend aussi des habitudes alimentaires, de la situation d'emploi, du milieu de travail, du logement, de l'accès aux soins de santé et de la qualité de l'air et de l'eau de ces personnes.

Comme l'indiquent les sections 15.1 et 15.2 la RCN offre un environnement sain et stable aux résidents. Dans l'ensemble, la qualité de vie dans la région est considérée comme très élevée. Ottawa est fréquemment classée comme l'une des meilleures villes où vivre, non seulement au Canada, mais dans le monde entier (Mercer, 2019).

La Figure 15-7, met en évidence la perception des résidents canadiens dans la RCN (sous forme de pourcentage) à l'égard de la santé générale, par comparaison à l'Ontario et à la moyenne nationale.



Statistique Canada. 2017. *Ottawa – Gatineau [région métropolitaine de recensement], Ontario/Québec et Ontario [Province], Recensement de 2016.*

Figure 15-7: Aperçu de la santé au Canada (2018)

Les résidents ont accès toute l’année à une vaste gamme d’activités, d’événements et d’espaces qui contribuent à promouvoir des modes de vie et des choix sains comme des sentiers polyvalents, des clubs d’aviron, des marathons, des stations de ski, des sentiers de ski de fond et des espaces verts, pour ne nommer que ceux-ci. Le pont Alexandra soutient diverses activités, et la fermeture de ce pont entraînera des effets sur le transport actif (cyclistes, piétons et autres), l’accès au domaine public et aux espaces verts de la région, qui sont souvent utilisés pour l’activité physique.

Le tablier ouest du pont offre des vues panoramiques sur le panorama urbain Ottawa-Gatineau, la rivière des Outaouais et les édifices du Parlement. Elle est utilisée par les piétons, les cyclistes et d’autres, notamment sur le tracé officiel du Sentier transcanadien. Il s’agit d’un emplacement central au cœur du centre-ville d’Ottawa et de Gatineau, et son échelle en fait un corridor de transport actif important pour les résidents et les travailleurs locaux. Le pont Alexandra attire 32 % des déplacements interprovinciaux quotidiens en vélo tout en offrant l’une des routes les plus panoramiques et les moins stressantes pour les cyclistes (Ottawa, 2013). En 2009, 2 000 piétons et 1 300 cyclistes empruntaient chaque jour le pont.

Toujours en 2009, dans la RCN, les taux d'activité physique avaient augmenté d'environ 13 %, 67 % des résidents d'Ottawa ayant déclaré faire de l'activité physique pendant leurs temps libres, comme l'illustre l'image adjacente. (Diagramme de l'activité physique, Fondation communautaire d'Ottawa (2009).

L'activité physique est un élément essentiel de la vie quotidienne, car elle favorise une bonne santé physique et mentale. Le pont donne accès à des espaces verts, au Musée des beaux-arts du Canada, au Musée canadien de l'histoire et au Musée de la Monnaie royale du Canada, ainsi qu'à deux grands parcs : Le parc Major's Hill et le Parc Jacques-Cartier, qui sont des lieux où l'on tient des célébrations comme le Festival canadien des tulipes et les festivités de la fête du Canada.

Des chercheurs universitaires signalent que la réduction de diverses maladies chroniques et des symptômes connexes, y compris l'anxiété, l'obésité et les maladies cardiovasculaires, a été associée à la présence d'espaces verts et à l'accès à ceux-ci. Ce type d'espace offre également un certain nombre d'avantages sur le plan de la santé environnementale, et il a été démontré qu'il réduit au minimum la probabilité d'inondation, améliore la qualité de l'air, réduit le bruit de la circulation et offre des lieux pour se mettre à l'ombre et se rafraîchir. En outre, des études ont démontré que les espaces verts réduisent le stress et favorisent une bonne santé mentale et physique. La plupart des collectivités aménagent des espaces verts pour les raisons susmentionnées.

Le pont Alexandra et ses environs ont été construits pour soutenir et promouvoir le transport actif. De nombreuses collectivités sont aménagées de manière à appuyer l'engagement du gouvernement du Canada de privilégier et de faciliter un mode de vie sain et actif. Le projet *Mobilisation des connaissances sur le transport actif* (MCTA) est l'un des projets de collaboration visant à recueillir et à partager des connaissances qui accélèrent l'adoption d'approches efficaces en matière de transport actif au Canada. Le projet MCTA reconnaît qu'il est essentiel de concevoir des collectivités propices au transport actif afin de favoriser l'activité physique et de produire divers bienfaits sur le plan de la santé publique. Le pont joue un rôle fondamental à cet égard.

Il convient de mentionner que la population d'Ottawa devrait augmenter de 43,7 %, passant d'environ 1,3 million d'habitants en 2020 à 1,50 million d'habitants en 2046. Cette croissance aura une incidence directe sur l'ensemble de la population de la région et plus particulièrement sur la densification de la ville, ce qui se répercutera sur la santé humaine. Compte tenu de l'augmentation prévue de la population, il devient de plus en plus impératif de mettre l'accent sur l'amélioration des options du transport actif, lequel entraîne des bienfaits sur plusieurs secteurs (p. ex. économie, santé et environnement).

Le nouveau pont offrira des voies supplémentaires et élargies qui favoriseront davantage l'activité physique, pour les cyclistes comme pour les piétons.

ACTIVITÉ PHYSIQUE

Augmentation des taux depuis 2009/2010



TAUX D'ACTIVITÉ PHYSIQUE



15.3.1.1 Effets potentiels

Comme il a été mentionné, le projet est au cœur de la RCN du Canada, ce qui signifie que la fermeture et le remplacement du pont entraîneront des effets sur les navetteurs de tout mode, les collectivités et les environs. Au cours des étapes de la déconstruction et de la construction, les principales préoccupations liées à la santé et au bien-être général des résidents concernent : le bruit et les vibrations, la qualité de l'air/la poussière, la perte ou la diminution de l'accès au domaine public et aux espaces verts et les temps de déplacement accrus. Ces effets sont examinés plus en détail dans la section sur la déconstruction et la construction, car elles font partie des préoccupations exprimées par les résidents.

En plus de ces effets, au cours de l'étape de l'exploitation, l'une des principales préoccupations sera la sécurité et le bien-être général des résidents, y compris leur protection contre la violence ou, plus précisément, la violence fondée sur le sexe dans les espaces publics. Cette question est abordée plus en détail dans la section traitant de l'étape de l'exploitation, car il s'agit d'une des principales préoccupations à cette étape.

15.3.1.1.1 Déconstruction et construction

La déconstruction du pont Alexandra entraînera des effets sur la santé des résidents et de leurs collectivités :

- Bruit et vibrations
- Qualité de l'air/poussière
- Perte ou diminution de l'accès au domaine public et aux espaces verts dans la région
- Temps de déplacement accrus

Bruit et vibrations

Le processus de construction devrait augmenter légèrement les niveaux de bruit au-delà des niveaux existants. Diverses activités de construction devraient créer du bruit isolé et de courte durée, et éventuellement des vibrations qui se répercuteront sur l'environnement. Ces répercussions du projet peuvent avoir des effets néfastes sur la santé. Santé Canada signale que l'exposition au bruit pendant des périodes prolongées peut causer et exacerber différents problèmes :

- Perturbation du sommeil
- Manque de concentration
- Faible tolérance/nuisance élevée

Les effets de ces problèmes ont été associés à une fatigue accrue et à de l'irritabilité, lesquels sont liés à des conséquences plus générales sur la santé, notamment la santé mentale, la santé cardiovasculaire et, dans certains cas, des accidents.

Qualité de l'air/poussière

Le processus de construction devrait augmenter légèrement la pollution atmosphérique et la poussière dans la région.

Les résidents qui ont des problèmes respiratoires ou cardiaques sous-jacents sont plus susceptibles de subir les effets à court terme de la pollution atmosphérique ou de la poussière sur la santé. Santé Canada et l'Agence de la santé publique du Canada signalent que la pollution atmosphérique peut causer ou contribuer à

- Différents problèmes respiratoires et pulmonaires, comme:
 - l'asthme
 - les allergies
 - la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC)
- Des cardiopathies, comme:
 - l'angine
 - l'arythmie
 - la crise cardiaque;
 - l'insuffisance cardiaque
 - l'hypertension

Ces effets pourraient donc entraîner, chez les personnes touchées:

- Fatigue
- Maux de tête ou étourdissements
- Toux et éternuement
- Respiration sifflante ou difficulté à respirer
- Sécrétion accrue de mucus dans le nez ou la gorge
- Irritation ou sécheresse des yeux, du nez, de la gorge et de la peau

Dans l'ensemble, ces effets devraient se faire ressentir à court terme ; néanmoins, elles auront une incidence sur le bien-être et la santé des personnes qui vivent à proximité du pont et des usagers réguliers du pont.

Diminution temporaire de l'accès au domaine public et aux espaces verts

L'étape de la construction, y compris l'impératif d'aménager des aires d'entreposage temporaire, entraînera ou pourrait entraîner la perte ou la diminution de l'accès au domaine public et aux espaces verts dans l'empreinte du projet et d'autres secteurs à proximité. Cette perte est directement liée à une diminution potentielle de l'activité physique chez les résidents, comme chez les adeptes de vélo ou de sports de plein air (p. ex. soccer, yoga), qui peut être associée aux affections suivantes :

- Obésité
- Changement des niveaux d'énergie
- Dépression
- Maladies cardiovasculaires

15.3.1.1.2 Exploitation

Lorsque la phase de construction sera terminée et que le pont sera fonctionnel, il sera considéré comme un espace public. *L'Enquête sur la sécurité dans les espaces publics et privés* (ESEPP) entrepris par Statistique Canada, définit un endroit public comme un endroit auquel le public a accès avec peu ou pas de restrictions (p. ex. cafés, rues, centres commerciaux, transports publics, bars, restaurants). Dans certains cas, les espaces publics peuvent devenir des espaces non sécuritaires, surtout si/quand ils sont le théâtre d'actes de violence ou de commentaires ou comportements indésirables. Il existe des sensibilités à l'égard d'un événement historique survenu sur le pont en 1989 (voir la section 15.1).

Il convient de citer Bastomski et Smith, 2017 à ce sujet : « *Des commentaires, des avances ou des agissements importuns en public [...] peuvent amener des personnes à se retirer de leurs activités quotidiennes ou à ne pas y participer pleinement, ou à ne pas profiter d'espaces qu'elles ont le droit de fréquenter et d'utiliser librement* ». De plus, les résidents de la RCN (et de toutes les villes canadiennes) ont le droit de vivre à l'abri de la violence en général, et de la violence fondée sur le sexe en particulier. La violence fondée sur le sexe s'entend de tout acte de violence perpétré contre une personne en raison de son identité de genre, de son expression de genre ou de son identité présumée. En effet, ce type de violence peut entraîner de graves conséquences physiques, économiques et émotionnelles à long terme pour les victimes, leurs familles et la société en général (Femmes et Égalité des genres Canada, 2018).

Les données ci-dessous (extraites de l'ESEPP) mettent en évidence le pourcentage de comportements sexuels indésirables, de contacts physiques indésirables et de commentaires indésirables à l'endroit des femmes, des hommes, de la collectivité LGBTQ+ et des femmes Autochtones présents dans les espaces publics.

- Au cours des 12 mois précédant l'Enquête, 32 % des femmes de 15 ans et plus au Canada ont été victimes d'un comportement sexuel non désiré pendant qu'elles étaient dans un lieu public au cours des 12 derniers mois.
- Chez les hommes, 6 % ont déclaré avoir eu au moins un contact physique non désiré, des commentaires non désirés au sujet de leur sexe ou de leur genre ou une attention sexuelle non désirée.
- La majorité des femmes bisexuelles (76 %), des femmes de 15 à 24 ans (61 %), des femmes actuellement aux études (57 %), des femmes célibataires n'ayant jamais été mariées (54 %), des femmes lesbiennes (51 %) et la moitié des femmes de 25 à 34 ans (50 %) ont déjà fait l'objet de comportements indésirables.
- Comparativement à l'ensemble des femmes, la prévalence était également plus élevée chez les femmes des Premières Nations (40 %), les Métisses (40 %), les femmes ayant une incapacité (39 %) et les femmes qui occupaient un emploi (37 %).
- Enfin, 4 hommes gais sur 10 (38 %) et une proportion semblable d'hommes bisexuels (41 %) ont subi au moins un type de comportement sexuel non désiré au cours des 12 mois précédant l'enquête, soit le triple de la proportion correspondante d'hommes hétérosexuels (12 %).
- La prévalence des incidents mettant en cause des comportements sexuels non désirés était plus élevée chez les hommes qui étaient aux études (25 %), ceux qui étaient âgés de 15 à 24 ans (24 %) et ceux qui étaient célibataires (22 %) que parmi l'ensemble des hommes, conformément à ce qu'on a observé chez les femmes.

15.3.1.2 Mesures d'atténuation et de protection

Comme il a été mentionné précédemment, la mise en œuvre du projet aura une incidence sur la qualité de l'air de la région, l'augmentation du bruit et des vibrations, ainsi que la perte du domaine public et des espaces verts. À cette fin, l'EPI étudie et élabore une stratégie pour atténuer les effets conformément aux meilleures pratiques de gestion (MPG) visant à respecter les seuils de sécurité en limitant la poussière et les vibrations, comme le précisent les normes de réglementation applicables, les règlements et les règlements administratifs de Santé Canada.

Voici quelques mesures d'atténuation que l'EPI étudiera afin de tenir compte des effets du projet sur les résidents.

Vibrations sonores

Voici quelques-unes des mesures d'atténuation proposées pour réduire au minimum les effets du bruit ou des vibrations sur la santé des résidents :

- Limiter la vitesse des véhicules lourds à l'intérieur et autour du site
- Fournir des surfaces lisses et compactées et éviter les marches abruptes et les fossés
- Utiliser des barrières antibruit mobiles ou des enceintes temporaires
- Conserver l'équipement et l'entretenir conformément aux recommandations du fabricant

Les mesures d'atténuation s'harmoniseront avec les meilleures pratiques de gestion (MPG) et les directives de Santé Canada, ainsi qu'avec tout autre règlement applicable.

Émissions atmosphériques et poussière

Voici quelques-unes des mesures d'atténuation proposées pour réduire au minimum les effets des émissions atmosphériques et de la poussière sur la santé des résidents :

- Surveiller les conditions de vent et planifier les opérations en conséquence
- Réduire au minimum le stockage de matériaux granulaires en hauteur ou à découvert sur le site
- S'assurer que des brise-vent mobiles sont disponibles sur place
- Utiliser des techniques de pulvérisation et de suppression d'eau pour contrôler la poussière diffus
- Couvrir les camions de transport et garder les voies d'accès au chantier de construction exemptes de débris

Les mesures d'atténuation s'harmoniseront avec les meilleures pratiques de gestion (MPG) et les directives d'Environnement et Changement climatique Canada, ainsi qu'avec tout autre règlement applicable.

Perte ou diminution de l'accès au domaine public et aux espaces verts

On reconnaît que la perte temporaire ou la diminution de l'accès aux espaces verts aura une incidence sur la santé des résidents. L'EPI travaillera avec le public et les parties prenantes clés, au cours de consultations publiques et d'autres activités de mobilisation, afin d'élaborer un plan d'action stratégique pour répondre aux préoccupations liées à la perte de ces espaces. Des mesures d'atténuation précises seront rendues publiques ou deviendront disponibles à l'étape de l'étude d'impact.

Violence fondée sur le sexe:

Afin de décourager la violence fondée sur le sexe, qui peut toucher les victimes sur les plans économique, émotionnel et de la santé mentale, l'EPI examinera les options suivantes pour assurer la sécurité réelle et perçue des personnes qui traversent ou utilisent le pont:

- Envisager d'intégrer dans la conception du pont des boutons d'alarme et la surveillance par caméra
- S'assurer que l'éclairage du pont et des secteurs avoisinants respectera les principes et les lignes directrices décrits dans le Plan d'éclairage de la capitale (CNC 2017), en particulier pour répondre aux préoccupations en matière de sécurité
- Inclure dans la conception un sentier ou une promenade séparée : Les exigences fonctionnelles (voir la section 7.3) prévoient une voie cyclable et une promenade piétonne. La nouvelle conception offrira de meilleures possibilités de soutenir la mobilité active, en offrant des voies séparées et sécuritaires pour les cyclistes, les piétons et les automobilistes
- Accessibilité : Pour s'assurer que les usagers à mobilité active ont accès au pont et peuvent l'utiliser comme un lien sécuritaire de l'autre côté de la rivière, les principes de planification et de conception du pont exigent que les normes d'accessibilité les plus élevées soient respectées, et que des voies de déplacement sécuritaires et séparées soient planifiées pour les piétons et les cyclistes, respectivement

15.3.1.3 Mesures d'amélioration

La construction et l'exploitation du nouveau pont auront une incidence positive sur la collectivité. Ce projet sera conçu pour soutenir la mobilité active et améliorer la capacité piétonnière du pont par rapport à la structure actuelle. On s'attend à ce que l'élargissement et la ségrégation des voies réservées aux cyclistes et aux piétons favorisent l'utilisation des modes de transport actif et améliorent l'état de santé général de la collectivité.

De plus, le nouveau pont sera conçu conformément aux six principes de planification et de conception, afin de créer un lien de transport interprovincial durable qui privilégiera la mobilité active et mettra en valeur l'importance symbolique du site pour tous les Canadiens pour de nombreuses générations à venir. Les six principes de planification et de conception sont décrits plus en détail à la section 9.3 et sont disponible à l'Annexe H.

15.4 Conception et valeur patrimoniale de la structure

Bref historique du pont Alexandra

À une époque où la navigation était encore le moyen de transport dominant, elle n'était pas sans inconvénient, notamment en raison des hivers canadiens difficiles et imprévisibles. Au moment où les provinces de l'Ontario et du Québec établissaient leurs propres réseaux ferroviaires, les mêmes eaux qui servaient de frontières et de lien de transport maritime crucial au début du développement du Canada posaient maintenant un nouveau défi à l'industrie et à l'édification du pays. Stimulé par le désir d'établir des liens ferroviaires régionaux alors que le chemin de fer prenait de plus en plus d'importance, le pont Alexandra a été construit pour en faire le deuxième lien ferroviaire traversant la rivière (le pont Prince of Wales, maintenant le pont William Commanda, ouvert en 1880 était le seul jusqu'alors).

Le soutien local pour le nouveau pont, y compris une entente de partage des coûts avec la Ville, a mené à la modification de la conception du pont, qui comprend un tablier élargi pour accueillir deux voies de tramway électrique, deux chaussées et de larges voies piétonnières, en plus de la voie ferrée prévue. Le pont est devenu le deuxième passage pour les gens – seul le pont des Chaudières existait à l’époque pour permettre aux personnes et aux marchandises de traverser la rivière.

Après avoir été modernisé dans les années 1950 pour accueillir piétons et véhicules parallèlement au service ferroviaire existant, l’aménagement d’une nouvelle gare de banlieue en 1966 marqua la fin du transport par rail sur la structure du pont Alexandra. En 1970, dans le cadre de la mise en œuvre du plan Gréber (Gréber, 1950), le Chemin de fer Canadien Pacifique interrompit son service ferroviaire sur le pont et l’on y retira ses rails. Environ 70 ans après être devenu le tout premier pont ferroviaire interprovincial, le pont d’Alexandra fut entièrement modernisé pour l’ère de l’automobile et les besoins du 21^e siècle. Plus de 50 ans après sa dernière transformation, la conversation porte à nouveau sur l’avenir du pont et son rôle en tant que symbole national et élément d’infrastructure essentiel.

Importance patrimoniale

Le pont Alexandra est une structure d’ingénierie unique et d’importance nationale, un point d’intérêt patrimonial et historique et un élément clé de certaines des vues les plus emblématiques de la capitale. Il est un exemple important d’un important travail d’ingénierie conçu par des intérêts canadiens, conçu par des ingénieurs canadiens et construit par des entreprises canadiennes à une époque où l’expertise américaine et britannique était dominante. Il représente une réalisation d’ingénierie novatrice majeure pour l’époque où il a été construit, en utilisant une technologie de pointe, y compris une construction intégrale en acier et l’utilisation d’un système cantilever à poutres en acier, dont le tablier soutient des mi-treillis à travers l’ancrage et les travées en porte-à-faux. En 1900, il était la quatrième travée en importance dans le monde.

Le pont Alexandra a été désigné lieu historique national de génie civil par la Société canadienne d’ingénieurs. La plaque montée sur le pont se lit comme suit:

Construit selon les techniques les plus avancées de l’époque, le pont Alexandra témoigne aujourd’hui de l’ingéniosité et de la prévoyance remarquables des ingénieurs canadiens. G. Dunn, ingénieur en chef des chemins de fer, H. J. Beemer, entrepreneur général, C. H. Deans, entrepreneurs (piliers) Début de la construction : février 1898 Inauguration : mars 1901 Commémoration : juin 1995.

Conception du pont

L’aménagement du pont s’est avéré difficile dès le départ, car la construction était entravée par l’état de la glace, et le lit de la rivière offrait une surface instable inhabituelle composée de sciure de bois saturée et d’autres sous-produits de l’industrie forestière jusqu’à une profondeur de 60 pi. (18,3 m). Le choix d’une structure en porte-à-faux à cet endroit visait en partie à réduire le nombre de piliers qui seraient exposés à des conditions de glace extrêmes, particulièrement dans la partie la plus profonde du chenal, et à réduire au minimum les défis associés aux conditions de construction. Parmi les autres facteurs qui ont influé sur le choix du système de structure, mentionnons l’exigence gouvernementale d’un dégagement de 45 pi (13,71 m) au-dessus de la ligne des basses eaux moyenne et les restrictions relatives à la pente imposées par la compagnie ferroviaire (Sherwood, 1901).

Une innovation propre au pont Alexandra, qui a également été reprise précédemment sur le pont Forth Rail en Écosse (aujourd'hui un site du patrimoine mondial de l'UNESCO), est la mise en place du tablier « en mi-treillis » dans la structure. Cela signifie que le tablier ne se trouve ni en haut ni en bas de la ferme. Le tablier traverse plutôt la ferme à un point au-dessus des membrures inférieures. Ce positionnement soulève efficacement le pont des piliers et permet un plus grand dégagement sous le pont et la suspension de fermes pour le passage des grands navires. Il réduit également la hauteur globale du pont et nécessite des piliers moins massifs tout en maintenant le dégagement requis (Sherwood, 1901).

Le pont a une cote patrimoniale de « niveau II » de SPAC (importance historique nationale), car il est considéré comme un exemple exceptionnel du travail de la Dominion Bridge Company, une entreprise canadienne d'importance internationale qui a été responsable de la conception ou de la construction de certains des ouvrages d'ingénierie les plus importants au Canada entre les années 1880 et le XX^e siècle.

Par conséquent, il faut examiner attentivement la documentation et les dossiers sur le pont existant, la préservation et l'amélioration des vues actuelles à destination et en provenance du pont, ainsi que l'utilisation de matériaux (comme la pierre locale dans les piliers, l'acier dans la structure) qui s'inspirent des matériaux de la structure ou les réutilisent.

Le contexte du paysage culturel

En plus de sa conception et de ses valeurs esthétiques, le pont Alexandra fait également partie d'un paysage culturel plus vaste qui comprend la Cité parlementaire, de nombreuses institutions culturelles nationales, les écluses du canal Rideau (qui font partie d'un site du patrimoine mondial désigné par l'UNESCO et d'un lieu historique national du Canada : SPM et LGNC Canal Rideau) et la rivière des Outaouais elle-même (qui a été désignée rivière du patrimoine canadien). Le rapport de l'évaluation de la valeur patrimoniale (URS, 2010) recense les vues importantes suivantes depuis le pont :

- La rampe ascendante de la promenade piétonne le long du pont, juste à l'est de la rue Laurier à Hull
- La partie haute de la rampe de la promenade du pont, où un piéton obtient la première vue panoramique des édifices du Parlement et d'autres symboles nationaux
- La partie environ à mi-chemin du pont
- La plateforme d'observation à l'extrémité sud du pont

Le pont est devenu une partie importante du paysage riverain et fluvial et a eu un effet puissant sur le panorama urbain de la ville. Le pont est très visible depuis les ponts du Portage et Macdonald-Cartier, le canal Rideau, le Parc Jacques-Cartier, le Musée canadien de l'histoire, la Colline du Parlement, la Cour suprême du Canada, la pointe Nepean et le long de la rivière des Outaouais. Il orne également la couverture du Plan de la capitale du Canada de la CCN. Tant pour les résidents que pour les visiteurs, le pont Alexandra est devenu un point d'intérêt et une commodité très prisée pour profiter d'une vue exemplaire depuis sa grande promenade, y compris la vallée d'accès du site du patrimoine mondial du canal Rideau, les édifices et la colline du Parlement, la Cour suprême, le district de la Chaudière et le Musée canadien de l'histoire.

15.4.1.1 Effets potentiels

Les effets potentiels et les mesures d'atténuation dont il est question dans la présente section sont celles prévues dans le cadre du projet comme il a été défini à ce jour. Les commentaires reçus lors de la première consultation publique sont utilisés pour éclairer les prochaines étapes. D'autres effets possibles seront déterminés à mesure que la planification et la conception de la nouvelle structure se préciseront. Ceux-ci seront atténués à mesure qu'ils seront documentés afin de s'assurer que le projet demeure adapté aux changements.

Les mesures d'amélioration décrites dans la section suivante sont tirées des principes de planification et de conception (texte complet fourni à l'Annexe H).

15.4.1.1.1 Déconstruction et construction

Patrimoine

D'après les premières consultations publiques, la commémoration de l'histoire et du patrimoine bâti du pont Alexandra était une considération importante. Un message clair a été reçu selon lequel le projet représente une « perte de patrimoine » qui se fera sentir dans la capitale et au-delà pour ce pont d'importance nationale. Une préoccupation largement partagée à l'égard du projet concernait les effets et les risques plus vastes liés au rôle du pont en tant que point de repère et destination, ainsi que la perte du caractère unique et patrimonial du pont et la perte de vues panoramiques.

Les effets du projet sur le patrimoine bâti et l'histoire du pont étaient particulièrement importants selon ce qui ressort des commentaires des participants. Sa perte a été la préoccupation la plus répandue parmi les répondants au questionnaire en ligne (mentionnée par 64 % des répondants), et une majorité (50 %) estime que son caractère commémoratif est très important. Comme certains répondants l'ont exprimé tout au long du sondage, le pont Alexandra est, à leurs yeux, un trésor national et un lieu emblématique dont le remplacement constituerait une perte importante. Ces commentaires renvoient à la valeur historique intrinsèque du pont et à la façon dont il façonne l'apparence et l'expérience de l'espace qu'il occupe.

Certains répondants ont constamment exprimé leur opposition à la décision de remplacer le pont et ont plutôt préconisé sa restauration. Un certain nombre de répondants ont été surpris de la décision de le remplacer plutôt que de le restaurer et ont remis en question les motifs de cette décision.

Les répondants ont souligné le rôle important que joue le pont Alexandra en offrant des vues spectaculaires sur d'importants points d'intérêt nationaux et en contribuant à la beauté et au caractère patrimonial de la région. Les préoccupations au sujet de la perte de ces vues et des effets du nouveau pont sur l'intégrité du paysage environnant étaient largement répandues parmi les répondants.

L'histoire et le patrimoine figuraient également parmi les éléments le plus souvent suggérés par les participants à évoquer dans la conception du nouveau pont, ainsi que le paysage environnant, la durabilité et l'excellence de la conception.

Vues

La CCN a relevé des points d'observation clés le long du boulevard de la Confédération, où l'on peut admirer des vues exceptionnelles sur les édifices fédéraux du patrimoine et le paysage culturel de la Colline du Parlement. De ce nombre, cinq points d'observation pourraient être touchés par le projet. Il s'agit des vues depuis l'approche du pont du côté de Gatineau jusqu'au centre du pont, ainsi que des vues depuis le poste d'observation près de l'approche du côté d'Ottawa.

Un nouveau pont peut entraîner des effets sur la stratégie de protection des vues décrite dans le document *La protection des vues dans la capitale du Canada* (CCN, 2007), en modifiant les points d'observation documentés et en risquant ainsi de modifier le principe sous-jacent du modèle de protection des vues. Il s'agit d'un impact négatif et grave qu'il faut éviter.

15.4.1.1.2 Exploitation

Les caractéristiques de conception et les solutions de rechange pour le tracé sont des facteurs importants à prendre en considération pour s'assurer que le nouveau pont reflète l'histoire du site et commémore le pont Alexandra. Le choix du tracé aura également des effets sur la qualité des vues depuis les différents points d'observation.

15.4.1.2 Mesures d'atténuation et de protection

Patrimoine

En se fondant sur les résultats de la première consultation, un certain nombre de répondants a estimé que la conception du pont devrait refléter la richesse des histoires rattachées au terrain sur lequel il sera construit dans cette région (309 mentions), des peuples Autochtones (210 mentions) et du Canada (28 mentions). D'autres suggestions dans cette veine portaient plutôt sur les liens qui ont façonné l'histoire collective, y compris la relation entre le Québec et l'Ontario (68 mentions) et les liens qui contribuent à l'unité nationale (26 mentions). Pour de nombreux répondants, il n'y a pas de meilleure façon de mettre en valeur l'histoire et le patrimoine locaux que de faire en sorte que le nouveau pont s'inspire de la conception du pont Alexandra (368 mentions).

Dans le cadre du projet, l'EPI documentera et consignera tous les éléments du pont existant, préservera et améliorera les vues existantes à destination et en provenance du pont, et utilisera des matériaux (comme de la pierre locale dans les piliers, de l'acier dans la structure) qui s'inspirent de la structure existante ou la réutilisent. Lorsque cela est jugé approprié (et possible), des panneaux d'interprétation et d'autres éléments qui préservent la mémoire, l'importance du pont, et le caractère patrimonial de ses environs seront incorporés. L'EPI collaborera avec les musées pour étudier la possibilité d'une exposition muséale dont le thème est le pont.

Les travaux ont commencé avec l'Institut royal d'architecture du Canada pour établir un comité d'examen par les pairs, qui sera engagé pour fournir des conseils indépendants afin de permettre une réponse appropriée aux exigences de préservation des éléments patrimoniaux dans la nouvelle construction.

Parmi les autres idées proposées par les participants aux consultations, mentionnons la réutilisation de matériaux dans le nouveau pont, une idée que l'EPI entend bien examiner. Les possibilités de conserver les matériaux existants et de les intégrer à la conception du nouveau pont sont également à l'étude.

Dans la mesure du possible, l'utilisation élargie de ces matériaux à nouvelle vocation sera également examinée.

Les experts en la matière (EM) du patrimoine font partie de l'EPI et prêteront conseils et orientation sur les pratiques exemplaires et les mesures visant à respecter et à préserver la valeur patrimoniale du pont. Une analyse des effets sur le patrimoine (ARP) est prévue pour aider à éclairer le processus décisionnel en matière de conservation en évaluant la valeur du pont Alexandra dans son contexte culturel plus vaste et en fournissant une compréhension exhaustive de la valeur patrimoniale et des éléments qui en définissent le caractère, propres à la structure et au paysage culturel du pont.

L'ARP devrait fournir ce qui suit:

- Une analyse et une articulation des valeurs patrimoniales et des éléments de définition du caractère, y compris:
 - le pont Alexandra actuel, d'un point de vue local/communautaire, de la région de la capitale nationale, et d'un point de vue national et international
 - la façon dont les ressources culturelles dans la zone d'étude contribuent au caractère unique du paysage culturel dans lequel se trouve le pont
- La détermination des effets sur le patrimoine des trois principales options pour remédier à l'état du pont, notamment:
 - la réhabilitation
 - le remplacement en nature
 - le remplacement par un autre nouveau pont de marque
- Des propositions d'approche pour assurer la protection de ces valeurs et de ces éléments dans toute intervention future, notamment:
 - la conservation et la réutilisation du matériel
 - les considérations relatives à la conception (y compris les considérations relatives au tracé)
 - les possibilités d'interprétation et de commémoration, etc.

L'ARP s'efforcera de mettre en évidence d'autres considérations particulières pour ce paysage culturel en fournissant une analyse complète et des recommandations correspondantes, reflétant le récit complet de cette structure emblématique. Une liste objective de critères de sélection, propres au contexte et à l'emplacement du pont, servira à évaluer les options de rechange et comprendra des considérations importantes, comme l'aspect fonctionnel, l'économie, la construction, l'entretien et l'exploitation, l'environnement, l'esthétique, l'aménagement urbain, l'importance sociale et culturelle, etc. La longue durée de vie du pont et l'historique des travaux de réparation doivent être consignés dans l'examen et l'analyse de la documentation de base.

Vues

Les changements envisagés au tracé et à la hauteur du pont doivent tenir compte le plus possible de la protection des points d'observation.

15.4.1.3 Mesures d'amélioration

La conception du nouveau pont doit préserver l'intégrité visuelle et l'importance symbolique des trésors nationaux en protégeant la vue du Parlement canadien et de la Colline du Parlement. Les vues existantes seront préservées et améliorées.

L'intégrité visuelle des paysages culturels sera préservée par une intégration harmonieuse du nouveau pont avec l'environnement urbain et naturel. Cette intégration exige un maillage approprié avec le tissu urbain, son ampleur et son importance, et de souligner l'importance de la collectivité autochtone sur ces terrains.

La conception du nouveau pont sera axée sur la préservation et la célébration de l'histoire de l'actuel pont Alexandra, qui a été reconnu dans le monde entier pour sa conception novatrice au début du siècle dernier. Cet aspect commémoratif se traduira autant par la conception d'un nouveau pont exceptionnel de calibre mondial que par sa forme architecturale. Le pont permettra également l'installation d'éléments d'interprétation le long de la voie piétonnière.

S'appuyant sur le legs de nos icônes nationales et le perpétuant, le pont tiendra lieu à la fois d'avant-plan et d'arrière-plan, de sculpture et de cadre à l'expérience de la capitale nationale. Le principe directeur 4, Préserver les vues et célébrer l'héritage, des principes de planification et de conception, fournit des conseils supplémentaires sur les concepts qui seront utilisés dans l'aménagement du nouveau pont.

La relation entre le pont et son environnement urbain et naturel actuel a été façonnée par sa place dans l'histoire du paysage de la capitale et le pont est devenu un emblème grâce à sa présentation compatible et cohérente avec son environnement.

- Les concepteurs du pont devraient examiner les rapports sur le patrimoine produits pour le pont Alexandra afin de comprendre les éléments qui définissent le caractère du pont existant et leur contribution collective au paysage culturel pour s'assurer que les conceptions à venir n'introduisent pas d'éléments incompatibles avec l'environnement sur le plan de la taille, de l'échelle ou de la conception.
- Dans un souci de préservation de l'intégrité visuelle du paysage culturel, le nouveau pont doit s'intégrer harmonieusement dans le contexte urbain et naturel en place et en évolution.

Le nouveau concept, qui remplacera la structure d'acier existante, doit s'appuyer sur son héritage et son important contexte historique grâce à une conception architecturale et structurale de pointe de calibre mondial qui reflète à la fois le présent et le passé.

- La possibilité de réutiliser des pierres et d'autres matériaux récupérés de la démolition de la structure existante pour créer des murs, des escaliers, des bancs, des éléments d'interprétation ou un mur commémoratif sont à privilégier afin d'édifier un nouveau pont qui rappelle le caractère distinctif des lieux.
- Les occasions de rendre hommage au patrimoine environnant pourraient être exprimées sous forme de matériaux, de formes, d'organisation spatiale et d'interprétation, en offrant aux visiteurs une expérience riche qui élargit leur compréhension de l'évolution de la région.

- Les activités de construction du futur pont doivent protéger la richesse des ressources archéologiques de la rivière et du littoral, et les sites archéologiques doivent être gérés en collaboration avec la Nation algonquine et conformément au Protocole d'entente pour la cogestion des ressources archéologiques (2017) et la Politique sur la gestion des ressources culturelles de Parcs Canada (Parcs Canada, 2017).
- Il est recommandé d'effectuer un relevé archéologique sous-marin du lit de la rivière à moins de 30 à 50 mètres des deux rives, ainsi qu'un relevé des piliers de béton submergés du pont.
- Une étude archéologique détaillée sera entreprise pour recenser toutes les ressources archéologiques connues et les zones de potentiel archéologique historique et pré européennes que les travaux du projet devront éviter ainsi que pour déterminer les mesures de remise en état (p. ex. fouille de sauvetage et surveillance) pour les zones de sensibilité archéologique qui ne peuvent être évitées.

Il est également possible d'élaborer une initiative d'histoire publique sous la forme d'un livre ou d'une publication en ligne, afin de rassembler, de commémorer et de célébrer l'histoire du pont Alexandra:

- Le projet pourrait mettre en lumière les raisons pour lesquelles le pont a été construit, sa conception novatrice, les défis liés à sa construction, etc.
- Une telle initiative pourrait s'appuyer sur des approches novatrices qui ont été compilées ailleurs, comme pour le pont Tacoma Narrows à Seattle (<https://www.wsdot.wa.gov/TNBhistory/Connections/entry.htm>). Elle pourrait comprendre une composante numérique (sur le Web) ainsi qu'un livre publié.
- Elle pourrait également solliciter les commentaires du public, comme des souvenirs, des photos ou des œuvres d'art pertinentes à l'histoire. Cela permettrait de mobiliser le public qui a exprimé ses préoccupations au sujet du pont en tant que ressource patrimoniale importante.

15.5 Potentiel archéologique

Le pont Alexandra est situé sur des terres désignées comme territoire ancestral de la nation algonquine, la région d'Ottawa étant considérée comme territoire traditionnel. Bien avant l'arrivée de l'explorateur français Samuel de Champlain dans la région maintenant connue sous le nom d'Ottawa au début des années 1600, la région était habitée par des peuples autochtones. Ces peuples ont été les premiers résidents de la région, enseignant souvent des compétences aux nouveaux arrivants, comme comment naviguer sur la puissante rivière des Outaouais, survivre aux hivers rigoureux de la région et comment récolter les sources de nourriture naturelles et saisonnières.

La nation algonquine veille sur la vallée de la rivière des Outaouais depuis des milliers d'années. La rivière est une caractéristique déterminante du territoire de la nation algonquine et a toujours été un élément fondamental du commerce entre les nations. Elle est également considérée comme un lieu de rencontre et de rassemblement, avec d'importants sites sacrés situés à courte distance du pont.

Les archéologues ont trouvé dans cette région des campements Autochtones établis avant le premier contact, datant d'il y a 8 500 ans, mais les ancêtres de la nation algonquine d'aujourd'hui occupent ce territoire depuis beaucoup plus longtemps.

Située stratégiquement au confluent des rivières des Outaouais, Rideau et Gatineau, la région est au cœur d'un vaste réseau de communications et de commerce utilisé avant le premier contact avec les Européens qui s'étend vers le nord-est de l'Amérique du Nord. Il y a environ 6 000 ans, les biens, les matières premières et les idées ont afflué dans la région sur de longues distances pendant 5 millénaires, et des groupes Autochtones de régions géographiquement étendues ont continué de fréquenter la région bien après l'arrivée des colons européens.

Bien qu'une quantité considérable d'information ait été récupérée sur des sites archéologiques, notre connaissance de la longue histoire de l'occupation de la vallée de l'Outaouais par les peuples Autochtones avant l'arrivée des Européens demeure incomplète. L'occupation permanente de la région de la capitale par les Euro-Canadiens a commencé avec l'arrivée, en 1800, de Philemon Wright et de ses pionniers, qui ont fondé la ville de Wright du côté québécois des chutes de la Chaudière.

Importante voie de transport pour la traite des fourrures utilisée par les missionnaires et les explorateurs des XVII^e et XVIII^e siècles, la rivière des Outaouais a également été l'artère principale de l'industrie du bois du XIX^e siècle, laquelle a donné lieu à la construction de nombreuses scieries, d'usines de pâtes et papiers et, plus tard, d'installations hydroélectriques et autres aménagements industriels, parsemée de nombreux quais pénétrant la rivière pour soutenir les entreprises qui bordent ses rives dans la région de la capitale.

La carte du potentiel archéologique pré européen de la CCN (voir la Figure 15-8) indique que ce site est situé dans une zone présentant un potentiel moyen à élever d'y trouver des ressources archéologiques datant d'avant le premier contact. À Gatineau, le site pré européen homologué le plus près de la zone d'étude est le site BiFw-23, situé près de la Maison Charron, dans le Parc Jacques-Cartier Sud, à environ 250 mètres au nord du pont (voir la Figure 15-8). Le site BiFw-23 fait partie d'un complexe de 18 sites pré européen qui s'étendent vers le nord jusqu'à l'embouchure de la rivière Gatineau. On sait aussi qu'une ossature pré européenne a été découverte à la limite sud des terrains du Musée canadien de l'histoire, à environ 325 mètres au sud du pont, sur un ancien sentier de portage autour des chutes de la Chaudière. Il est donc probable que les terres traversées par la section du pont Alexandra à Gatineau ont été occupées à plusieurs reprises au cours de la période précédant l'arrivée des Européens, mais toute preuve de ces occupations aurait été détruite par la longue histoire d'aménagement industriel dans la région, y compris la construction du pont. Une fouille archéologique de récupération effectuée en 1983 sur le site du Musée canadien de l'homme (aujourd'hui le Musée canadien de l'histoire) a révélé les fondations de bâtiments associés aux premières industries du bois de sciage et, plus tard, de la pâte à papier (voir Archéologie des sites du Musée de l'Homme et de la Galerie nationale, Les recherches Arkhis, 1984, Archives du MCH, Ms. 2455). La construction subséquente du musée, de la marina de Hull et de son stationnement aurait gravement perturbé ou détruit toutes les ressources archéologiques historiques ayant une valeur patrimoniale restante sur cette parcelle de terrain.

La carte du potentiel archéologique de la Ville d'Ottawa montre que le territoire entourant l'approche d'Ottawa du pont Alexandra présente un potentiel archéologique, sans faire de distinction entre le potentiel pré européen et le potentiel historique. L'analyse de la CCN de l'utilisation et de l'occupation passées des terres de ce secteur n'appuie toutefois pas cette interprétation. La carte du potentiel archéologique pré européen de la CCN montre que cette région présente un faible potentiel de ressources archéologiques pré européennes.

De plus, le rapport intitulé « The History of Major's Hill Park and Nepean Point » (rapport manuscrit N° 101, 1975), mentionne que la conversion de la pointe Nepean en parc par la Commission d'amélioration d'Ottawa de 1909 à 1912 a exigé le nivellement et l'engazonnement de tout le secteur. Ces travaux ont probablement éliminé toutes les ressources archéologiques pré européennes et presque toutes les preuves de l'utilisation de la pointe au XIX^e siècle. L'exception est le sous-sol et les quatre chaudières de chauffage de l'édifice de l'Imprimerie du gouvernement, découverts en 1983 lors de fouilles archéologiques de récupération du site proposé du Musée des beaux-arts du Canada (voir Archives du MCH, Ms. 2455 cité ci-dessus). Les caractéristiques, les structures et les sentiers de la première moitié du XX^e siècle auraient également été gravement endommagés ou détruits par des travaux ultérieurs sur la pointe Nepean, comme l'aménagement paysager autour du monument Champlain et la construction de l'Astrolabe. Ces caractéristiques comprenaient une fontaine orientale construite à Osaka, au Japon. Érigée dans le parc en 1909, cette fontaine fut démantelée et conservée en 1925, rétablie peu après et enlevée de nouveau en 1961. Les recommandations archéologiques de 2017 de la CCN pour le projet de réaménagement de la pointe Nepean consistent à surveiller les travaux d'excavation et l'aménagement paysager autour du deuxième emplacement de la fontaine (son emplacement original a été détruit par la construction du Musée des beaux-arts du Canada) et la documentation d'un belvédère, de latrines et des escaliers connexes sur l'escarpement. Cependant, la surveillance des travaux d'excavation du Projet à l'ancien emplacement de la fontaine en 2021 a révélé que cette structure avait été complètement enlevée, de sorte que les lieux ne présentent plus aucune autre préoccupation archéologique. Aucun autre emplacement présentant un intérêt archéologique historique potentiel n'a été recensé sur la pointe Nepean.

La carte du potentiel archéologique de la Ville d'Ottawa suggère que des vestiges de structures riveraines historiques ainsi que d'autres vestiges archéologiques pourraient être présents sur le lit de la rivière à proximité du pont Alexandra et de la baie d'Entrée, menant aux écluses du canal Rideau. La CCN appuie cette suggestion et considère que le lit de la rivière dans la partie Gatineau de la zone d'étude présente un potentiel archéologique similaire. Les piliers de béton submergés du pont sont également considérés comme présentant un intérêt archéologique. Pour poser les piliers directement sur le substrat rocheux, il a fallu recourir à des techniques spéciales pour retirer les déchets des usines déposées sur le lit de la rivière. Ces dépôts consistaient principalement en sciure de bois, mélangée à des dalles de bois et à des billes, mesurant de 8 à 20 pieds d'épaisseur. Une étude archéologique sous-marine du lit de la rivière adjacent aux approches du pont et autour de ses piliers en béton submergés devrait être réalisée avant le début des travaux de construction du Projet.

L'information sur le potentiel archéologique sera validée dans le cadre du processus de consultation des collectivités autochtones.

Bien que la carte du potentiel archéologique pré européen de la CCN montre que les terrains entourant les extrémités du pont Alexandra au Québec et en Ontario présentent un faible potentiel de ressources archéologiques pré européennes, plusieurs lieux d'importance archéologique historique potentielle et connue sont situés près de l'approche d'Ottawa. Ils comprennent les suivants:

- Un quai de bateau à vapeur sur la rive nord de la baie d'Entrée. Service de traversier entre Bédard Landing (aujourd'hui le Musée canadien de l'histoire), qui a commencé au début des années 1820 et s'est poursuivi jusqu'au début du XX^e siècle. L'emplacement est demeuré en usage au moins jusqu'au milieu des années 1960, et diverses structures ont été construites le long du littoral au fil du temps.
- Domaine du lieutenant-colonel John By. Ce domaine comprenait la résidence du lieutenant-colonel By, des quartiers pour ses domestiques, une étable, des latrines et plusieurs autres dépendances. Construite en 1826, la maison fut occupée par le major Bolton après le retour de By en Angleterre en 1832, et fut la maison du capitaine Ford jusqu'à ce qu'il l'incendie en 1848. En 1972 et 1973, la CCN et Parcs Canada ont fouillé les ruines de la maison et un tertre à proximité, récupérant 95 000 artefacts. La collection, bien qu'elle soit cataloguée et bien organisée, n'a pas été analysée et aucun rapport sur les excavations n'a jamais été produit. La collection, les notes de terrain et les dessins originaux sont actuellement conservés à la CCN. De courts travaux d'excavation de recherche réalisés par la CCN en 2016 indiquent que les vestiges des quartiers des domestiques et de l'étable sont toujours présents.
- Étang artificiel. En 1876, un étang bordé de pierres a été aménagé sur une source naturelle dans un ravin de la partie nord-est du parc. La partie du ravin dans laquelle l'étang a été aménagé semble avoir subi peu de perturbations au cours du XIX^e siècle. Les perturbations ont été mineures après le remplissage de l'étang en 1945 et se sont généralement limitées à la couche de remplissage (p. ex. installation du système de gicleurs). Il est donc possible que le bord de l'ancien étang soit entouré de sols naturels intacts. La partie du ravin qui s'étend au nord-ouest de l'étang a été considérablement perturbée depuis le premier quart du XIX^e siècle.

Si ces lieux ou d'autres lieux d'importance historique sont menacés par des travaux liés au projet, des mesures appropriées d'atténuation des effets négatifs de ces travaux sur ces ressources devront être mises en place.

Dans certains cas, il pourrait être nécessaire de faire des fouilles archéologiques pour récupérer les artefacts. Les zones le long du littoral dans le Parc Jacques-Cartier, illustrées à Figure 15-8, sont situées dans la zone inondable de la rivière et appartiennent à la province de Québec. Le lit de la rivière appartient à la fois aux provinces du Québec et de l'Ontario. Si des artefacts sont menacés par des activités de construction sur ces terrains, une demande de permis réglementaire du ministère des Industries du patrimoine, du Sport, du Tourisme et de la Culture (MIPSTC) en vertu de la législation sur le patrimoine culturel, la réglementation sur la recherche archéologique ou de la *Loi sur le patrimoine culturel* du ministère de la Culture et des Communications du Québec (MCCQ) sera requise. En ce qui concerne les ressources archéologiques de la rivière, l'EPI collaborera avec Parcs Canada et les deux provinces dans le cadre d'initiatives de récupération.

Carte archéologique



Figure 15-8: Carte montrant le potentiel archéologique levé pour la période pré européenne

15.5.1.1 Effets potentiels

15.5.1.1.1 Déconstruction et construction

Hormis le site du projet BiFw-23, le reste du Parc Jacques-Cartier Sud, y compris la marina de Hull et les terrains adjacents du Musée canadien de l'histoire, présente un faible potentiel de ressources archéologiques pré européennes et historiques. Aucune autre investigation archéologique ou surveillance des travaux du Projet dans cette zone n'est recommandée.

Dans l'éventualité peu probable où les travaux de remplacement du pont s'étendraient jusqu'à la pointe Nepean, les recommandations de la CCN pour le projet de réaménagement de la pointe Nepean seront, au besoin, mises en œuvre. Comme la surveillance des travaux d'excavation autour de l'ancien emplacement de la fontaine orientale a déjà été effectuée, les autres recommandations comprennent la documentation du belvédère et des structures connexes sur l'escarpement. Cette activité sera menée par un archéologue professionnel.

L'emplacement de l'ancien étang artificiel conserve un potentiel moyen des ressources archéologiques pré européennes et historiques. Il est recommandé que tout travail d'excavation dans cette zone liée au projet soit surveillé par un archéologue professionnel.

Le domaine du lieutenant-colonel John By est considéré comme ayant une valeur patrimoniale nationale, régionale et locale. Afin de protéger ce site contre les effets potentiels du projet, aucun travail d'excavation et aucune autre activité liée au projet qui pourrait causer des perturbations du sol ne seront autorisés dans les limites du site.

Le littoral de la baie d'Entrée, qui borde le parc Major's Hill, conserve un potentiel moyen de ressources archéologiques historiques, en dépit des nombreux aménagements paysagers effectués dans cette région au fil des ans. Il est donc recommandé que tout travail d'excavation ou toute autre activité, comme l'installation de postes d'amarrage, dans cette zone liée au projet, soit surveillé par un archéologue professionnel.

La partie la plus au nord du parc Major's Hill présente un faible potentiel de ressources archéologiques pré européennes et historiques. Aucune autre investigation archéologique ou surveillance des travaux du Projet dans cette zone n'est recommandée.

Les parties côtières du lit de la rivière des Outaouais sur les côtés québécois et ontarien du pont Alexandra sont évaluées comme ayant un potentiel archéologique pré européen et historique. Il est donc recommandé d'effectuer un relevé archéologique sous-marin du lit de la rivière à moins de 30 à 50 mètres de la rive sur la baie d'Entrée, à la pointe Nepean et à l'extrémité nord des terrains du Musée canadien de l'histoire. Les piliers de béton submergés du pont sont également considérés comme présentant un intérêt historique et seront inclus dans cette étude.

À mesure que le projet sera mieux défini, l'EPI continuera de travailler avec les partenaires Autochtones pour déterminer les effets possibles sur les ressources archéologiques et élaborer des programmes de récupération appropriés.

15.5.1.1.2 Opération

Une fois mis en service, l'exploitation du pont ne devrait pas entraîner de effets permanents sur les ressources archéologiques. La composante sur le littoral peut subir une érosion active, particulièrement après des inondations importantes. La surveillance annuelle du projet d'évaluation et de sauvetage du patrimoine archéologique (ESPA) de la CCN pourrait être nécessaire. Toute mesure de rétablissement et de lutte contre l'érosion du littoral proposée devrait être coordonnée étroitement avec les activités de sauvetage d'ESPA.

15.5.1.2 Mesures d'atténuation et de protection

Conformément aux exigences réglementaires fédérales, provinciales et municipales, les mesures d'atténuation et de suivi visant à réduire au minimum les effets sur les ressources archéologiques peuvent comprendre les suivantes:

Protéger et mettre en valeur les artefacts et les ressources archéologiques.

- Élaborer une stratégie qui accorde la priorité à la gestion des sites qui sont sujets à l'érosion et qui peuvent contenir des ressources archéologiques.
- Effectuer des recherches pour déterminer plus précisément l'étendue des sites archéologiques connus.
- Gérer les sites archéologiques connus en collaboration avec le peuple algonquin et conformément au Protocole de cogestion des ressources archéologiques (2017) et à la Politique de gestion des ressources culturelles (2013) de Parcs Canada.
- Reconnaître et promouvoir la valeur éducative de l'archéologie et du patrimoine.

Pour protéger le site du projet BiFw-23 et la zone de potentiel archéologique pré européen élevé dans le Parc Jacques-Cartier Sud contre les effets du projet, aucun travail de construction ni aucune autre activité liée au projet qui pourraient causer des perturbations du sol, comme l'aménagement d'aires d'entreposage temporaire et l'installation de clôtures, sera autorisée dans le secteur représenté à la Figure 15-8. L'accès au littoral de ce secteur aux fins du projet sera également interdit.

Les environs immédiats du pont Alexandra partagent l'histoire riche et unique du secteur central de la région de la capitale. La préparation d'un aperçu détaillé de la préhistoire, de l'évolution historique et des recherches archéologiques antérieures entreprises dans ces environs est une autre recommandation à prendre en considération. Un document de cette nature serait une contribution appropriée au legs du pont Alexandra.

15.5.1.3 Mesures d'amélioration

Les activités de construction du futur pont doivent protéger la richesse des ressources archéologiques de la rivière et du littoral, et les sites archéologiques doivent être gérés en collaboration avec la Nation algonquine et conformément au Protocole d'entente pour la cogestion des ressources archéologiques (2017) et la Politique sur la gestion des ressources culturelles de Parcs Canada.

Il est recommandé d'effectuer un relevé archéologique sous-marin du lit de la rivière à moins de 30 à 50 mètres des deux rives, ainsi qu'un relevé des piliers de béton submergés du pont.

Une étude archéologique détaillée sera effectuée pour désigner toutes les ressources archéologiques connues et les zones de potentiel archéologique historique et pré européen que les travaux du Projet devront éviter ainsi que pour déterminer les mesures d'assainissement (p. ex. excavation de sauvetage et surveillance) pour les zones sensibles sur le plan archéologique qui ne peuvent être évitées.

15.6 Activités liées à la navigation et aux voies navigables

En plus de son importance historique, la portion de la rivière des Outaouais du lac Témiscamingue jusqu'à Hawkesbury Est a été désignée rivière du patrimoine canadien en 2016 en raison de ses valeurs patrimoniale et culturelle. Les plaisanciers peuvent atteindre Kingston par les voies navigables du canal Rideau et de la rivière Rideau et ont ainsi l'occasion d'admirer de sites patrimoniaux uniques, de découvrir la beauté du paysage culturel et le charme des écluses tout en naviguant dans diverses petites municipalités au sud d'Ottawa. Les plaisanciers peuvent également descendre la rivière des Outaouais jusqu'à Montréal.

Comme il a été mentionné à la section 15.5, depuis des milliers d'années, la vallée de la rivière des Outaouais est un lieu de rencontre et de rassemblement ainsi qu'une voie de commerce pour la Nation algonquine. De nombreux lieux sacrés importants sont situés à courte distance du pont et enrichissent la valeur culturelle de la rivière des Outaouais revêt encore aujourd'hui une grande importance culturelle. L'EPI est sensible aux effets potentiels du projet sur les droits des Autochtones causés par les perturbations du lit de la rivière, les effets du projet sur l'eau sur les plans de la qualité et de la quantité, ainsi que les modifications touchant le littoral. À mesure que le projet franchira les étapes de la planification et de la conception, les partenaires Autochtones continueront d'être mobilisés pour veiller à ce que les connaissances et l'information nécessaires contribuent à éviter les effets, si possible, ou à déterminer des approches acceptables pour les atténuer.

En tant que voie navigable, un chenal de navigation doit avoir un dégagement minimal de 90 mètres x 11 mètres par rapport à la rivière. Des études antérieures sur les niveaux d'eau normaux de la rivière des Outaouais, les niveaux de crue sur 100 ans et les augmentations prévues du niveau de la rivière en raison des changements climatiques ont indiqué qu'une élévation de 57,2 mètres est nécessaire pour assurer le dégagement au-dessus de la rivière à l'emplacement du chenal de navigation. Le chenal le plus profond est celui le plus près de la rive d'Ottawa, sous la travée suspendue du pont, comme le montre la Figure 9-1. Le niveau de dégagement minimal ailleurs est de 46,2 mètres.

Tracé conceptuel du pont

Les deux tracés du pont possibles présentés à la section 10.2.1, concepts de tracé courbé et de tracé droit, montrent que le pont conceptuel pourrait avoir le même nombre de piliers dans le chenal de la rivière que le pont actuel. Cela sera confirmé à mesure que la conception se précise. La principale distinction entre les deux concepts est que les piliers dans le tracé courbé seraient implantés à des emplacements différents de ceux du tracé droit qui suit le même alignement que le pont actuel.

Utilisateurs commerciaux et récréatifs

Les navettes fluviales et les bateaux-taxis constituent un autre moyen de transport entre les rives d'Ottawa et de Gatineau. La Figure 15-9 illustre la voie navigable et la route de la navette fluviale entre le Musée canadien de l'histoire, le Parc Jacques-Cartier et les écluses.

De plus, des excursions en bateau sur la rivière des Outaouais sont offertes pour découvrir et apprécier le paysage de la capitale d'un point de vue différent. Les excursions partent normalement du bas des écluses et de la marina de Hull, dans le Parc Jacques-Cartier.

Plusieurs rampes de mise à l'eau et marinas donnent accès à la rivière pour diverses activités récréatives, y compris la pêche et d'autres activités aquatiques.

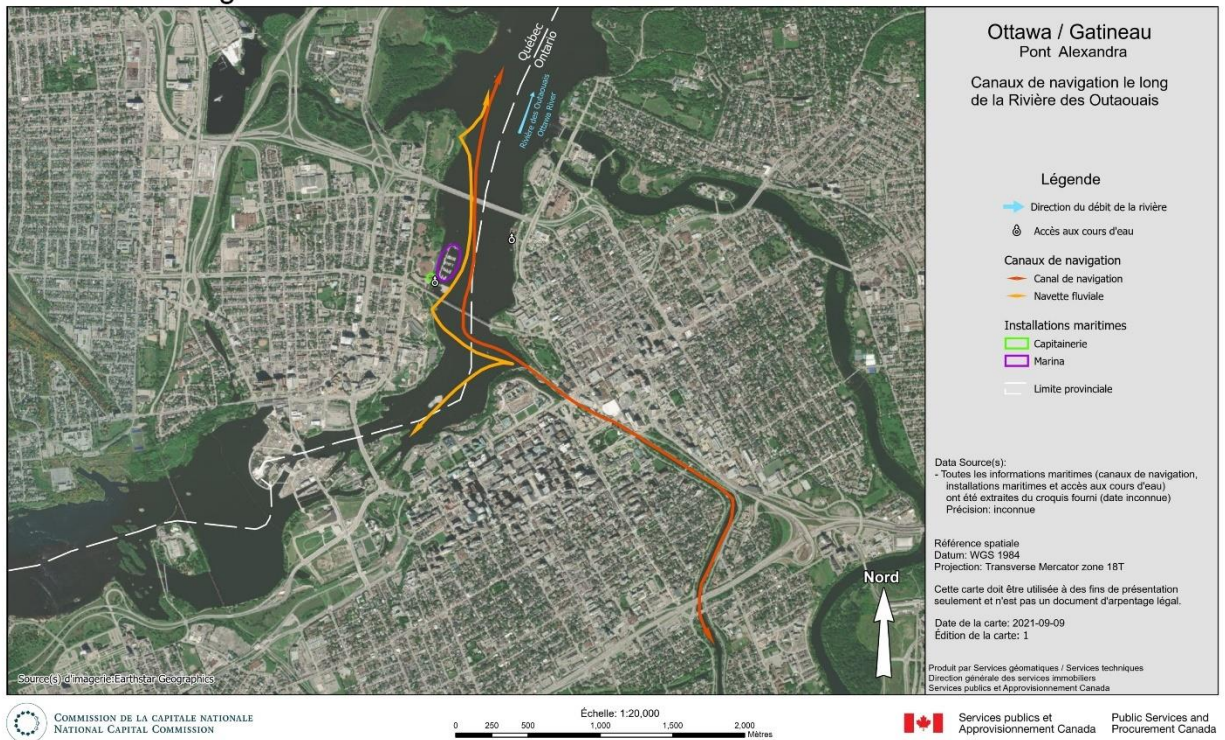


Figure 15-9: Chenaux de navigation le long de la rivière des Outaouais

15.6.1.1 Effets potentiels

15.6.1.1.1 Déconstruction et construction

La planification des activités de déconstruction et de construction tiendra compte du besoin de maintenir les possibilités de navigation. Une voie d'accès adéquate sera maintenue sous le pont pour desservir la demande de navigation raisonnablement prévue dans le secteur.

En raison de la complexité du projet et de la possibilité qu'une partie des travaux soit effectuée à partir de barges, il pourrait y avoir une circulation lourde le long de la rivière durant le déplacement des matériaux et des travailleurs. Les restrictions ou les fermetures à court terme peuvent perturber temporairement la navigation commerciale, touristique et de plaisance. Étant donné que le secteur entourant le pont sera une zone de construction, les travaux dans l'eau exigeront d'imposer des restrictions d'accès du public pour des raisons de santé et de sécurité, ce qui limitera la navigation de plaisance, la pêche et d'autres activités aquatiques dans le secteur.

Un plan de gestion de la navigation sera élaboré, au besoin, en fonction de l'approche et des méthodes de construction choisies.

Les interruptions et fermetures temporaires proposées seront bien coordonnées à l'avance avec les diverses parties prenantes concernés, notamment en prenant en considération les facteurs suivants:

- Pendant la haute saison, la navigation pourrait être interrompue et une fermeture de nuit pourrait être imposée n'importe quel jour de 22 h à 5 h
- Pendant la basse saison, il pourrait être nécessaire d'interdire temporairement la navigation et de prévoir des fermetures de fin de semaine du vendredi 22 h au lundi 5 h

L'EPI s'attend à ce que les activités commerciales, touristiques et récréatives soient affectées pendant le processus de construction par les activités suivantes:

- La mobilisation sur place et la construction d'installations temporaires, y compris le choix d'aires de mobilisation et de déchargement qui limiteront l'accès au quai dans le Parc Jacques-Cartier
- La circulation et la navigation d'entretien, l'installation de panneaux de signalisation
- La relocalisation et la protection des infrastructures de services publics
- Le défrichage et décapage du sol
- La construction d'infrastructures
- Les travaux en milieu aquatique (pendant et après la construction)
- La déconstruction du pont existant
- Le transport, l'utilisation et l'entretien des machines (pendant et après la construction)

Le quai, la rampe de mise à l'eau et la marina du Parc Jacques-Cartier se trouvent dans un espace qui pourrait faire partie du secteur de travail visé pour appuyer les activités de construction (voir la section 10.5.1 pour de plus amples renseignements). L'accès du public à ces installations pourrait ne pas être possible en raison de préoccupations liées à la sécurité publique. La CCN a conclu des ententes avec les locataires des installations qui soutiennent les entreprises touristiques locales. Ces entreprises peuvent être touchées par les activités de construction. La mobilisation des parties prenantes touchées sera essentielle pour comprendre les effets potentiels sur les engagements existants et les entreprises qui dépendent des installations du parc, pour concilier les défis et les limites et réduire au minimum les effets potentiels. La mobilisation des parties prenantes visera également à déterminer d'autres options de relocalisation temporaire ou permanente pour des infrastructures importantes comme le quai, la rampe de mise à l'eau, la marina et les aires de stationnement afin d'éclairer le projet pour appuyer la poursuite des activités de ces infrastructures pendant la période de construction.

Le projet pourrait également entraîner des effets sur les voies de déplacement traditionnelles des groupes Autochtones et leur utilisation des voies navigables. On demandera de l'information à chacun des partenaires Autochtones pour comprendre les effets potentiels et trouver des stratégies d'atténuation acceptables.

15.6.1.1.2 Exploitation

Après la construction, les effets sur la navigation devraient être semblables aux conditions actuelles. On s'attend à ce que la nouvelle conception tienne compte des besoins en matière de navigation afin de réduire au minimum le nombre de piliers et de les implanter de manière à maintenir le dégagement minimal requis pour un chenal de navigation. Les piliers actuels seront également déconstruits à une profondeur qui réduira au minimum le danger pour la navigation à l'extérieur du chenal principal.

15.6.1.2 Mesures d'atténuation et de protection

La documentation des tailles et des types de navires stationnés dans la région d'Ottawa ou susceptibles de venir dans la région peut être entreprise au cours des étapes de planification. En partie, le trafic maritime actuel sur la rivière aidera à dresser le profil de la flotte qui utilise la rivière et à s'assurer que les exigences en matière de dégagement sont prises en compte à toutes les étapes du projet.

Si des interruptions de courte durée de la navigation sont prévues à n'importe quelle étape du projet (déconstruction ou construction), des renseignements seront fournis et décriront la durée prévue et la façon dont les navires en seront informés ou avisés.

Des mesures d'atténuation seront mises en œuvre pendant le projet, en particulier:

- Dans la mesure du possible, garder un chenal ouvert pour la navigation de plaisance, fournir un ou plusieurs canaux balisés pour assurer le passage en toute sécurité et communiquer les avis requis aux usagers des marinas et d'autres installations de mouillage
- Communications avec les marinas à proximité des travaux
- Émissions d'avis aux plaisanciers concernant les obstacles temporaires et permanents;
- La déconstruction des piliers du pont actuel sera achevée jusqu'à une profondeur suffisante pour s'assurer que le chenal de navigation n'est pas obstrué et pour tenir compte des dangers de l'autre côté de la rivière
- Des panneaux devront être installés pendant le projet pour informer les navigateurs des changements à la navigation

15.6.1.3 Mesures d'amélioration

Un site Web et une ligne téléphonique seront disponibles pour fournir des renseignements et consigner les plaintes des usagers. Tous les ajustements requis à mesure de l'avancement des travaux seront publiés.

Le Programme de protection de la navigation de Transports Canada appliquera les conditions rattachées aux autorisations en vertu de la *Loi sur les eaux navigables canadiennes*. Des visites de chantiers pourraient être effectuées pour assurer le respect des mesures d'atténuation temporaires et, au besoin, des rajustements seront exigés pour assurer la sécurité de la navigation de plaisance et de la navigation commerciale.

Pendant la déconstruction du pont existant, il pourrait être nécessaire de faire des levés bathymétriques pour s'assurer que les restes des piliers ne nuisent pas à la navigation.

Le principe directeur 1, Maillage au tissu urbain et mobilité, des principes de planification et de conception oriente également la conception du nouveau pont.

Les conceptions du pont doivent prévoir des profils verticaux qui répondent aux exigences minimales des chenaux de navigation.

- Une attention particulière doit être accordée aux changements et variations topographiques actuels entre les rives de Gatineau et d'Ottawa. L'aménagement du pont doit tenir compte des caractéristiques uniques de la topographie, du lit de la rivière et des conditions géologiques du site.
- Le design du nouveau pont doit assurer le maintien de la navigabilité de la rivière, comparable aux normes actuelles. Un chenal de navigation de 90 mètres (horizontal) sur 11 mètres (vertical), mesuré depuis la laisse de crue, doit être prévu.

Le Plan d'aménagement des terrains riverains situés au nord de la rivière des Outaouais de la CCN décrit un concept de site où l'expérience du secteur riverain sera rehaussée par des activités nautiques et la création d'espaces où les usagers peuvent entrer en contact avec la rivière des Outaouais et profiter de ses caractéristiques naturelles. Ce plan décrit une vision selon laquelle les entreprises qui exploitent actuellement le quai et la marina collaborent avec la CCN à l'élaboration de nouvelles installations et de nouveaux services qui appuient la création d'un port d'escale pour recevoir des plaisanciers de l'extérieur de la région et offrir des activités et des services récréatifs compatibles avec les activités d'excursions en bateau sur la rivière.

PARTIE D : Participation fédérale, provinciale, territoriale, autochtone et municipale

16 AIDE FINANCIÈRE FÉDÉRALE

Ce projet est entièrement financé au moyen de fonds internes de Services publics et Approvisionnement Canada.

L'orientation stratégique pour la réparation, le remplacement et l'utilisation des cinq ponts traversant la rivière des Outaouais dans la RCN a été fournie par SPAC et la CCN en décembre 2018. Le remplacement du pont Alexandra fait partie intégrante de cette stratégie globale, et des fonds ont été fournis à SPAC dans le budget de 2019 pour planifier et mettre en œuvre ce projet.

17 EXIGENCES RÉGLEMENTAIRES

On se conformera à toutes les exigences d'obtention de permis, licences et approbations et de surveillance applicable en vertu des lois environnementales avant les travaux de construction du projet. Un aperçu des principales lois et règlements fédéraux et provinciaux qui devraient s'appliquer au projet proposé est fourni ci-après.

Le projet respecte les exigences fédérales en matière d'évaluation d'impact (et les exigences fédérales connexes) et les exigences applicables pour l'Ontario et le Québec, comme il est décrit dans les tableaux ci-dessous. En vertu de la *Loi sur la capitale nationale*, le projet respecte également les exigences du processus d'approbation fédérale de l'utilisation du sol, du design et des transactions immobilières (AFUSDTI) en tant que projet de niveau 3.

17.1 Au niveau fédéral

La *Loi sur l'évaluation d'impact* (LEI) s'applique aux projets décrits dans le Règlement sur les activités concrètes, ou désignés par le ministre. L'alinéa 48(a) du Règlement sur les activités concrètes porte notamment sur la construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'un nouveau pont ou tunnel international ou interprovincial. Par conséquent, cette description initiale du projet est soumise pour satisfaire aux exigences liées à un projet désigné afin de permettre à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AICA) de déterminer si le projet désigné nécessite une évaluation d'impact en vertu de la LEI.

Les principales approbations et principaux permis pouvant être requis au niveau fédéral pour le projet sont énumérés dans le Tableau 17-1.

Tableau 17-1: Approbations et permis fédéraux

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
<i>Loi sur l'évaluation d'impact</i>	AEIC	Règlement sur les activités concrètes DORS/2019-285	Le projet est un projet désigné en vertu de la LEI. L'alinéa 48a) du Règlement sur les activités concrètes porte notamment sur la construction, l'exploitation, la désaffectation et la fermeture d'un nouveau pont ou tunnel international ou interprovincial. L'AEIC déterminera si le projet proposé devra faire l'objet d'une évaluation des effets en vertu de la LEI, après la présentation de la description initiale du projet et de la description détaillée du projet. Si elle juge que le projet n'a pas besoin d'une évaluation des effets complète, les dispositions relatives aux territoires domaniaux de la LEI (articles 81 à 91 de la Loi) s'appliqueront. Les promoteurs (et autres autorités applicables) devront prendre une décision en vertu de cet article de la Loi et proposer des mesures pour réduire et limiter les effets négatifs.	Planification
Approbation fédérale de l'utilisation du sol, du design et des transactions immobilières (AFUSDTI), <i>Loi sur la capitale nationale</i>	CCN	<i>Loi sur la capitale nationale</i> (L.R.C. 1985, ch. N-4), articles 12 et 12.1	Avant d'entreprendre n'importe quelle activité sur des terrains ou bâtiments fédéraux dans la région de la capitale nationale, les promoteurs doivent soumettre une demande d'AFUSDTI à la CCN pour approbation. Le projet du pont Alexandra est un projet de niveau 3 dans le cadre du processus d'approbation fédérale de l'utilisation du sol, du design et des transactions immobilières (AFUSDTI). Les projets de niveau 3 sont des projets majeurs ayant une valeur symbolique élevée pour la capitale et sont généralement plus complexes. Les projets de niveau 3 doivent être présentés au Comité consultatif de	Conception détaillée

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
			l'urbanisme, du design et de l'immobilier, soumis à l'approbation du conseil d'administration de la CCN et faire l'objet d'importantes consultations auprès du public et des parties prenantes.	
Autorisations en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i>	MPO	Loi sur les pêches (L.R.C., 1985, chap. F-14) F-14) paragraphe 35(1) et alinéa 35(2)b)	Une autorisation en vertu de la <i>Loi sur les pêches</i> peut être requise, mais cela dépend des plans de conception définitifs et de la question de savoir si les activités du projet pourraient nuire aux poissons ou à leurs habitats. Si les activités du projet entraînent la détérioration, la perturbation ou la destruction d'habitats de poissons, une autorisation préalable du MPO sera requise.	Planification et conception détaillée
Autorisations en vertu de la <i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i>	TC	<i>Loi sur les eaux navigables canadiennes</i> (L.R.C., 1985, ch. N-22)	Cette loi s'applique aux travaux effectués dans, sur, sous ou à travers des eaux navigables qui figurent dans la liste des eaux navigables ou effectués au-dessus de ces eaux. Le projet se déroule dans la rivière des Outaouais, qui est une eau navigable qui figure dans la Loi. La construction d'un pont à travées multiples au-dessus d'une eau navigable fait partie de la catégorie des travaux majeurs en vertu de l'arrêté visant les travaux majeurs : DORS/2019-320.	Planification et conception détaillée
Obtention d'un permis aux termes de la <i>Loi sur les espèces en péril</i> (LEP)	ECCC MPO	<i>Loi sur les espèces en péril</i> L.C. 2002, ch. 29	ECCC exige que si le projet proposé détruit ou enlève une espèce en péril (EP) figurant dans la LEP (2002) ou son habitat sur des terres fédérales ou y nuit d'une quelconque autre façon, on obtienne un permis en vertu de la LEP. Le MPO exige que si le projet proposé détruit ou enlève une EP aquatique figurant dans la LEP (2002) ou son habitat ou y nuit d'une quelconque	Conception détaillée

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
			autre façon, on obtienne un permis en vertu de la LEP.	
<i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants, S.C. 1994, ch. 22.</i>	ECCC – Service canadien de la faune	<i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants, S.C. 1994, ch. 22.</i>	Le défrichage ou d'autres travaux (comme l'enlèvement de structures de pont qui abritent des oiseaux nicheurs) qui peuvent entraîner la destruction ou la perturbation d'un nid d'oiseau doivent avoir lieu en dehors de la période de reproduction active (c.-à-d. du 15 avril au 15 août). Dans l'éventualité où le défrichage ou d'autres activités ayant une incidence sur les nids d'oiseau doivent avoir lieu pendant la période de nidification des oiseaux migrants, un biologiste aviaire certifié doit effectuer une étude de nidification dans les 24 heures suivant le début des travaux pour consigner la présence ou l'absence d'habitats de nidification actifs. Lorsque des nids actifs sont relevés, il faut prévoir une protection sous la forme de marges de recul et de restrictions d'activité. Il n'existe aucun processus d'obtention de permis en vertu de la <i>Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants</i> (c.-à-d. que la destruction des nids n'est pas autorisée).	Conception détaillée

Outre ce qui précède, il est important de noter que:

- Par l'intermédiaire du Bureau d'examen des édifices fédéraux du patrimoine (BEEFP), Parcs Canada fournit également des critères:
 - un processus d'évaluation et de désignation du caractère patrimonial
 - offre des conseils et des recommandations à d'autres ministères
 - tient un registre des édifices fédéraux à valeur patrimoniale

Le patrimoine bâti fédéral comprend les lieux, bâtiments et monuments reconnus comme ayant une valeur patrimoniale. Parcs Canada établit des objectifs nationaux pour la protection des édifices fédéraux à valeur patrimoniale et des lieux historiques nationaux.

- Parcs Canada est le spécialiste du gouvernement fédéral en ce qui concerne les fouilles archéologiques réalisées sur les terres fédérales et visant le lit subaquatique de ses terres. À ce titre, Parcs peut jouer un rôle dans la formulation de conseils stratégiques et la préparation conjointe avec le CCN de l'énoncé des travaux pour le consultant archéologique. Un aperçu archéologique est la première étape de la détermination des ressources archéologiques potentielles dans la zone d'étude et indiquera si un inventaire archéologique est nécessaire.
- Le projet tiendra également compte des politiques, règlements et obligations des ministères fédéraux qui peuvent exister en vertu d'autres lois fédérales applicables, comme la *Loi canadienne sur l'accessibilité* (2019), et s'y conformera.
- Les caractéristiques de commémoration ou d'interprétation (p. ex. panneaux, expériences de sites virtuels, etc.) doivent être examinées et approuvées par Patrimoine canadien.

17.2 Au niveau provincial

Comme ce projet chevauche le Québec et l'Ontario, les régimes provinciaux d'obtention de permis et d'approbation sont abordés ci-dessous.

L'équipe de projet avisera tous les organismes de réglementation provinciaux potentiels avant de soumettre la description initiale du projet. Les coordonnées des personnes-ressources seront fournies une fois confirmées, ainsi que les renseignements tels que les échéanciers, les approbations et consultations requises et les enjeux/effets qui seront assujettis à la surveillance réglementaire.

Québec

Selon les considérations liées à la conception préliminaire, il n'est pas prévu que le projet nécessite une évaluation environnementale provinciale. Toutefois, il peut être nécessaire pour la province de céder des terres provinciales, ce qui pourrait entraîner la nécessité d'une évaluation environnementale. Cela sera confirmé lors des activités de sensibilisation et, au besoin, les exigences seront harmonisées. En ce qui concerne les infrastructures routières, la partie II de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) précise qu'elle s'applique dans le cas suivant:

(3) la construction 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 1 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.

Le projet prévoit 2 voies de circulation automobile, l'emprise sera inférieure à 35 m et la longueur du pont sera inférieure à 1 km; par conséquent, la LQE ne s'y applique pas.

De plus, en ce qui concerne les travaux dans les milieux humides et les plans d'eau, la partie II de la LQE renferme le critère suivant:

- (1) des travaux de dragage, de déblai, de remblai ou de redressement, à quelque fin que ce soit, à l'intérieur de la limite des inondations de récurrence de 2 ans d'une rivière ou d'un lac, sur une distance cumulative égale ou supérieure à 500 m ou sur une superficie cumulative égale ou supérieure à 5 000 m², pour une même rivière ou un même lac.

Le projet ne devrait pas avoir une incidence sur une superficie égale ou supérieure à 5 000 m². Puisqu'aucun des seuils énoncés ci-dessus ne déclenche la LQE, il n'est pas prévu qu'une évaluation environnementale provinciale soit requise.

Le Tableau 17-2 présente un résumé des approbations et permis provinciaux qu'il faudra peut-être obtenir pour ce projet dans la province de Québec. À mesure que la conception progresse, cette liste pourrait être modifiée en conséquence.

Tableau 17-2: Permis et approbations au Québec

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
Autorisations en vertu de la <i>Loi sur la qualité de l'environnement</i>	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC)	<i>Loi sur la qualité de l'environnement</i> (RLRQ, chapitre Q-2, articles 20 et 22)	Sur des terres autres que les terres fédérales, il faut obtenir une autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE pour certaines activités. L'article 20 stipule que nul ne peut rejeter un contaminant dans l'environnement ou permettre un tel rejet au-delà de la quantité ou de la concentration déterminée conformément à cette même loi. Dans le cas des terres fédérales, le processus d'évaluation des impacts est considéré comme un processus équivalent. Le MELCC sera invité à se joindre au groupe d'experts en la matière	Conception détaillée

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
			pour examiner l'évaluation des impacts et fournir des commentaires à ce sujet.	
Permis de recherche archéologique, <i>Loi sur le patrimoine culturel</i>	Ministère de la Culture et des Communications (MCC)	<i>Loi sur le patrimoine culturel</i> (P-9.002) <i>Règlement sur la recherche archéologique</i> (P-9.002, r. 2.1)	Applicable aux terres provinciales qui, dans la zone d'étude actuelle, comprennent la rive et le lit de rivière. Pour protéger le patrimoine culturel et archéologique, il faut obtenir un permis avant d'entreprendre des travaux archéologiques sur place susceptibles d'être nécessaires avant le début des travaux de construction. En ce qui concerne les terres fédérales, la CCN s'appuiera sur le processus archéologique fédéral de Parcs Canada, en remplaçant le processus provincial par un aperçu archéologique et, au besoin, un inventaire archéologique.	Conception détaillée / Phase préalable à la construction
Autorisations en vertu de la <i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i>	MELCC Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP)	<i>Loi sur les espèces menacées ou vulnérables</i> (E-12.01) Règlement sur les espèces fauniques menacées ou vulnérables et leurs habitats, E-12.01, r. 2.	Une autorisation serait requise si le projet est susceptible de tuer, d'endommager, de harceler ou de capturer des espèces désignées ou d'endommager ou de détruire leur habitat. En cas de travaux à l'extérieur des terres fédérales,	Conception détaillée / Phase préalable à la construction

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
		Règlement sur les espèces floristiques menacées ou vulnérables et leurs habitats, E 12,01 r. 3. Liste des espèces floristiques et fauniques susceptibles d'être désignées comme étant menacées ou vulnérables (E-12.01, r. 5.)	l'entrepreneur doit satisfaire à cette obligation.	
Autorisation en vertu de la <i>Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune</i>	MFFP	<i>Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune</i> (ch. C-61.1), article 128.6.	Nul ne peut, dans un habitat faunique, faire une activité susceptible de modifier un élément biologique, physique ou chimique propre à l'habitat de l'animal ou du poisson visé par cet habitat. Un permis SEG pour la pêche électrique peut être requis.	Conception détaillée / Phase préalable à la construction
<i>Loi en vertu des terres de la couronne</i>	MFFP	<i>Loi concernant les terres du domaine de l'État (c T-8.1)</i>	La présente loi s'applique à toutes les terres qui font partie du domaine de l'État, y compris le lit des cours d'eau et des lacs. Le ministre peut céder à titre gratuit des terrains ou accorder une servitude à une municipalité locale lorsque cela est nécessaire pour l'aménagement de	Conception détaillée / Phase préalable à la construction

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
			routes ou de transports en commun.	

Ontario

Selon les considérations conceptuelles préliminaires, il n'est pas prévu que le projet nécessite une évaluation environnementale provinciale en vertu de la *Loi sur les évaluations environnementales* de l'Ontario. Comme l'EPI de ce projet est SPAC et la CCN, le remplacement du pont ne serait pas considéré comme un projet visé par la *Loi sur les évaluations environnementales*. L'équipe de projet communique actuellement avec les employés du Programme d'évaluation environnementale de l'Ontario pour les informer du projet et confirmer que l'équipe comprend les exigences provinciales applicables.

Il convient de noter que le gouvernement de l'Ontario a récemment modifié la *Loi sur les évaluations environnementales* (juillet 2020) et qu'à la suite de ces changements récents, une « liste de projets » sera établie dans le cadre d'un futur règlement qui précisera les projets assujettis à la *Loi sur les évaluations environnementales*. À l'heure actuelle, une version provisoire de la « Liste de projets proposée pour des évaluations environnementales exhaustives en vertu de la Loi sur les évaluations environnementales » a été publiée aux fins de commentaires du public dans le Registre environnemental de l'Ontario (REO n°019- 2377). Bien que cette liste ne soit pas encore en vigueur, le projet décrit ici ne figure pas dans la liste provisoire des projets et ne déclencherait donc pas la nécessité d'une EE exhaustive (mais il faut procéder à des vérifications de la liste au cas où elle serait mise à jour et vérifier auprès du ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs si le projet est assujetti à la *Loi sur les EE*). Il convient de noter que la *Loi sur les EE* contient des mesures d'harmonisation et d'alignement avec la *Loi sur l'évaluation d'impact* dans le but de réduire le double emploi (c.-à-d. avec les approbations fédérales) et de permettre la substitution lorsqu'aussi bien les exigences de l'Ontario que les exigences du gouvernement fédéral concernant la nécessité de procéder à une évaluation d'impact s'appliquent (c.-à-d. appliquer un seul processus harmonisé qui nécessite deux décisions). Si cette loi s'applique au projet, on encouragerait sa coordination avec le processus fédéral.

Le Tableau 17-3 présente un résumé des approbations et permis provinciaux qu'il faudra peut-être obtenir pour ce projet dans la province de l'Ontario. À mesure que la conception progresse, cette liste pourrait être modifiée en conséquence.

Tableau 17-3: Approbations et permis en Ontario

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
<i>Loi sur les espèces en voie de disparition</i>	Ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et	<i>Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition</i>	Lettre d'avis ou permis en vertu de la <i>Loi sur les espèces en voie de</i>	Conception détaillée / Phase

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
Lettre d'avis ou Permis d'avantage plus que compensatoire	des Parcs (MEPNP) MEPNP	(L.O. 2007, ch. 6), articles 16 à 20 Règl. de l'Ont. 230/08 Règl. de l'Ont. 4/12	<i>disparition</i> si le projet a une incidence sur une espèce inscrite dans la liste des espèces en péril de l'Ontario et inscrite comme espèce disparue du pays, en voie de disparition ou menacée.	préalable à la construction
Loi sur les ressources en eau de l'Ontario Permis de prélèvement d'eau (PPE)	MEPNP	<i>Loi sur les ressources en eau de l'Ontario</i> Règlement de l'Ontario 387/04 – Permis de prélèvement d'eau (PPE)	La nature et l'étendue des activités d'assèchement pour ce projet ne sont pas encore connues, bien qu'il soit raisonnable de prévoir un assèchement temporaire pendant la construction des piles du pont. On prévoit qu'un permis de prélèvement d'eau (PPE) sera requis pour les activités de construction, mais cela sera confirmé pendant la conception détaillée. Lorsque les travaux de construction du projet nécessitent des prélèvements d'eau (pompage, drainage, assèchement), un prélèvement allant	Conception détaillée / Phase préalable à la construction

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
			jusqu'à 50 000 litres par jour ne nécessite pas de permis ou d'enregistrement, mais s'il se situe entre 50 000 et 400 000 litres par jour, il faut s'inscrire auprès du Registre environnemental des activités et des secteurs (REAS) et s'il dépasse 400 000 litres par jour, il faut obtenir un permis (PPE)	
Loi sur la protection de l'environnement Autorisations environnementales pour les eaux usées, les déchets, les émissions et le bruit	MEPNP	<i>Loi sur la protection de l'environnement</i> (L.R.O. 1990, ch. E.19) – Partie II, article 9 Règl. de l'Ont. 255/11 Règl. de l'Ont. 419/05	Il se peut qu'il soit nécessaire d'obtenir une autorisation environnementale en vertu de la <i>Loi sur la protection de l'environnement</i> pour les activités suivantes : gestion des eaux pluviales et aménagement d'installations temporaires d'égout et de traitement des eaux sur place.	Conception détaillée / Phase préalable à la construction
Loi sur la protection de l'environnement (AE), traitement de l'eau	MEPNP	<i>Loi sur la protection de l'environnement</i> (L.R.O. 1990, chap. E.19), partie II.1, article 20.2; <i>Loi sur les ressources en eau de l'Ontario</i> (L.R.O. 1990,	Si un bassin de sédimentation temporaire est utilisé à l'extérieur d'un territoire fédéral, il faudra obtenir une autorisation environnementale (AE) du MEPNP pour	Conception détaillée / Phase préalable à la construction

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
		ch. O.40), paragraphe 53(1)	les travaux d'assainissement afin de permettre la construction et l'exploitation du bassin de décantation temporaire et le déversement des eaux depuis celui-ci.	
Évaluation archéologique en vertu de la <i>Loi sur le patrimoine de l'Ontario</i> (LCO)	Ministère des Industries du patrimoine, du sport, du tourisme et de la culture de l'Ontario (MIPSTC)	<i>Loi sur le patrimoine de l'Ontario</i> (L.R.O. 1990, ch. O.18)	Sur des terres autres que les terres fédérales : la perturbation de terres qui présentent un potentiel archéologique nécessite la réalisation préalable d'évaluations archéologiques appropriées avant la perturbation. Cela s'applique dans la zone d'étude du lit de la rivière. Sur les terres fédérales, la CCN s'appuiera sur le processus archéologique fédéral de Parcs Canada, remplaçant le processus provincial par un aperçu archéologique et, si nécessaire, un inventaire archéologique.	Conception détaillée / Phase préalable à la construction

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
Examen du patrimoine bâti et du paysage culturel en vertu de la LPO	MIPSTC	<i>Loi sur le patrimoine de l'Ontario</i> (L.R.O. 1990, ch. O.18)	Dans le cas de travaux effectués à l'extérieur des terres fédérales, un aperçu du patrimoine peut être requis pour relever la présence éventuelle de patrimoine bâti et de paysages culturels. Si la présence de ces éléments est confirmée, il sera nécessaire de produire un rapport d'évaluation du patrimoine culturel pour déterminer les effets du projet sur les ressources patrimoniales et recommander des mesures d'atténuation au besoin.	Conception détaillée / Phase préalable à la construction
Occupation des terres publiques	Ministère des Richesses naturelles et des Forêts (MRNF)	<i>Loi sur les terres publiques (R.S.O. 1990, c. P.43)</i>	La province de l'Ontario est propriétaire du lit de la rivière des Outaouais dans les limites de sa juridiction. Les ponts sont des structures prescrites en vertu de cette loi. Une autorisation d'occupation de terres publiques en vertu de l'article 21.1 de la Loi sera	Conception détaillée / Phase préalable à la construction

Permis/Loi	Agence	Réglementation	Activités du projet	Stade du projet
			nécessaire pour les jetées et autres infrastructures permanentes situées sur le lit de la rivière.	

L'entrepreneur sera tenu de respecter tous les règlements municipaux, provinciaux et fédéraux applicables, portant notamment sur les aspects suivants:

- Transport de la terre et des matériaux excavés vers les installations autorisées
- Règlements applicables en matière de santé et de sécurité
- Obtention des matériaux d'installations autorisées, par exemple, obtention des agrégats de sources dûment autorisées en vertu des règlements applicables (*Loi sur les ressources en agrégats*)
- Ensemble des règlements municipaux applicables

17.3 Municipal

Compte tenu de l'empreinte du projet, des discussions sont en cours avec la Ville d'Ottawa et la Ville de Gatineau.

L'ensemble des lois, règlements municipaux, règlements de zonage, conditions de licences, conditions de permis et règlements applicables seront respectés, le cas échéant.

L'EPI continuera de consulter et de mobiliser les deux villes, Ottawa et Gatineau, y compris leurs comités respectifs (p. ex. le Sous-comité du patrimoine bâti, le Comité de planification et d'autres comités au besoin) durant tout le projet. Il est reconnu que tous les ordres de gouvernement accordent de l'importance à la planification relative au patrimoine. Elle demeurera donc un élément fondamental du projet.

Partie E : Effets potentiels du projet

18 EFFETS ENVIRONNEMENTAUX POTENTIELS SUR LES PEUPLES AUTOCHTONES

Les effets potentiels suivants sur les peuples Autochtones ont été définis, de même que les mesures d'atténuation possibles. La compilation de ces effets repose sur les éléments suivants:

- L'expérience de l'EPI dans le cadre d'autres projets réalisés dans cette région, incluant la participation de collectivités autochtones, comme le réaménagement des plaines LeBreton, la pointe Nepean, le parc Pangishmo, l'île de Victoria, la chute des Chaudières, le Programme d'acquisition de services énergétiques, l'accès public amélioré au rivage de rivière des Outaouais et le projet de remplacement du barrage-pont Témiscamingue du Québec
- Examen de la littérature et de rapports sur d'autres projets
- Connaissance des lois fédérales pertinentes
- Participation des collectivités et des organisations Autochtones identifiées à la section 4.3

L'EPI a d'abord examiné les effets potentiels, les mesures d'atténuation et les mesures d'amélioration dont la liste figure à la section 15 de ce rapport afin de déterminer ceux qui pourraient toucher les collectivités et les organisations Autochtones identifiées. Les rencontres de discussion et la correspondance avec les collectivités et les organisations Autochtones ont permis d'obtenir les points de vue des Autochtones, qui sont résumés dans les tableaux ci-dessous.

Les effets potentiels sur l'environnement figurant dans cette section reflètent les informations recueillies lors de l'engagement avec les communautés autochtones identifiées dans les sections 18.2 et 18.5. Bien que l'EPI ait initié un engagement avec diverses communautés, comme souligné dans la section 4.3, des discussions détaillées n'ont eu lieu qu'avec celles qui sont énumérées dans cette section. L'engagement avec toutes les communautés est en cours et il est prévu que d'autres effets, ainsi que des mesures d'atténuation, fassent partie des discussions futures.

SPAC et la CCN reconnaissent la nature préliminaire des effets potentiels, mesures d'atténuation et mesures d'amélioration définies jusqu'à maintenant à la suite des discussions avec les Autochtones et de leurs propres plans. Les études qui seront réalisées à l'étape de l'énoncé des incidences, particulièrement les études dirigées par les collectivités et organisations autochtones, mettront en évidence davantage de questions et nécessiteront l'étude de mesures d'atténuation et de suivi additionnelles.

18.1 Évaluation initiale des effets sur les peuples autochtones par le promoteur – changements dans l’environnement

Tableau 18-1: Changements généraux

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d’amélioration
Géographie physique, géologie et hydrogéologie Section 14.1.3	Un rejet d’eau incontrôlé durant l’assèchement pourrait provoquer une inondation, une érosion ou une sédimentation localisée en aval. Si on constate une couverture peu profonde, la perturbation de la couverture pendant la déconstruction ou la construction du pont peut causer une érosion et un affaissement du sol pendant les travaux, ce qui pourrait nécessiter des travaux de réhabilitation, particulièrement dans la zone escarpée adjacente à la rivière.	Les inondations et l’érosion peuvent affecter la qualité de l’eau en aval, ce qui pourrait avoir des effets négatifs sur les poissons et leur habitat. Cela aurait des répercussions sur la pêche.	Installer des dispositifs de contrôle de l’érosion et des sédiments et s’assurer que l’eau évacuée est bien filtrée (sacs filtrants, rejet sur des zones gazonnées, barrages submersibles) avant d’être rejetée dans la rivière des Outaouais	

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
Eau de drainage et eau de surface Section 14.1.4	Les travaux de construction du projet peuvent causer une perturbation ou une érosion du lit et du rivage, ce qui pourrait provoquer des hausses de la turbidité, une charge de SST et une sédimentation générale. La géomorphologie fluviale, l'écoulement et la vitesse de l'eau de la rivière peuvent être touchés par le retrait des piles actuelles du pont et la conception ou l'installation des nouvelles piles, ce qui pourrait avoir un impact sur les taux d'érosion et de sédimentation, et sur la formation et la séparation des embâcles. Potential de rejet de contaminants	Les inondations et l'érosion peuvent affecter la qualité de l'eau en aval, ce qui pourrait avoir des effets négatifs sur les poissons et leur habitat. Cela aurait des répercussions sur la pêche. Le rejet de la contamination dans l'eau pourrait être absorbé par les poissons, les rendant insommes humains. Cela aurait un impact sur la capacité des communautés à récolter le poisson.	Un plan de protection de l'environnement (PPE) sera élaboré pour le projet. Il décrira les mesures proposées pour protéger l'environnement et les engagements qui seront exécutés par l'entrepreneur pendant la construction pour éviter ou réduire les effets potentiels. Un plan de contrôle de l'érosion et de la sédimentation (CES) sera élaboré, mis en œuvre et appliqué pendant la construction. On devrait traiter et rejeter l'eau provenant des activités d'assèchement ou de dénoyage dans l'environnement à au moins 30 m des cours d'eau ou des terrains humides locaux et	Le tablier du pont proposé inclura des dispositifs de gestion des eaux pluviales pour diriger le ruissellement hors de la surface du pont afin de limiter l'introduction potentielle de contaminants dans la rivière des Outaouais. Le remplacement du pont permet la création potentielle d'un habitat fluvial amélioré et la restauration du rivage. Une évaluation complète de la conception de la culée proposée devrait être réalisée pour améliorer la conception afin que l'affouillement autour de la culée soit réduit dans la mesure du possible. Tenir compte des principes de la conception d'un

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
	en cas de forte tempête		la laisser se drainer dans une zone bien végétalisée. Une surveillance environnementale sera mise en œuvre pour confirmer que les mesures d'atténuation appropriées sont en place, maintenues et fonctionnelles durant l'étape de la construction. Adoption de protocoles de gestion des déversements, comme le confinement secondaire de l'entreposage temporaire de combustible et la préparation d'un plan d'intervention en cas de déversement Installation et surveillance de rideaux de turbidité pour prévenir le rejet d'eaux troubles	canal naturel et des pratiques exemplaires à l'étape de conception du projet pourrait permettre d'améliorer le rivage de la rivière et l'habitat aquatique y étant associé.

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
			Avant d'être démolis, les quais en béton existants devraient être isolés de l'eau. La démolition et le retrait des piles nécessiteront l'utilisation de batardeaux et/ou de rideaux de turbidité pour contenir les déchets de construction. De même, des batardeaux (ou leurs équivalents) seront nécessaires lors de l'installation des nouvelles piles du pont afin de créer une zone de travail sèche pour la cure du béton.	
Végétation Section 14.2.1	Les effets potentiels sur la phytocénose et la biocénose résultant de la déconstruction du pont existant et de la construction du nouveau pont incluent des changements dans la diversité des communautés	Les modifications des communautés végétales riveraines le long du littoral peuvent affecter la qualité de l'eau en aval, ce qui pourrait avoir des effets négatifs sur les poissons et leur habitat. Cela aurait des	Un relevé pré construction dans l'empreinte de développement du projet sera effectué pour confirmer la présence ou l'absence d'espèces végétales en péril. Évitement et protection des	Les arbres coupés seront remplacés dans un ratio minimal de 2:1.

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
	et la diversité des espèces ainsi que l'introduction ou la propagation d'espèces envahissantes. Les activités de construction peuvent donner lieu au retrait et à la dégradation de végétaux le long du rivage de la rivière des Outaouais. Les activités de construction peuvent empiéter sur des espèces végétales en péril.	répercussions sur la pêche.	espèces en péril grâce à la conception de dispositifs de protection et la séparation de la construction. Si on constate que des espèces végétales en péril sont présentes et seront touchées, les permis nécessaires seront obtenus et les plans d'atténuation indiqués seront élaborés pour les espèces en question, y compris en étudiant la possibilité de transplanter des végétaux individuels. Un plan de gestion des espèces envahissantes sera élaboré dans le cadre du PPE pour réduire leur propagation.	
Faune et son habitat – oiseaux	La démolition du pont peut	La perte d'habitat ou de possibilités	Des mesures de protection et	Il faudra peut-être compenser le

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
migrateurs et espèces en péril Section 14.2.2	perturber les possibilités de nidification de certains oiseaux migrants ou de certaines espèces d'oiseaux en péril	de nidification pour les espèces qui peuvent être récoltées pour la nourriture peut avoir un impact sur les possibilités de chasse.	d'atténuation relativement à la faune et à son habitat seront incluses dans le PPE afin de recenser les mesures de protection qui seront mises en œuvre pendant la construction. La conception détaillée de la zone de construction sera examinée afin d'éviter et de réduire les effets sur l'habitat de la faune et les zones végétalisées dans la mesure du possible. Les activités de construction susceptibles de supprimer l'habitat d'oiseaux migrants, comme le défrichage, seront évitées dans la mesure du possible pendant la saison de reproduction.	retrait de l'habitat des espèces en péril.

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
Poisson et son habitat Section 14.2.3.1	Pendant la démolition, l'utilisation de l'équipement et les activités de déconstruction pourraient interférer avec l'habitat existant près des piles. Les débris de démolition pourraient entrer dans la colonne d'eau et se déposer sur le lit de la rivière. La construction des nouvelles piles peut perturber le lit de la rivière et l'habitat existant. La construction pourrait causer une perturbation ou une érosion du lit de la rivière et du rivage, ce qui peut provoquer des pics de turbidité, une charge de total des solides en suspensions (TSS) et une sédimentation globale. Tous ces effets peuvent	Les inondations et l'érosion peuvent affecter la qualité de l'eau en aval, ce qui pourrait avoir des effets négatifs sur les poissons et leur habitat. Cela aurait des répercussions sur la pêche.	Les périodes particulières pour les travaux réalisés dans l'eau seront déterminées avec les autorités approbatrices à l'étape de la conception détaillée. Pendant les travaux de construction réalisés dans l'eau, on surveillera quotidiennement la turbidité pour s'assurer qu'elle n'augmente pas à la suite de la construction. Un plan de prévention et de gestion des déversements sera également préparé pour le projet. Sauvetage des moules et des poissons de la zone endiguée avant l'assèchement et utilisation de matériaux de digue à faible impact, comme	Une structure nécessitant moins de piles de soutien permettra de réduire l'empreinte de l'impact sur l'habitat physique du poisson dans la rivière et de réhabiliter et restaurer l'habitat du poisson dans les zones où les piles sont enlevées. Grâce aux mesures de création et de restauration de l'habitat du poisson et aux autres efforts de compensation, les impacts de ce projet sur le poisson et son habitat pourraient représenter des avantages nets pour l'environnement et être positifs à long terme. Il pourrait être possible de réaliser des ouvrages ayant des avantages pour

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
	être nuisibles pour la structure de l'habitat physique (p. ex., les frayères) et les processus physiologiques du poisson. La charge accrue de sédiments peut causer l'abrasion des branchies et forcer le poisson à éviter le secteur.		les batardeaux Aqua-Barrier ou Aqua Dam Un rideau de turbidité serait installé autour du périmètre des ouvrages dans l'eau pour mieux isoler la zone de construction, réduire les effets sur la qualité de l'eau et freiner la migration en aval du limon et des sédiments résultant des activités d'assèchement. Les mesures d'atténuation visant à prévenir la sédimentation excessive et l'empiétement par les débris ressemblent à celles qui sont employées pour analyser les effets sur la qualité de l'eau.	l'environnement dans le cadre de ce projet pour neutraliser une partie des impacts cumulatifs du développement urbain dans cette région.

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
Ressources archéologiques Section 15.4	Les travaux de construction pourraient endommager la preuve de l'activité des peuples Autochtones qui revêt une importance historique et culturelle.	Les dommages causés aux ressources archéologiques historiques et culturelles autochtones représenteraient une perte importante.	Si des ressources archéologiques Autochtones sont découvertes pendant la démolition ou la construction, les travaux seront interrompus jusqu'à ce que des mesures de protection et de gestion de ces ressources soient mises en place. Les collectivités Autochtones seront informées et incluses dans les études archéologiques, la détermination des mesures de protection et de gestion, l'examen des rapports et la disposition des collections d'artéfacts récupérés sur le site. Les restes humains seront gérés conformément au Protocole de cogestion des ressources archéologiques, signé en 2017 par	

Objet	Effets potentiels	Effets Potentiels sur les peuples Autochtones	Atténuations	Mesures d'amélioration
			la CCN, la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.	

18.2 Détermination des effets potentiels sur l'environnement – Première Nation de Kebaowek

D'après les renseignements communiqués à ce jour dans le cadre du processus de mobilisation des Autochtones, la Première Nation de Kebaowek a recensé des composantes valorisées et des préoccupations. Les renseignements ci-dessous aideront à l'élaboration de mesures d'atténuation appropriées et pertinentes pour atténuer les effets potentiels du projet.

Activité du projet: Étape de la conception

Composante valorisée: Droits Autochtones – pêche

Préoccupation: La conception du nouveau pont pourrait nuire au mouvement des espèces aquatiques dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais.

Réponses initiales:

- La conception du pont tiendra compte des effets sur le poisson et son habitat. Le nombre de piliers de soutien sera limité de manière à réduire l'empreinte du projet sur l'habitat physique des poissons dans la rivière. (Section 14.2.3)
- Le pont sera conçu de façon à ne jamais entraver ou restreindre le mouvement des espèces aquatiques dans le bassin versant de la rivière des Outaouais (comme le ferait un barrage). Les méthodes de construction utilisées n'entraveront pas le mouvement des espèces, ni la conception et l'exploitation à long terme
- Le projet sera examiné en détail par le ministère des Pêches et des Océans (MPO) et devrait être assujéti à l'exigence d'obtenir une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*. Cette loi et les autorisations en vertu de celle-ci garantiront que tous les effets potentiels sur les activités touchant le poisson et son habitat seront évaluées en profondeur et que les effets seront ensuite réduits et atténués. (Section 14.2.3)

Préoccupation: Les Premières Nations doivent avoir le droit d'examiner et d'approuver les mesures d'atténuation.

Réponses initiales:

- Durant tout le processus, l'EPI consultera les groupes Autochtones et discutera avec eux des mesures d'atténuation et d'amélioration proposées pour s'assurer qu'elles sont adéquates, qu'elles répondent raisonnablement à toutes les préoccupations et qu'elles sont éclairées par les connaissances, les points de vue et les conseils des Autochtones.

Activité du projet: Étape de construction

Composante valorisée: Droits Autochtones – pêche

Préoccupation: Les activités de construction pourraient endommager les frayères et l’habitat du poisson à proximité du pont, ce qui nuirait aux populations de poissons dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais.

Réponses initiales:

- Compte tenu de la nature et de la portée du projet, il est probable que les activités de construction causent des dommages aux frayères et à l’habitat du poisson à proximité du pont, ainsi qu’aux espèces aquatiques, dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais
- Le projet sera examiné en détail par le MPO et devrait être assujéti à l’exigence d’obtenir une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*. Cette loi et les autorisations en vertu de celle-ci garantiront que tous les effets potentiels des activités de construction sur le poisson et l’habitat du poisson soient évalués en profondeur et que les effets seront ensuite réduits et atténués. Si les effets ne peuvent être réduits ou atténués de manière adéquate, nous travaillerons avec le MPO et nos partenaires intéressés pour proposer des mesures de compensation concernant l’habitat, au besoin. (Section 14.2.3)
- Un plan de protection de l’environnement (PPE) sera élaboré et précisera les mesures de protection de l’environnement et les engagements que l’entrepreneur devra respecter pendant la construction. (Section 14.1.4)
- Une fois que la conception du pont sera avancée et que les activités et les méthodes de construction seront déterminées, les effets négatifs potentiels importants sur la température de l’eau et les débits à proximité du pont seront évalués plus en profondeur, de même que les liens avec d’autres effets potentiels (perturbations des espèces aquatiques, érosion des berges, etc.)
- Dans la mesure du possible, les activités de construction dans l’eau seront planifiées à des moments choisis pour éviter les périodes de frai des poissons sensibles afin de réduire les dommages causés aux populations de poissons. Le calendrier des travaux exécutés dans l’eau sera établi de concert avec les autorités d’approbation à l’étape de la conception détaillée. (Section 14.2.3)
- Les poissons et les moules seront enlevés ou récupérés de la zone délimitée par des batardeaux avant l’assèchement complet, et l’utilisation de matériaux de barrage à faible impact comme les batardeaux « Aqua-Barrier » ou « Aqua Dam » sera privilégiée. (Section 14.2.3)
- Un rideau de turbidité (ou une autre mesure équivalente) autour du périmètre de la zone de travaux dans l’eau isolera la zone de construction, réduira les effets sur la qualité de l’eau et la migration en aval du limon et des sédiments produits par les activités d’assèchement. (Section 14.1.4)
- Pendant les activités de construction dans l’eau, la turbidité sera contrôlée quotidiennement pour confirmer que les activités de construction ne l’ont pas augmentée. Un plan de prévention et de gestion des déversements sera également élaboré pour le projet. (Section 14.1.4)
- Voir la section 14 pour plus de détails sur le milieu biophysique et les mesures d’atténuation et d’amélioration proposées

Préoccupation : Les activités de construction pourraient entraîner des effets négatifs sur la température de l’eau et les débits à proximité du pont, ce qui aurait une incidence sur le frai des poissons occupant le secteur.

Réponses initiales:

- Une fois que la conception du pont sera avancée et que les activités et les méthodes de construction seront déterminées, les effets négatifs potentiels importants sur la température de l'eau et les débits à proximité du pont seront évalués plus en profondeur, de même que les liens avec d'autres effets potentiels (perturbations des espèces aquatiques, érosion des berges, etc.). Des mesures d'atténuation appropriées seront déterminées pour atténuer les effets.

Activité du projet : Étape de l'exploitation

Composante valorisée : Droits Autochtones – pêche

Préoccupation: Nécessité de restaurer et de surveiller l'habitat du poisson après la fin des travaux de construction.

Réponses initiales:

- Lorsque d'autres renseignements sur les effets seront connus, et cela est requis, l'EPI proposera un plan de surveillance pour surveiller l'efficacité des mesures d'atténuation et veiller à ce qu'il n'y ait pas de dommages à long terme causés aux poissons (et d'autres espèces aquatiques) dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais.
- Une fois la construction des piliers terminée, les zones touchées par la construction qui peuvent être réhabilitées le seront. SPAC envisagera d'améliorer l'habitat du poisson à la lumière des conseils et des recommandations des partenaires, du MPO et des experts.
- Grâce aux mesures de création, de restauration et d'autres mesures de compensation de l'habitat mises en œuvre, les effets du projet sur le poisson et son habitat pour obtenir des avantages environnementaux nets pourraient être positives à long terme.

18.3 Détermination des effets potentiels sur l'environnement – Première nation des Algonquins de Pikwakanagan

Les composantes valorisées et les préoccupations soulevées par les Algonquins de la Première Nation de Pikwakanagan à la suite des réunions tenues à ce jour sont décrites ci-dessous.

Activité du projet: Étape de la conception

Composante valorisée: Droits des Autochtones

Préoccupations : La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan examinera la gamme complète des études environnementales qu'ils peuvent entreprendre, y compris une étude des effets cumulatifs laissés par toutes les structures construites dans la rivière des Outaouais.

La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan devra créer un poste pour gérer les activités d'évaluation environnementale pendant cinq ans.

La Première Nation des Algonquin de Pikwakanagan évaluera leurs besoins budgétaires et présenteront l'information. Il est impossible de formuler des commentaires précis sur les effets potentiels tant que des renseignements supplémentaires sur le nouveau pont n'auront pas été communiqués.

Il est impossible de formuler des commentaires précis sur les effets potentiels tant que des renseignements supplémentaires sur le nouveau pont n'auront pas été communiqués.

Réponse initiale:

- D'accord. SPAC et la CCN mettront à disposition des fonds pour que la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan puisse mener ces études et créer ce nouveau poste. Les renseignements sur le nouveau pont seront communiqués à mesure qu'ils sont colligés.

Préoccupation: La rivière des Outaouais revêt une grande importance pour la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, depuis l'époque où elle était utilisée pour le transport, le commerce et la récolte, jusqu'à aujourd'hui pour assurer un mode de vie durable. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan n'a pas choisi l'emplacement actuel de leur collectivité ; ils ont été contraints de se réinstaller à cet endroit. Cette réinstallation a entraîné des effets historiques sur leur santé et leurs traditions sociales, et la collectivité s'emploie à les retrouver.

Réponse initiale:

- Compris. SPAC et la CCN se sont engagés à appuyer la réconciliation entre la Couronne et les collectivités Autochtones et travailleront avec la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour veiller à ce que les projets de remplacement du pont et d'aménagement d'autres passages entraînent des retombées positives pour les peuples autochtones.

Composante valorisée: Évaluation des effets cumulatifs

Préoccupation : L'évaluation des effets cumulatifs est liée à la reconnaissance et au soutien des droits des peuples Autochtones et pourrait être essentielle pour formuler des recommandations concernant les mesures d'atténuation et de compensation liées au projet et au programme d'aménagement de passages dans la RCN.

Réponse initiale:

- Il est entendu que la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan devrait commencer l'évaluation des effets cumulatifs et que le financement nécessaire sera fourni par SPAC et la CCN.

Préoccupation: L'intention de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan est d'entreprendre leur évaluation des effets cumulatifs avant que l'EPI n'en fasse une afin de s'acquitter de leurs responsabilités en matière d'étude d'impact, afin de fournir des renseignements aux Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à une étape précoce du processus d'évaluation et de s'assurer que les résultats puissent éclairer toute évaluation effectuée par la suite par l'EPI.

La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan est prête à entreprendre le processus de sélection d'un expert-conseil et à commencer l'évaluation.

Réponse initiale:

- D'accord
- Le financement sera fourni par l'EPI

18.4 Détermination des effets potentiels sur l'environnement – Algonquins de l'Ontario

Les composantes valorisées et les préoccupations soulevées par les Algonquins de l'Ontario à la suite des réunions tenues à ce jour sont décrites ci-dessous.

Toutes les étapes:

Composante valorisée: Droits des Autochtones – environnement aquatique

Préoccupations: Besoin de financement pour appuyer le contrat des gardiens de Kichi-Sibi afin de contribuer aux activités de base, de construction, de post construction et de suivi du projet.

Réponse initiale: D'accord. Le financement à cette fin sera fourni par SPAC et la CCN.

Planification et conception, conception détaillée :

Composante valorisée : Droits des Autochtones – environnement aquatique

Préoccupations: La conception du nouveau pont pourrait entraver le mouvement des espèces aquatiques dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais.

Réponse initiale: La conception du pont tiendra compte des effets sur le poisson et son habitat. Le nombre de piliers de soutien sera limité de manière à réduire l'empreinte du projet sur l'habitat physique des poissons dans la rivière. (Section 14.2.3).

Le pont sera conçu de façon à ne jamais entraver ou restreindre le mouvement des espèces aquatiques dans le bassin versant de la rivière des Outaouais (comme le ferait un barrage). Les méthodes de construction utilisées n'entraveront pas le mouvement des espèces, ni la conception et l'exploitation à long terme.

Le projet sera examiné en détail par le ministère des Pêches et des Océans (MPO) et devrait être assujéti à l'exigence d'obtenir une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*. Cette loi et les autorisations en vertu de celle-ci garantiront que tous les effets potentiels sur les activités touchant le poisson et son habitat seront évaluées en profondeur et que les effets seront ensuite réduits et atténués. (Section 14.2.3).

Étape de construction:

Composante valorisée: Droits des Autochtones – environnement aquatique

Préoccupations: Les activités de construction pourraient endommager les frayères et l’habitat du poisson à proximité du pont, ce qui nuirait aux populations de poissons dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais.

Réponse initiale: Compte tenu de la nature et de la portée du projet, il est probable que les activités de construction entraîneront des dommages aux frayères et à l’habitat du poisson à proximité du pont, ainsi qu’aux espèces aquatiques, dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais.

Le projet sera examiné en détail par le MPO et devrait être assujéti à l’exigence d’obtenir une autorisation en vertu de la *Loi sur les pêches*. Cette loi et les autorisations en vertu de celle-ci garantiront que tous les effets potentiels des activités de construction sur le poisson et l’habitat du poisson soient évalués en profondeur et que les effets seront ensuite réduits et atténués. Si les effets ne peuvent être réduits ou atténués de manière adéquate, nous travaillerons avec le MPO et nos partenaires intéressés pour proposer des mesures de compensation concernant l’habitat, au besoin. (Section 14.2.3).

Un plan de protection de l’environnement (PPE) sera élaboré et précisera les mesures de protection de l’environnement et les engagements que l’entrepreneur devra respecter pendant la construction. (Section 14.1.4).

Une fois que la conception du pont sera avancée et que les activités et les méthodes de construction seront déterminées, les effets négatifs potentiels importants sur la température de l’eau et les débits à proximité du pont seront évalués plus en profondeur, de même que les liens avec d’autres effets potentiels (perturbations des espèces aquatiques, érosion des berges, etc.). Des mesures d’atténuation appropriées seront déterminées pour atténuer les effets.

Dans la mesure du possible, les activités de construction dans l’eau seront planifiées à des moments choisis pour éviter les périodes de frai des poissons sensibles afin de réduire les dommages causés aux populations de poissons. Le calendrier des travaux exécutés dans l’eau sera établi de concert avec les autorités d’approbation à l’étape de la conception détaillée. (Section 14.2.3).

Les poissons et les moules seront enlevés ou récupérés de la zone délimitée par des batardeaux avant l’assèchement complet, et l’utilisation de matériaux de barrage à faible impact comme les batardeaux « Aqua-Barrier » ou « Aqua Dam » sera privilégiée. (Section 14.1.4).

Un rideau de turbidité (ou une autre mesure équivalente) autour du périmètre de la zone de travaux dans l’eau isolera la zone de construction, réduira les effets sur la qualité de l’eau et la migration en aval du limon et des sédiments produits par les activités d’assèchement. (14.1.4).

Pendant les activités de construction dans l’eau, la turbidité sera contrôlée quotidiennement pour confirmer que les activités de construction ne l’ont pas augmentée. Un plan de prévention et de gestion des déversements sera également élaboré pour le projet. (Section 14.1.4).

Exploitation:**Composante valorisée: Droits Autochtones – pêche**

Préoccupations: Besoin de restauration et de surveillance de l'habitat du poisson après l'achèvement des travaux de construction.

Réponse initiale: Lorsque d'autres renseignements sur les effets seront connus, et cela est requis, l'EPI proposera un plan de surveillance pour surveiller l'efficacité des mesures d'atténuation et veiller à ce qu'il n'y ait pas de dommages à long terme causés aux poissons (et d'autres espèces aquatiques) dans tout le bassin versant de la rivière des Outaouais.

Une fois la construction des piliers terminée, les zones touchées par la construction qui peuvent être réhabilitées le seront. SPAC envisagera d'améliorer l'habitat du poisson à la lumière des conseils et des recommandations des partenaires, du MPO et des experts.

Grâce aux mesures de création, de restauration et d'autres mesures de compensation de l'habitat mises en œuvre, les effets du projet sur le poisson et son habitat pour obtenir des avantages environnementaux nets pourraient être positives à long terme.

18.5 Détermination des effets potentiels sur l'environnement – Première Nation de Timiskaming

Les composantes valorisées et les préoccupations soulevées par la Première Nation de Timiskaming à la suite des réunions tenues à ce jour sont décrites ci-dessous.

Toutes les étapes:**Composante valorisée: Droits des Autochtones – environnement aquatique**

Préoccupations: La Première Nation de Timiskaming participera à l'établissement de protocoles d'examen du mandat en ce qui concerne les études et la participation aux études. Les études sur les espèces sont particulièrement importantes.

Réponse initiale: D'accord. (Section 14.3)

Planification et conception, conception détaillée:**Composante valorisée: Droits des Autochtones – environnement aquatique**

Préoccupations: Les études environnementales devraient comprendre une étude sur les effets cumulatifs, l'utilisation historique de la rivière des Outaouais et ses effets, et indiquer où et comment les sept prochaines générations seront touchées.

Réponse initiale: D'accord. (Section 14.3).

19 EFFETS POTENTIELS SUR LA SANTÉ ET LES CONDITIONS SOCIALES ET ÉCONOMIQUES DES PEUPLES AUTOCHTONES

19.1 Effets sur la santé

Jusqu'à présent, les commentaires formulés dans le cadre de la mobilisation des collectivités et des organisations Autochtones au sujet des impacts du projet sur la santé ont été de haut niveau.

La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a déterminé le 12 août 2020 (compte rendu no 78) que la rivière des Outaouais et ses affluents sont importants pour les membres de la collectivité en ce qui a trait au mode de vie durable. Le plan de travail proposé par cette Première Nation utilisera le savoir autochtone et les études techniques pour recueillir des renseignements de base sur les éléments de la rivière des Outaouais qui contribuent à un mode de vie durable et sur la manière dont ils peuvent être touchés par le projet.

Lors d'une réunion tenue le 3 juillet 2020 (compte rendu no 45), la Première Nation de Kebaowek a exprimé des préoccupations selon lesquelles la conception, la construction et l'exploitation du pont pourraient avoir des effets négatifs sur les populations de poissons, ce qui aura des conséquences négatives sur la santé des membres de la collectivité qui dépendent de la pêche pour leurs besoins alimentaires.

Les Algonquins de l'Ontario ont indiqué lors d'une réunion le 5 novembre 2020 (compte rendu no 141) que la conception, la construction et l'exploitation du pont pourraient avoir des effets négatifs sur l'habitat des poissons et le mouvement des espèces, ce qui aura des effets négatifs sur les membres de la collectivité qui dépendent de la pêche pour leurs besoins alimentaires. Le plan de travail élaboré par les Algonquins de l'Ontario utilisera le savoir autochtone et les études techniques, y compris les activités de surveillance renforcées des membres des Algonquins de l'Ontario, pour atténuer les effets négatifs sur la santé de leurs membres.

Les mesures d'atténuation et d'amélioration prises par L'EPI pour faire face à ces répercussions potentielles sont décrites en détail dans la section 15.3 du présent rapport.

19.2 Sites d'importance historique et archéologique

La carte du potentiel archéologique pré européen de la CCN indique que les terrains situés immédiatement autour du pont Alexandra à Gatineau et à Ottawa présentent un faible potentiel de ressources archéologiques pré européennes. Il existe un site archéologique pré européen dans le parc Jacques-Cartier Sud (BiFw-23) et un ossuaire pré européen à la limite sud du Musée canadien de l'histoire. On sait également que la rive de la rivière des Outaouais, entre le musée et l'embouchure de la rivière Gatineau, a été occupée de façon saisonnière et intense depuis au moins 5 000 ans jusqu'à il y a environ 500 ans.

Un protocole entre la CCN, la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a été signé le 22 août 2012 et mis à jour le 13 mars 2017.

Ce protocole fournit un cadre pour la participation de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg et de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à toutes les étapes des recherches archéologiques entreprises sur les terres de la CCN. Il veille à ce que la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan soient pleinement informées de ces recherches et participent pleinement au processus de décision concernant la cogestion des ressources archéologiques découvertes lors de recherches ou de travaux de construction et d'aménagement. La Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg accepte, dans le cadre du protocole, d'informer les membres du CTNAA et d'autres collectivités algonquines Anishinabeg du Québec au sujet des activités et des enjeux.

Le conseil de Kitigan Zibi Anishinabeg a déclaré dans une lettre du 6 août 2020 (compte rendu no 69) qu'il s'intéresse à toutes les fouilles archéologiques potentielles qui pourraient avoir lieu à la suite des travaux effectués.

La Première Nation de Timiskaming a déclaré dans une vidéoconférence du 17 février 2021 (compte rendu no 232) que les effets historiques des structures construites sur la rivière des Outaouais et à côté de celle-ci doivent être prises en compte en fonction des répercussions à long terme sur le patrimoine des Algonquins.

19.3 Effets sociaux et économiques

Les collectivités et les organisations Autochtones participantes à ce jour ont manifesté un vif intérêt à l'égard des avantages économiques potentiels découlant de la planification, de la construction et de l'exploitation du projet, comme le montre le résumé des comptes rendus ci-dessous. L'engagement est en cours et, dans le cadre de ces discussions, l'EPI examinera plus en détail les préoccupations des communautés autochtones concernant les impacts sociaux ainsi que les mesures d'atténuation appropriées.

Les outils dont disposent SPAC et la CCN pour être en mesure de fournir des avantages économiques aux populations et aux entreprises Autochtones comprennent:

- Promouvoir et assurer leur participation en plus grand nombre à la passation de marchés, conformément au mandat du ministre de veiller à ce qu'au moins 5 % des marchés fédéraux soient attribués à des entreprises gérées et dirigées par des Autochtones
- Le financement de stratégies de développement économique communautaire visant à aider les gens et les entreprises à accroître leurs compétences et leurs capacités
- Les capacités en matière de ressources humaines de SPAC et de la CCN de recruter et de former des Autochtones à des carrières spécialisées
- La création de Plans exhaustifs d'avantages offerts aux Autochtones

19.3.1 Plan d'avantages offerts aux Autochtones

La demande de propositions pour l'enlèvement du pont existant, la conception et la construction du pont de remplacement et pour les opérations à long terme comprendra une exigence pour les soumissionnaires de présenter des Plans d'avantages offerts aux Autochtones (PAA) indiquant comment ils ont l'intention de générer des avantages socio-économiques pour la population et les entreprises des collectivités et des organisations Autochtones ciblées. Les PAA doivent porter sur l'emploi, la formation, le perfectionnement des compétences, les programmes d'apprentissage, la sous-traitance et l'équité.

À titre d'autorité contractante, SPAC déterminera un objectif en pourcentage de la valeur totale du contrat pour la participation des travailleurs et des entreprises autochtones.

Le plan d'avantages offerts aux autochtones doit comprendre un plan des ressources humaines qui décrit en détail de quelle façon l'entrepreneur ou ses sous-traitants entendent maximiser l'emploi des Autochtones.

Le plan des ressources humaines doit aborder la manière dont l'emploi des Autochtones sera géré et doit fournir des détails sur le travail à accomplir pour chaque poste qu'il est proposé d'offrir à un Autochtone, les stratégies de recrutement des Autochtones, les stratégies de maintien en poste des Autochtones, la planification de la relève et la gestion du personnel.

Le PAA doit décrire la façon dont l'entrepreneur entend recourir aux entreprises autochtones, notamment par la sous-traitance, et doit décrire la façon dont il obtient ou entend obtenir la participation du milieu des affaires autochtone local.

Le PAA peut comprendre une disposition permettant aux soumissionnaires de déterminer d'autres avantages utiles pour les collectivités autochtones, en prévoyant la souplesse nécessaire pour que les soumissionnaires puissent présenter des idées novatrices.

19.3.2 Plans de développement économique communautaire

Les collectivités Autochtones ont déclaré au cours des réunions de mobilisation (voir les comptes rendus ci-dessous) que les PAA et autres approches de ciblage ne permettront pas d'accroître la participation économique de leurs membres sans que des efforts soient déployés pour :

- Déterminer les compétences et les capacités actuelles des membres de la collectivité et des entreprises
- Comparer la capacité actuelle avec les possibilités découlant des futurs travaux de construction du pont
- Donner la priorité au développement des compétences et des capacités des membres dans les domaines à potentiel
- Améliorer l'accès à la formation, au perfectionnement et à l'apprentissage
- Favoriser les relations avec les représentants du secteur privé afin de promouvoir une meilleure compréhension entre le monde des affaires non autochtone et les peuples autochtones
- Promouvoir les coentreprises entre partenaires Autochtones et non autochtones
- Cerner et éliminer les obstacles qui empêchent les entreprises autochtones d'obtenir des contrats du gouvernement du Canada
- Cerner et éliminer les obstacles qui empêchent les populations Autochtones d'accéder à la formation, d'obtenir des certifications, de se faire embaucher, de réussir et d'être respectées dans leur milieu de travail

SPAC et la CCN fourniront du financement aux collectivités et aux organisations Autochtones pour créer des stratégies de développement économique communautaire qui répondent aux questions susmentionnées et à d'autres préoccupations. Le financement peut inclure les salaires des employés du gouvernement autochtone chargés de gérer le travail stratégique.

SPAC et la CCN soutiendront également les collectivités et les organisations Autochtones dans leur recherche de financement, de collaboration et d'autres formes de soutien auprès d'autres ministères et organismes du gouvernement du Canada, d'autres ordres de gouvernement, d'instituts de formation et d'enseignement, de syndicats et d'entrepreneurs afin d'accroître la participation économique de leurs membres.

Capacités en matière de ressources humaines de SPAC et de la CCN

SPAC et la CCN embaucheront des Autochtones et leur offriront de la formation sur tous les aspects de leur travail liés à la planification et à l'administration des franchissements.

19.3.3 Mobilisation relativement aux impacts économiques – Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan

Tableau 19-1: Impacts économiques – Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan

No de compte rendu	*Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
N/A	N/A	Impacts économiques – formation, apprentissage, emploi et contrats	Planification et conception, approvisionnement	L'Engagement avec Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan est en cours concernant l'identification des obstacles et des opportunités économiques, et n'est pas disponible pour le moment.	En cours de développement

*L'annexe E présente les dates et méthodes de communication.

19.3.4 Mobilisation relativement aux impacts économiques – Première Nation de Kebaowek

Tableau 19-2: Impacts économiques – Première Nation de Kebaowek

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
45	2020-07-03 Vidéoconférence	Impacts économiques – formation, apprentissage, emploi et contrats	Planification et conception, approvisionnement	L'importance des possibilités d'emploi à court, moyen et long terme pour les populations autochtones.	Un Plan d'avantages offerts aux Autochtones sera créé en partenariat avec la Première Nation, afin de trouver les moyens les plus efficaces d'améliorer l'accès à l'emploi, à la passation de marchés, à la formation et à l'apprentissage, et de cerner et de surmonter les obstacles à la participation des Autochtones. Le processus de passation de marché pour le remplacement du pont Alexandra exigera des soumissionnaires qu'ils présentent des Plans d'avantages offerts aux Autochtones qui améliorent l'accès à l'emploi, à la passation de marchés, à la formation et à l'apprentissage. L'EPI travaillera avec les collectivités autochtones pour

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
					obtenir l'aide et les changements appropriés auprès d'autres ministères et organismes du gouvernement du Canada et d'autres parties qui peuvent contribuer à accroître la participation des Autochtones à l'économie.
45	2020-07-03 Vidéoconférence	Impacts économiques – formation, apprentissage, emploi et contrats	Planification et conception, approvisionnement	La nécessité d'offrir aux étudiants en sciences, en technologie et en ingénierie des possibilités d'accès à l'éducation et à l'emploi	Travailler avec la Première Nation pour identifier les étudiants actuels et ceux qui ont intérêt à faire des études dans ces domaines. Utiliser la capacité en ressources humaines de SPAC et de la CCN pour offrir des emplois d'été et des emplois à temps plein, des stages d'observation au travail et d'autres mesures qui encourageront les étudiants et leur offriront des possibilités. Le processus de passation de marché pour le remplacement du pont Alexandra exigera des soumissionnaires qu'ils présentent des Plans d'avantages offerts aux Autochtones qui

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
					améliorent l'accès à l'emploi, à la passation de marchés, à la formation et à l'apprentissage.
45	2020-07-03 Vidéoconférence	Impacts économiques – formation, apprentissage, emploi et contrats	Planification et conception, approvisionnement	Amélioration de l'accès aux possibilités de formation et d'apprentissage	Travailler avec la Première Nation pour identifier les candidats à la formation et à l'apprentissage. Mettre les candidats en contact avec les programmes d'aide du gouvernement du Canada pour la formation et l'apprentissage. Le processus de passation de marché pour le remplacement du pont Alexandra exigera des soumissionnaires qu'ils présentent des Plans d'avantages offerts aux Autochtones qui améliorent l'accès à l'emploi, à la passation de marchés, à la formation et à l'apprentissage.
45	2020-07-03 Vidéoconférence	Impacts économiques – formation, apprentissage,	Planification et conception, approvisionnement	Cerner et éliminer les obstacles à la participation économique des populations et des entreprises autochtones.	Travailler avec la Première Nation pour comprendre les obstacles et les surmonter s'ils relèvent de la compétence de SPAC et de la CCN. Pour les autres obstacles, travailler avec la Première

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
		emploi et contrats			Nation, d'autres ministères et organismes du gouvernement du Canada, d'autres gouvernements et le secteur privé pour trouver des solutions.
45	2020-07-03 Vidéoconférence	Impacts économiques – formation, apprentissage, emploi et contrats	Planification et conception, approvisionnement	L'aspect « avantages offerts aux Autochtones » du contrat devrait porter sur l'amélioration des conditions de vie des Premières Nations.	Les Plans d'avantages offerts aux Autochtones exigés des soumissionnaires pourraient inclure une disposition permettant de répondre à d'autres besoins de la collectivité comme élément noté dans le processus d'examen. SPAC et la CCN pourraient aider les soumissionnaires à communiquer avec la Première Nation pour comprendre les besoins de la collectivité.
82	2020-08-19 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement	Les processus de passation de marchés pour le remplacement du pont Alexandra et les autres franchissements doivent énoncer l'obligation d'inclure les populations autochtones et les avantages offerts aux Autochtones dès le départ dans	Le processus de passation de marché pour le remplacement du pont Alexandra exigera des soumissionnaires qu'ils mettent en œuvre des Plans d'avantages offerts aux Autochtones pour accroître l'accès à l'emploi, à la

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
				les processus de passation de marchés, et que les engagements en matière de participation et d'embauche d'Autochtones soient intégrés aux contrats.	passation de marchés, à la formation et à l'apprentissage. SPAC collaborera avec les collectivités autochtones participantes en vue d'élaborer des documents de passation de marchés et de répondre aux besoins des Autochtones et d'éliminer les obstacles qui ont empêché leur participation dans le passé.
82	2020-08-19 Vidéoconférence	Conditions socio-économiques	Mise en œuvre du projet	D'autres facteurs de réussite essentiels doivent être mis en place pour que les membres des Nations algonquines puissent travailler dans la région d'Ottawa-Gatineau, en particulier l'accès à des logements abordables.	SPAC et la CCN travailleront avec d'autres partenaires du gouvernement du Canada et des organisations autochtones pour se pencher sur les facteurs de réussite essentiels.

19.3.5 Mobilisation relativement aux impacts économiques – Algonquins de l’Ontario

Tableau 19-3: Impacts économiques – Algonquins de l’Ontario

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
13	2020-05-01 Téléconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement	Les Algonquins de l’Ontario s’intéressent aux possibilités de développement économique, qui sont cruciales pour la durabilité à long terme	Un Plan d’avantages offerts aux Autochtones sera créé en partenariat avec les Algonquins de l’Ontario pour répondre à son intérêt pour la durabilité à long terme.
109	2020-11-05 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement	Les Algonquins de l’Ontario ne disposent pas de renseignements sur la capacité opérationnelle de ses membres	Le financement de SPAC et de la CCN peut être utilisé pour les évaluations des compétences et des répertoires d’entreprises à l’appui de la participation économique
148	2020-11-16 Vidéoconférence	Impacts économiques – avantages	Planification et conception, approvisionnement	Un accord-cadre avec SPAC et la CCN devrait être établi, suivi d’accords particuliers concernant les Plans d’avantages offerts aux Autochtones pour chaque activité d’approvisionnement liée aux	D’accord.

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
				franchissements, y compris le remplacement du pont Alexandra.	
195	2021-01-07 Courriel	Impacts économiques – avantages	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Soumission par AOO de plans de travail et de budgets révisés pour l'évaluation de l'impact du remplacement du pont Alexandra, et pour un accord de relation à long terme concernant le programme de travail sur les traversées de la région de la capitale nationale.	En cours d'examen
288	2021-04-23 Vidéoconférence	Impacts économiques – avantages	Planification et conception, approvisionnement et Construction	AOO a décrit un besoin budgétaire pour soutenir la planification et la coordination des opportunités de développement économique.	AOO a été encouragé à inclure un poste de personnel dans son budget pour s'occuper des opportunités économiques et des plans de participation autochtone.

19.3.6 Mobilisation relativement aux impacts économiques – Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg

Tableau 19-4: Impacts économiques – Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
69	2020-08-06 Lettre du Conseil	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement	La Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg s'intéresse à toute possibilité d'emploi, de formation et de contrat pour ses membres.	Un Plan d'avantages offerts aux Autochtones sera créé en partenariat avec la Première Nation, afin de trouver les moyens les plus efficaces d'améliorer l'accès à l'emploi, à la passation de marchés, à la formation et à l'apprentissage, et de cerner et surmonter les obstacles à la participation des Autochtones. Le processus de passation de marché pour le remplacement du pont Alexandra exigera des soumissionnaires qu'ils présentent des Plans d'avantages offerts aux Autochtones qui améliorent l'accès à l'emploi, à la passation de marchés, à la formation et à l'apprentissage.

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
250	2021-03-15 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Le SPAC a décrit l'approche du plan de participation autochtone qui sera utilisé dans les marchés publics afin d'accroître les avantages offerts aux travailleurs, aux entreprises et aux communautés autochtones. Le Chef souhaite que le SPAC/CCN fasse une présentation complète au Conseil de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg sur les marchés publics et sur le remplacement du pont Alexandra.	Accepté. On attendra les instructions du chef sur le moment de la réunion avec le Conseil.

19.3.7 Mobilisation relativement aux impacts économiques – Première Nation de Timiskaming

Tableau 19-5: Impacts économiques – Première Nation de Timiskaming

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
63	2020-07-23 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement	Possibilité pour les jeunes diplômés et autres jeunes de trouver du travail dans la région de la capitale nationale	SPAC et la CCN travailleront avec la Première Nation pour l'aider à jumeler ses jeunes membres avec des emplois et des formations dans le secteur privé et le gouvernement du Canada.

19.3.8 Mobilisation relativement aux impacts économiques – Première Nation de Wahgoshig

Tableau 19-6: Impacts économiques – Première Nation de Wahgoshig

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
174	2020-12-11 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement	La Première Nation souhaite conclure une entente sur les effets et les avantages avec SPAC et la CCN	D'accord. Les travaux peuvent commencer à la convenance de la Première Nation. Des fonds sont disponibles auprès de SPAC et de la CCN à cette fin.

19.3.9 Mobilisation relativement aux impacts économiques – Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg

Tableau 19-7: Impacts économiques – Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
266	12-04-2021 appel téléphonique	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Le CTNAA a déclaré qu'il souhaitait que des discussions avec SPAC et la CCN sur l'engagement et les possibilités économiques commencent avec le personnel.	D'accord. Des renseignements généraux ont été fournis au personnel et les dates de discussions ont été demandées.
281	16-04-2021 appel téléphonique	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Discussion du processus d'engagement autochtone à ce jour et de l'implication des Nations algonquines du Québec ; Discussion autour des options de collaboration entre le CTNAA, SPAC et la CCN pour la mobilisation avec les communautés.	En attente d'instructions sur l'approche préférée du CTNAA.
300	04-05-2021 Courriel	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Le CTNAA a demandé une réunion pour discuter des plans de participation des Autochtones et de la façon dont les Peuples Algonquins peuvent bénéficier du remplacement du pont.	D'accord. Demande de dates de réunion préférées pour le CTNAA.
342	24-06-2021 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception,	Réunion entre le coordinateur de l'approvisionnement du CTNAA et de SPAC pour discuter des meilleures façons de	En attente des considérations du CTNAA pour savoir s'il

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
			approvisionnement et Construction	planifier la participation économique des Algonquins aux prochains projets de pont.	représentera toutes les nations du CTNAA dans la promotion des opportunités économiques.
363	14-07-2021 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Discussion concernant les options pour le rôle du CTNAA envers la mobilisation et la consultation, y compris éventuellement jouer un rôle de premier plan en aidant SPAC/CCN à communiquer avec les nations membres. La question sera discutée lors d'une réunion de direction des chefs à la mi-août. Le CTNAA a demandé que les PPA soient appelés plan de participation des algonquins.	En attente des résultats de l'examen des chefs. Le nom des PPA sera discuté ultérieurement.
378	12-08-2021 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Le CTNAA souhaite mettre en place une ressource pour aider à développer / coordonner la participation économique aux projets, en particulier développer la liste des projets, organiser des réunions stratégiques avec les hauts fonctionnaires de SPAC et la direction du CTNAA pour discuter de l'état du projet, de l'échange d'informations et d'autres informations stratégiques.	SPAC a encouragé le CTNAA à créer une ébauche de plan de travail et de budget pour examen.

No de compte rendu	Date et méthode	Composante valorisée	Activités liées au projet	Impact potentiel ou préoccupations soulevées	Réponse initiale
385	20-08-2021 Vidéoconférence	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Le CTNAA a rapporté le partage d'informations avec ses nations membres concernant les opportunités économiques associées au remplacement du pont. SPAC a encouragé le CTNAA à soumettre un plan sur la façon dont il mobilisera ses nation membres.	SPAC a encouragé le CTNAA à soumettre un plan sur la façon dont il mobilisera ses nation membres.
389	30-08-2021 Courriel	Impacts économiques	Planification et conception, approvisionnement et Construction	Le CTNAA a demandé une rencontre avec SPAC pour discuter d'une approche plus large de la participation des personnes et des entreprises algonquines aux opportunités d'approvisionnement associées aux ponts de la capitale nationale.	D'accord. En attente des disponibilités du CTNAA pour une rencontre.

20 ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE ESTIMÉES

Stantec consulting Ltd. a été retenue pour compléter une estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES) lors de la phase de planification pour la description initiale du projet. Cette estimation suit les orientations fournies dans l'« *Évaluation stratégique des changements climatiques* » (ECCC, 2020) (ci-après appelées « les Orientations »). Les GES pris en compte dans cette évaluation sont le dioxyde de carbone (CO₂), le méthane (CH₄) et l'oxyde nitreux (N₂O), regroupés et déclarés en tant qu'équivalents de dioxyde de carbone total (CO₂e) (en utilisant le potentiel de réchauffement planétaire [PRP] de 1, de 25 et de 298 pour le CO₂, le CH₄ et le N₂O, respectivement). D'autres GES, c.-à-d. les hydrofluorocarbures (HFC), les perfluorocarbures (PFC), l'hexafluorure de soufre (SF₆) et le trifluorure d'azote (NF₃), ne sont pas inclus parce que les sources d'émission applicables (liées à la combustion de combustibles fossiles) ne rejettent pas ces gaz.

La limite géographique du projet pour cette estimation des émissions de GES est décrite aux sections 13.1 et 13.2. La limite temporelle du projet est liée à l'augmentation des émissions de GES attribuable au projet par rapport aux émissions de GES existantes à l'échelle régionale et mondiale.

Les émissions nettes de GES ont été estimées à l'aide de l'équation suivante, conformément aux Orientations :

$$\text{Émissions nettes de GES} = \text{Émissions directes de GES} + \text{Émissions de GES provenant de l'énergie acquise} - \text{CO}_2 \text{ capté et stocké} - \text{Émissions de GES évitées au pays} - \text{Crédits compensatoires}$$

Remarque : Sous la direction du Conseil du Trésor du Canada, les crédits compensatoires dans le calcul ci-dessus sont stratégiquement achetés au niveau du portefeuille, plutôt que pour chaque projet individuel.

Les émissions directes de GES sont les GES associés à la combustion directe de carburant qui se produit lors des phases de construction et d'exploitation du projet.

Les émissions de GES provenant de l'énergie acquise sont des émissions associées à la consommation d'électricité ou de vapeur pendant le projet. Lors de la phase de description initiale du projet, aucuns renseignements précis ne sont disponibles. En outre, il est peu probable que le projet ait une consommation de vapeur ou une consommation d'électricité externe. La consommation d'électricité sur place serait obtenue par des générateurs portatifs dont la consommation de carburant serait comptabilisée dans les émissions directes de GES. Ainsi, les émissions de GES provenant de l'énergie acquise sont censées être négligeables et ne sont pas prises en compte davantage dans cette estimation lors de la phase de planification.

Il n'y a pas de renseignements précis propres au projet sur le CO₂ capturé et stocké, les émissions de GES évitées au pays et les crédits compensatoires lors de cette phase de description initiale du projet. Par conséquent, ces données sont censées être nulles pour cette estimation lors de la phase de planification.

Selon les hypothèses ci-dessus, les émissions nettes de GES sont donc égales aux émissions directes de GES.

Une estimation de haut niveau des émissions de GES en amont associées à la production de matériaux utilisés dans la construction de grands ponts types ainsi qu'à la production de combustibles utilisés dans la construction et l'exploitation est également fournie. Une estimation des émissions de GES pour les phases de construction et d'exploitation sera révisée, à mesure que la conception du projet progressera, et les résultats actualisés seront présentés lors de la phase d'évaluation d'impact. L'estimation a été organisée en fonction des « niveaux », conformément au protocole sur les GES élaboré par le *World Resources Institute*. Ainsi, les émissions du niveau 1 comprennent les émissions directes des activités, y compris la combustion de combustibles sur place. Les émissions du niveau 2 comprennent les émissions indirectes provenant de l'électricité du réseau achetée et utilisée pour le projet. Les émissions du niveau 3 comprennent d'autres émissions indirectes provenant de sources qui ne sont pas la propriété ou sous le contrôle de l'EPI, comme la production de matériaux de construction et de combustible.

La Stratégie pour un gouvernement vert (SGV) (CS, 2020) exige que la teneur en carbone incorporé dans les matériaux structuraux utilisés dans les grands projets de construction soit divulguée d'ici 2022. Cette exigence correspond aux émissions de niveau 3 associées à l'extraction de matières premières, au transport de matières premières et à la fabrication des matériaux structuraux. De plus, la SGV exige que le carbone intrinsèque des matériaux structuraux utilisés dans les grands projets de construction soit réduit de 30 %, à compter de 2025. Enfin, la SGV exige que des évaluations du cycle de vie complet des bâtiments soient effectuées pour les grands projets d'infrastructure d'ici 2025. Ces exigences de la SGV seront prises en compte dans le projet du pont Alexandra au fur et à mesure qu'il progressera.

20.1 Construction and Deconstruction Stages

Pendant la phase de construction du projet, il y aurait un rejet de GES dans l'atmosphère associé à la combustion de carburant dans les équipements lourds et de construction, les équipements mobiles hors route et les véhicules routiers utilisés. Cette section fournit l'estimation des GES pour les activités suivantes:

- Déconstruction de l'ancien pont et construction du nouveau pont; les émissions de GES proviennent de l'utilisation d'équipements lourds et de construction, de générateurs et d'équipements hors route
- Transport des débris de l'ancien pont en vue de leur élimination ; les émissions de GES proviennent des camions et remorques routiers utilisés pour transporter les débris vers les lieux d'élimination
- Transport des matériaux de construction du nouveau pont; les émissions de GES proviennent des camions et remorques routiers utilisés pour transporter les matériaux de construction des fabricants vers le chantier de construction
- Transport des travailleurs : les émissions de GES associées aux véhicules routiers utilisés pour les déplacements des travailleurs vers et depuis le site du projet pendant les activités de déconstruction et de construction du pont

Les activités suivantes ne sont actuellement pas incluses dans cette estimation des GES, car les renseignements n'étaient pas disponibles lors de cette évaluation:

- Émissions associées aux retards et à la perturbation de la circulation ainsi qu'à la route de contournement attribuables aux activités de construction et de déconstruction
- Émissions de GES liées au transport d'équipements lourds et de construction vers le site pour la déconstruction et la construction des ponts
- Des détails précis concernant les véhicules routiers et hors route, car ces estimations ont été faites à partir d'études antérieures

Ces activités seront intégrées à l'évaluation des GES lors de la phase d'évaluation d'impact lorsque les renseignements propres au projet seront disponibles.

20.1.1 Déconstruction et construction du pont (Niveau 1 – Émissions directes de combustibles fossiles)

Puisque les données propres au projet et au site ne sont pas disponibles actuellement, une estimation de haut niveau des émissions de GES pour la déconstruction et la construction des ponts de ce projet est issue des émissions moyennes par surface de pont (m^2) de quatre études précédentes sur la construction et l'exploitation de ponts. L'intensité moyenne des émissions (tCO_2e/m^2) a ensuite été appliquée à la zone existante du pont Alexandra. Voici les quatre études:

- Projet de remplacement du pont international entre Madawaska et Edmundston (ministère des Transports et de l'Infrastructure du Nouveau-Brunswick, 2018)
- Projet de remplacement du pont international Baudette-Rainy River (Stantec, 2017)
- Projet du pont Tappan Zee traversant le fleuve Hudson (US Federal Highway Administration, 2012)
- Projet de remplacement du pont de la 5^e rue (Dokken Engineering, 2011)

Les émissions de GES ont été estimées à 13 938 tCO_2e pour la déconstruction du pont et à 22 025 tCO_2e pour la construction du pont.

Les hypothèses suivantes ont été émises:

- Le ou les concepts ou la ou les configurations précises du pont ne sont pas pris en compte dans cette estimation
- Les émissions associées à la déconstruction de l'ancien pont sont issues de l'étude du pont Baudette-Rainy River uniquement, car les autres études n'indiquent pas clairement les émissions provenant de la déconstruction du pont
- L'étude sur le pont Tappan Zee traversant le fleuve Hudson a présenté plusieurs cas. L'estimation des émissions de la construction issue de l'étude du pont Tappan Zee traversant le fleuve Hudson est tirée du cas de conception d'un pont à courte portée, car cette estimation est la plus conservatrice. De plus, les émissions en amont tirées de l'étude du pont Tappan Zee pour le transport des matériaux et des travailleurs ont été exclues, car elles sont estimées séparément pour le pont Alexandra

L'exemple de calcul est fourni ci-dessous.

Exemple de calcul:

$$\begin{aligned} & \text{Émissions liées à la déconstruction } -tCO_2e \\ &= \text{Intensité des émissions liées à la démolition} \left(\frac{tCO_2e}{m^2} \right) \\ & \times \text{Zone du pont Alexandra } (m^2) \\ \\ & \text{Émissions liées à la déconstruction } (tCO_2e) = 1\,31 \left(\frac{tCO_2e}{m^2} \right) \times 10\,640 (m^2) \\ &= 13\,938 (tCO_2e) \end{aligned}$$

Où,

l'intensité des émissions liées à la déconstruction est tirée de l'étude du pont Baudette-Rainy River uniquement en raison des renseignements limités comme indiqué ci-dessus.

$$\begin{aligned} & \text{Émissions liées à la construction } (tCO_2e) \\ &= \text{Intensité des émissions liées à la construction} \left(\frac{tCO_2e}{m^2} \right) \\ & \times \text{Zone du pont Alexandra } (m^2) \\ \\ & \text{Émissions liées à la construction } (tCO_2e) = 2,07 \left(\frac{tCO_2e}{m^2} \right) \times 10\,640 (m^2) = 22\,025 (tCO_2e) \end{aligned}$$

Où,

l'intensité des émissions liées à la construction est tirée de la moyenne des quatre études mentionnées plus haut.

Cette estimation des GES est très incertaine, car les renseignements propres au projet et au site n'étaient pas disponibles au moment de l'estimation. La consommation de carburant pour des activités telles que le défrichement, la préparation des sites et l'aménagement paysager est propre à chaque site et généralement indépendante de la taille du pont en cours de construction ; par conséquent, l'intensité des émissions des autres projets varie considérablement. L'évaluation des émissions de GES propres au projet tiendra compte de la description détaillée du projet lorsque des données propres au site seront disponibles (p. ex. si le remplacement du pont vise de nouvelles zones qui peuvent nécessiter un défrichement ou un changement d'affectation des terres, l'évaluation des émissions de GES en tiendra compte). Toutefois, l'abattage des arbres sera réduit. Tout arbre qui doit être abattu sera remplacé par la plantation d'autres arbres selon un ratio de 2:1.

20.1.2 Transport de débris en vue de leur élimination (Niveau 1 – Émissions directes de combustibles fossiles)

Les émissions de GES liées au transport des débris sont associées à la consommation de carburant des camions et remorques utilisés pour le transport des débris entre le lieu où l'ancien pont est déconstruit et les lieux d'élimination et de recyclage. Les émissions ont été estimées en utilisant les facteurs d'émission publiés pour les véhicules routiers (RIN 2020) et la distance estimée parcourue.

Les émissions de GES provenant du transport des débris en vue de leur élimination ont été estimées à 46,5 tCO₂e. L'exemple de calcul est fourni ci-dessous.

Exemple de calcul:

$$\text{Émissions (tCO}_2\text{e)} = \frac{\text{Consommation de diesel (L)} \times \text{FE}_{\text{VLM}} \text{ (tCO}_2\text{e)}}{\text{L}}$$

$$\text{Émissions (tCO}_2\text{e)} = 17\,040 \text{ (L)} \times 0,002729 \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{L}} \right) = 46,5 \text{ (tCO}_2\text{e)}$$

Où,

les débris ont été estimés à 6 916 tonnes d'acier et à 1 596 tonnes de béton de ciment; il faut donc effectuer 426 allers-retours pour l'élimination des débris, avec 100 km par aller-retour. La distance totale parcourue est de 42 600 km.

Consommation totale de diesel = Rendement énergétique des camions (40 L/100 km) * 42 600 km = 17 040 L

Le FE_{VLM} est le facteur d'émission pour les véhicules diesel lourds (VDL) – contrôle avancé, dérivé du facteur d'émission de CO₂ de 2681 g/L, du facteur d'émission de CH₄ de 0,11 g/L et du facteur d'émission de N₂O de 0,151 g/L (RIN 2020) et des PRP.

Les hypothèses suivantes ont été émises:

- La quantité de débris a été calculée en utilisant les dimensions du pont Alexandra existant, et les matériaux types d'un grand pont en acier (d'une portée moyenne de 125 m) ont été pris en compte (Banque mondiale, 2011); cette hypothèse est retenue, car les renseignements propres au projet ne sont pas disponibles au moment de l'évaluation
- Le rendement énergétique moyen du transport commercial, soit 40 L/100 km, a été appliqué à tous les camions pour le transport de matériel
- Les facteurs d'émission des véhicules diesel lourds (VLMD) – contrôle avancé ont été appliqués à tous les camions
- Les débris peuvent être éliminés ou recyclés localement dans un rayon de 50 km en aller-simple (100 km par trajet)
- Un camion à benne a une capacité de charge de 20 tonnes par trajet⁴

20.1.3 Transport de matériaux de construction (Niveau 1 – Émissions directes de combustibles fossiles)

Les émissions de GES associées à la consommation de carburant des camions et remorques utilisés pour le transport des matériaux de construction entre les lieux de fabrication et le chantier de construction ont été estimées à 139,5 tCO₂e, à l'aide de la même méthode que celle décrite plus haut.

L'exemple de calcul est fourni ci-dessous.

Exemple de calcul :

$$\text{Émissions (tCO}_2\text{e)} = \frac{\text{Consommation de diesel (L)} \times FE_{VLMD} \text{ (tCO}_2\text{e)}}{L}$$

$$\text{Émissions (tCO}_2\text{e)} = 51\,120 \text{ (L)} \times 0,002729 \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{L}} \right) = 139,5 \text{ (tCO}_2\text{e)}$$

Où,

la distance totale parcourue est de 127 800 km, estimée à partir de 426 allers-retours pour le transport de matériel, avec 300 km par aller-retour.

⁴ d'après la capacité de transport d'un tracteur semi-remorque à 18 roues type au Canada et aux É.-U.

(<https://www.tcsfuel.com/blog/truck-weight-classification/#:~:text=A%20semi%2Dtruck%20hooked%20up,pounds%2C%20depending%20on%20the%20size>) et le Conseil

des ministres responsables des transports et de la sécurité routière, Réglementation des poids et dimensions limites des véhicules lourds utilisés pour le transport interprovincial, décembre 2016

Consommation totale de diesel = Rendement énergétique des camions (40 L/100 km) * 127 800 km = 51 120 L

Le $FE_{V_{LMD}}$ est le facteur d'émission pour les véhicules diesel lourds (VDL) – contrôle avancé décrit plus haut.

Les hypothèses suivantes ont été émises:

- La quantité de matériaux a été calculée en utilisant les dimensions du pont Alexandra existant, et les matériaux types d'un grand pont en acier (d'une portée moyenne de 125 m) ont été pris en compte (Banque mondiale, 2011). C'est parce que le concept du nouveau pont n'est pas encore disponible
- Le rendement énergétique moyen du transport commercial de 40 L/100 km a été appliqué à tous les camions pour le transport de matériel
- Les facteurs d'émission des véhicules diesel lourds (VLMD) – contrôle avancé ont été appliqués à tous les camions
- Les matériaux de construction peuvent être obtenus dans un rayon de 150 km en aller-simple (300 km par trajet)
- Seuls des camions et des remorques ont été utilisés comme moyen de transport, et la voie maritime ou la barge n'a pas été utilisée
- Un camion ou une remorque de transport a une capacité de charge de 20 tonnes par trajet

20.1.4 Transport des travailleurs (Niveau 1 – Émissions directes de combustibles fossiles)

Les émissions de GES sont liées à la consommation de carburant des véhicules routiers utilisés pour le transport aller-retour des travailleurs. Les émissions ont été estimées à 2 825 tCO₂e, d'après les facteurs d'émission publiés pour les véhicules routiers (RIN 2020) et la distance estimée parcourue. L'exemple de calcul est fourni ci-dessous.

Exemple de calcul:

$$\text{Émissions (tCO}_2\text{e)} = \text{Consommation d'essence (L)} \times \frac{FE_{VLE} \text{ (tCO}_2\text{e)}}{L}$$

$$\text{Émissions (tCO}_2\text{e)} = 1\,125\,600 \text{ (L)} \times 0,00251 \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{L}} \right) = 2\,825 \text{ (tCO}_2\text{e)}$$

Où,

la consommation totale d'essence = rendement énergétique moyen d'une camionnette (13,4 L/100 km) * 10 000 km/jour * 840 jours = 1 125 600 L.

Le FE_{VLE} est le facteur d'émission pour les véhicules légers à essence (VLE) – niveau 0, dérivé du facteur d'émission de CO₂ de 2 307 g/L, du facteur d'émission de CH₄ de 0,32 g/L et du facteur d'émission de N₂O de 0,66 g/L (RIN 2020) et des PRP.

Les hypothèses suivantes ont été émises:

- On suppose que les véhicules sont des véhicules légers à essence (VLE), par exemple une camionnette
- Le rendement énergétique moyen d'un camion Ford F-150 4x4 et d'un camion Ford F-250 4x4 a été utilisé. Les données proviennent du Guide de consommation de carburant 2020 de RNCan
- Les facteurs d'émission de niveau 0 des véhicules légers au diesel ont été appliqués à tous les camions de transport de personnel
- On suppose que la déconstruction de l'ancien pont se déroulera tous les jours pendant quatre mois
- On suppose que la construction du nouveau pont se déroulera tous les jours pendant huit mois par an et durera trois ans
- Cinquante personnes/véhicules font un aller-retour chaque jour, et chaque véhicule parcourt 100 km à l'aller

20.1.5 Consommation d'électricité pendant la déconstruction et la construction (Niveau 2 – Émissions indirectes de combustibles fossiles provenant de la consommation de l'électricité du réseau)

Comme il a été mentionné ci-dessus, on suppose qu'il n'y aura pas de consommation d'électricité du réseau pendant la déconstruction et la construction du pont Alexandra, car l'électricité sera obtenue par des générateurs portatifs, et la consommation de combustible sera comptabilisée dans les émissions directes de GES (section 20.1).

20.2 Phase d'exploitation

Pendant l'exploitation du pont Alexandra existant et du nouveau pont, les sources d'émissions de GES suivantes sont les activités d'inspection, d'entretien et de réparation du pont qui comprennent entre autres les sources d'émissions suivantes :

- Matériel lourd et carburant utilisés pour les travaux d'entretien et de réparation
- Transport des équipements et des matériaux utilisés dans les travaux d'entretien et de réparation
- Transport des travailleurs pour les travaux d'inspection, d'entretien et de réparation
- Consommation d'électricité du réseau pour l'éclairage des ponts et des panneaux de signalisation

Le nouveau pont serait équivalent, du point de vue fonctionnel, à l'ancien pont, et on suppose qu'il n'y aura aucun changement important au volume de trafic sur le nouveau pont (c.-à-d. qu'il n'y aurait pas d'augmentation nette des émissions liées au transport rejetées par les véhicules traversant le pont).

20.2.1 Inspection, entretien et réparation des ponts (Niveau 1 – Émissions directes de combustibles fossiles)

En ce qui concerne l'inspection, l'entretien (I et E) et la réparation des ponts, les émissions de GES sont estimées à 63 tCO₂e par an pour les travaux d'inspection et d'entretien ci-dessous, les équipements lourds utilisés ainsi que les déplacements du personnel et des travailleurs vers et depuis le pont.

Tableau 20-1: Hypothèses d'inspection, d'entretien et de réparation des ponts

Travaux d'I et E pour le projet	Équipement lourd pour les travaux d'I et E	Nombre d'employés pour les travaux d'I et E (véhicules/jour)	Durée des travaux d'I et E (jour/année)
Nettoyage annuel	2 camions de nettoyage avec réservoir d'eau 1 compresseur d'air	7	4
Réparation de caillebotis en acier	-	13	2
Réparation de lames porteuses	-	13	8
Patrouille hebdomadaire liée aux opérations et à l'entretien (réparation des nids de poule, enlèvement des graffitis, réparations mineures)	1 nettoyeur à pression	3	52
Patrouille de commissionnaires	-	2	1
Essai de charge, mensuel	1 camion Bako	3	12
Inspection annuelle ou inspections détaillées	-	2	1

Les hypothèses suivantes ont été émises:

- Tous les équipements lourds utilisent du carburant diesel et fonctionnent 12 heures par jour
- Tous les véhicules du personnel et des travailleurs sont des véhicules légers à essence (VLE) et parcourent 100 km à l'aller
- Matériaux de construction peu importants pour les ponts (p. ex. acier, béton) utilisés dans les travaux d'entretien et de réparation

La CCN s'attend à ce qu'il n'y ait pas de travaux d'entretien et de réparation importants pendant les cinq premières années d'exploitation. En outre, les émissions de GES au cours des 70 années suivantes sont beaucoup plus faibles que celles liées à la construction du pont. Il n'y aurait aucune augmentation des émissions provenant du pont existant en fonction de l'année d'exploitation du pont ainsi que des intervalles et des cycles d'entretien. Les émissions du nouveau pont seront réévaluées lorsque les renseignements propres au projet seront disponibles.

20.2.2 Consommation de l'électricité du réseau pour l'éclairage pendant l'exploitation du pont (Niveau 2 – Émissions indirectes de combustibles fossiles provenant de la consommation de l'électricité du réseau)

L'éclairage du pont et des panneaux de signalisation sera alimenté en électricité pendant l'exploitation du pont. Toutefois, puisqu'on suppose qu'il n'y aura pas de changement important à la longueur du pont, on ne s'attend pas à une augmentation considérable de la consommation d'électricité par rapport aux conditions actuelles. Il pourrait y avoir une réduction de la consommation d'électricité si le nouveau concept du pont utilise un système d'éclairage à haut rendement énergétique ou une énergie renouvelable (p. ex. des cellules solaires). Ce point sera réévalué lorsque les renseignements propres au projet seront disponibles.

20.3 Désaffectation future du nouveau pont

Pour estimer les émissions de GES de la phase de démantèlement du nouveau pont les émissions ont été fondées sur le démantèlement du pont existant, ce qui comprend la déconstruction du pont (selon l'examen de documents relatifs à des projets semblables), le transport de débris, et les activités de transport des travailleurs. Ces émissions sont associées à la combustion de diesel pour l'utilisation de l'équipement lourd et de l'essence pour le transport des travailleurs. On a supposé que les intrants du calcul des émissions liées à la déconstruction du pont proposé étaient identiques aux émissions associées à la déconstruction du pont existant. Les mêmes méthodes de calcul et facteurs d'émission ont été utilisés. Le Tableau 20-2 présente une estimation des émissions pour le démantèlement du nouveau pont.

Tableau 20-2: Estimation des émissions pour le démantèlement du nouveau pont

Phase	Sources/activités	Augmentation des émissions totales (tCO ₂ e)	Émissions annuelles (tCO ₂ e/an) *
Phase de démantèlement	Déconstruction du nouveau pont – Équipement lourd	13 938	13 938
Phase de démantèlement	Transport des débris pour élimination (nouveau pont)	46,5	46,5
Phase de démantèlement	Transport des travailleurs – Déconstruction seulement (nouveau pont)	404	404
Total		14 389	14 389

* On a supposé que tous les travaux de démantèlement durent un an.

On a supposé que les intrants du calcul des émissions liées à la déconstruction du pont proposé étaient identiques aux émissions associées à la déconstruction du pont existant.

Les méthodologies, les facteurs d'émission et les hypothèses suivants ont été utilisés dans l'estimation des émissions.

- Déconstruction du nouveau pont – Équipement lourd:
 - La conception ou la configuration particulière du pont ne sont pas prises en compte dans cette estimation.
 - Les émissions associées à la déconstruction du nouveau pont ont été calculées en se fondant sur le projet de remplacement du pont international Baudette-Rainy River (Stantec, 2017), en utilisant l'intensité des émissions ($\text{tCO}_2\text{e}/\text{m}^2$) qui a ensuite été appliquée à la zone actuelle du pont Alexandra pour obtenir l'estimation des émissions.
- Transport des débris pour élimination (nouveau pont):
 - La quantité de débris a été calculée en utilisant la dimension actuelle du pont Alexandra et les matériaux typiques d'un grand pont d'acier (d'une portée moyenne de 125 m) (Banque mondiale, 2011). Il a fallu procéder par calcul parce que les renseignements propres au projet ne sont pas disponibles au moment de cette évaluation préliminaire.
 - Le rendement énergétique moyen du transport commercial de 40 L/100 km a été appliqué à tous les camions de transport de matériaux.
 - Les facteurs d'émission avancés des véhicules diesel lourds (VDL) du RIN ont été appliqués à tous les camions ($0,002729 \text{ tCO}_2\text{e}/\text{L}$).
 - Les débris peuvent être éliminés ou recyclés localement dans un rayon de 50 km avec un voyage aller (100 km aller-retour).
 - Un camion à benne a une capacité de transport de 20 tonnes par voyage.
- Transport des travailleurs – déconstruction seulement (nouveau pont):
 - On suppose que les véhicules sont des véhicules légers à essence (VLE), p. ex. une camionnette.
 - On a utilisé l'efficacité énergétique moyenne de véhicule 4x4 Ford F-150 et 4x4 Ford F-250; Les données proviennent du Guide de consommation de carburant 2020 de RNCAN.
 - Les facteurs d'émission de niveau 0 des véhicules diesel légers (VDL) du RIN ont été appliqués à tous les camions de transport de personnel ($0,002729 \text{ tCO}_2\text{e}/\text{L}$).
 - On suppose que les travaux de déconstruction de l'ancien pont ont lieu sept jours par semaine pendant quatre mois.
 - On suppose 50 personnes/véhicules qui se rendent au chantier/en reviennent chaque jour et 100 km de voyage aller simple par véhicule.

20.4 Émissions directes de GES totales (Niveau 1 – Émissions directes de combustibles fossiles)

L'augmentation des émissions directes attribuables au projet (provenant de la construction et de l'exploitation) est résumée au Tableau 20-3. L'augmentation des émissions directes de GES totales est estimée à 53 363 tCO₂e, ce qui correspond aux émissions nettes de GES. Les émissions directes annuelles sont également fournies.

Tableau 20-3: Émissions directes de GES estimées (augmentation) et émissions directes annuelles attribuables au projet lors de la phase de planification

Phase	Sources/activités	Émissions totales (augmentation) (tCO ₂ e)	Émissions annuelles (augmentation) (tCO ₂ e/an)**
Construction	Déconstruction de l'ancien pont	13 938	4 646
Construction	Construction du nouveau pont	22 025	7 342
Construction	Transport de débris en vue de leur élimination (ancien pont)	46,5	16
Construction	Transport de matériaux de construction (nouveau pont)	139,5	47
Construction	Transport des travailleurs (déconstruction et construction)	2 825	942
Exploitation	Trafic traversant le nouveau pont*	0	0
Exploitation	Entretien annuel*	0**	63
Démantèlement (nouveau pont)	Déconstruction du nouveau pont – Équipement lourd	13 938	13 938
Démantèlement (nouveau pont)	Transport des débris pour élimination (nouveau pont)	46,5	46,5
Démantèlement (nouveau pont)	Transport des travailleurs – Déconstruction seulement (nouveau pont)	404	404
Émissions directes totales		53 363	27 444

*On a supposé 3 ans pour la phase de construction et 75 ans pour la phase d'exploitation.

** D'après l'hypothèse fournie à la section 20.3.

Les émissions nettes annuelles de GES (augmentation) pour chaque phase peuvent être présentes dans chacun des termes de l'équation 1 (*émissions nettes de GES = émissions directes de GES + émission de GES provenant de l'énergie acquise – CO₂ capturé et stocké – émissions de GES évitées au pays – crédits compensatoires*), sont présentées dans le Tableau 20-4.

Tableau 20-4: Estimation des émissions nettes annuelles de GES (augmentation) pour chaque phase

Phase	Émissions nettes de GES	Émissions directes de GES	Émission de GES provenant de l'énergie acquise	CO ₂ capturé et stocké	Émissions de GES évitées au pays	Crédits compensatoires
Déconstruction/Construction	12 993	12 993	0	0	0	0
Exploitation	63	63	0	0	0	0
Démantèlement	14 389	14 389	0	0	0	0
Total	27 444	27 444	0	0	0	0

Remarque : Les émissions sont présentées sur une base annuelle.

Les hypothèses suivantes ont été formulées:

- On suppose que les travaux de déconstruction et de construction se déroulent sur une période de trois ans, que l'exploitation dure 75 ans et que le démantèlement dure un an.
- Aucune utilisation du réseau électrique pendant la déconstruction/construction et le démantèlement du pont n'a été prévue parce que l'alimentation serait obtenue au moyen de génératrices portatives, et la consommation de carburant serait prise en compte dans les émissions directes de GES.
- La consommation d'électricité du réseau pendant l'exploitation du nouveau pont est censée être nulle parce que le nouveau pont aurait une équivalence fonctionnelle avec l'ancien pont.
- On suppose que le CO₂ capturé et stocké, les émissions de GES évitées au pays et les crédits compensatoires sont nuls à cette étape initiale. Les émissions de ces catégories seront estimées lorsque de plus amples renseignements deviendront disponibles.

20.5 Émissions indirectes de GES totales (Niveau 2 – Émissions indirectes de combustibles fossiles provenant de la consommation de l'électricité du réseau)

L'augmentation des émissions indirectes attribuables au projet (provenant de la construction et de l'exploitation) est résumée au Tableau 20-5. L'augmentation des émissions indirectes de GES estimées totales est de zéro. Les émissions indirectes annuelles seront estimées dès que les données seront disponibles.

Tableau 20-5: Émissions indirectes de GES estimées (augmentation) et émissions indirectes annuelles attribuables au projet lors de la phase de planification

Phase	Sources/activités	Émissions totales (augmentation) (tCO ₂ e)*	Émissions annuelles (tCO ₂ e/an)
Construction	Consommation de l'électricité du réseau pendant la construction et la déconstruction	0**	0**
Exploitation	Consommation de l'électricité du réseau pour l'éclairage pendant l'exploitation	0**	S.O.
Émissions indirectes totales		0	S.O.

* On a supposé 3 ans pour la phase de construction et 75 ans pour la phase d'exploitation.

** D'après l'hypothèse fournie aux sections 20.1 et 20.2.

S.O. : Les données ne sont pas disponibles lors de cette phase.

20.6 Émissions en amont (Niveau 3 – autres émissions)

Les émissions en amont étaient des émissions indirectes de GES associées aux activités suivantes, conformément aux Orientations :

- Production de matériaux utilisés dans la construction du pont. Les émissions ont été estimées d'après l'intensité des émissions publiée (tCO₂e par tonne de matériau) par la Banque mondiale (Banque mondiale, 2011) et la quantité de matériaux utilisés. Cette dernière a été calculée en utilisant la dimension du pont Alexandra existant, et les matériaux types pour un grand pont en acier (avec une portée moyenne de 125 m) ont été pris en compte (Banque mondiale, 2011), car le concept réel du nouveau pont n'est pas disponible.

Production de combustibles utilisés dans les phases de construction et d'exploitation du projet. La méthode de quantification repose sur les volumes de carburant estimés et les facteurs d'émission publiés (AEP, 2019), comme le montrent les exemples de calcul plus bas.

Les émissions en amont estimées sont présentées au Tableau 20-6.

Tableau 20-6: Émissions de GES en amont estimées pour le projet lors de la phase de planification

Phase	Paramètre	Émissions (tCO ₂ e)
Construction	Production de matériaux de construction	30 023
Construction et exploitation	Production de carburant	5 818
Démantèlement	Production de combustible	2 148
Émissions totales en amont		37 989

L'exemple de calcul est fourni ci-dessous.

Exemple de calcul:

$$\begin{aligned} &\text{Émissions provenant de la production d'acier (tCO}_2\text{e)} \\ &= \text{Quantité d'acier (tonnes)} \times FE_{\text{production acier}} \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{tonne}} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Émissions issues de la production d'acier (tCO}_2\text{e)} &= 6\,916 \text{ (tonnes)} \times 4\,081 \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{tonne}} \right) \\ &= 28\,224 \text{ (tCO}_2\text{e)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Émissions provenant de la production de béton de ciment (tCO}_2\text{e)} \\ &= \text{Quantité de béton de ciment (tonnes)} \times FE_{\text{production béton-ciment}} \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{tonne}} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Émissions issues de la production de béton de ciment (tCO}_2\text{e)} \\ &= 1\,596 \text{ (tonnes)} \times 1\,127 \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{tonne}} \right) = 1\,799 \text{ (tCO}_2\text{e)} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\text{Émissions issues de la production de diesel et d'essence (tCO}_2\text{e)} \\ &= \text{Total de carburants (L) dans toutes les activités} \\ &\quad \times FE_{\text{production diesel-essence}} \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{L}} \right) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Émissions issues de la production de diesel et d'essence (tCO}_2\text{e)} \\ &= 14\,121\,014 \text{ (L)} \times 4\,12 \times 10^{-4} \left(\frac{\text{tCO}_2\text{e}}{\text{L}} \right) = 5\,818 \text{ (tCO}_2\text{e)} \end{aligned}$$

Où,

le $FE_{\text{production acier}}$ et le $FE_{\text{production béton-ciment}}$ sont liés à des intensités d'émission liées à la production d'acier et de béton de ciment, respectivement (Banque mondiale, 2011);

le $FE_{\text{production diesel-essence}}$ est lié à l'intensité des émissions provenant de la production de diesel et d'essence, dérivée de l'intensité des émissions de CO_2 de 0,138 kg/L, de l'intensité des émissions de CH_4 de 0,0109 kg/L et de l'intensité des émissions de N_2O de 0,000004 kg/L (AEP, 2019) et des PRP.

Les litres de combustibles dans le calcul des émissions liées à la production de combustibles comprennent les combustibles associés à toutes les activités, c.-à-d. la déconstruction, la construction, l'élimination des débris, le transport des matériaux de construction, le transport des travailleurs et l'entretien des ponts. Cette quantité en litres a été estimée en utilisant les émissions directes totales (tCO_2e) et un facteur d'émission de diesel de 0,00276 tCO_2e/L (en supposant l'utilisation de carburants diesel). Par exemple : total des litres = 38 974 tCO_2e / 0,00276 tCO_2e/L = 14 121 014 L.

20.7 Comparaison avec les émissions de GES existantes

Les émissions de GES attribuables au projet sont évaluées en comparant les émissions annuelles du projet avec les émissions de GES totales annuelles existantes et les émissions de GES du secteur des transports en Ontario, au Québec, au Canada et dans le monde. Les données les plus récentes disponibles pour les émissions de GES existantes ont été utilisées : les données de 2018 pour l'Ontario, le Québec et le Canada (RIN 2020) et les données de 2014 pour le monde entier (CAIT, 2020).

Les émissions annuelles du projet issues des phases de construction et d'exploitation ont été calculées en supposant une période de construction de 3 ans et une période d'exploitation de 75 ans, respectivement. Les émissions de GES issues de la phase de construction de ce projet représentent 0,02 % (ou moins) des émissions de GES de tous les secteurs au Québec, en Ontario, au Canada et dans le monde. L'exploitation du projet ne devrait pas entraîner d'augmentation nette des émissions de GES par rapport aux émissions de GES du pont existant, car les volumes de trafic ne devraient pas changer (c.-à-d. que le pont existant et le nouveau pont auraient la même quantité ou moins d'émissions provenant du trafic étant donné les progrès réalisés dans les mesures de contrôle réglementaire des émissions et l'augmentation prévue du nombre de véhicules sans émissions au fil du temps). Une comparaison des émissions de GES issues de la construction et de l'exploitation du projet avec les émissions de GES existantes (émissions de tous les secteurs) est fournie au Tableau 20-7, et pour le secteur des transports, au Tableau 20-8.

Tableau 20-7: Comparaison avec les émissions de GES existantes – tous les secteurs

Paramètre	Émissions (tCO_2e/an)	% de l'Ontario	% du Québec	% du Canada	% du monde entier
Construction	12 991	0,008 %	0,02 %	0,002 %	0,00003 %
Exploitation*	63	0,001 %	0,001 %	0,0002 %	0,000003 %
Total	13 054	0,01 %	0,02 %	0,002 %	0,00003 %

* Censée rejeter les mêmes émissions que l'exploitation du pont existant, soit une augmentation nette nulle.

Tableau 20-8: Comparaison avec les émissions de GES existantes – secteur des transports

Paramètre	Émissions (tCO ₂ e/an)	% de l'Ontario	% du Québec	% du Canada	% du monde entier
Construction	12 991	0,006 %	0,03 %	0,006 %	0,0002 %
Exploitation*	63	0,001 %	0,003 %	0,001 %	0,00002 %
Total	13 054	0,01 %	0,04 %	0,01 %	0,0002 %

* Censée rejeter les mêmes émissions que l'exploitation du pont existant, soit une augmentation nette nulle.

L'EPI ne dispose pas actuellement d'informations disponibles sur les différentes alternatives avec le niveau de détail nécessaire pour décrire les impacts potentiels des alternatives sur les émissions de GES, et la sélection des alternatives n'a pas eu lieu à ce stade.

Une fois que l'emplacement et la conception de chaque solution auront été déterminés, les émissions de GES associées aux opérations de défrichage pourront être estimées selon la méthodologie d'ECCC « Overview of methodology to develop deforestation parameters for modelling projected GHG emissions ». Les intrants de données estimés suivants, sans toutefois s'y limiter, seront utilisés:

- Écorégion des terrains en cours de défrichage
- Type de végétation dans la zone de défrichage (p. ex. forêts, terres cultivées, prairies, terres humides, zones bâties)
- Taille/superficie du défrichage
- Méthode de défrichage, p. ex. déracinement et brûlage, décomposition, etc.
- Toute estimation du pourcentage de réduction de l'empreinte par rapport au statu quo

Les activités qui auraient une incidence sur les puits de carbone ainsi que les terres qui devraient être touchées par le projet ne sont pas connues à ce stade. Les facteurs particuliers de chaque solution de rechange qui pourraient influencer sur les émissions de GES comprennent la conception et l'empreinte du pont (c.-à-d. défrichage, longueur du pont), le calendrier de construction (c.-à-d. quelle option exige une période de construction plus longue), le niveau de complexité de la construction (c.-à-d. le nombre d'équipements lourds/de construction requis pendant la construction et la déconstruction, et pendant combien de temps). Toutefois, l'EPI ne dispose pas actuellement de renseignements permettant d'estimer les émissions de GES associées à chaque solution de rechange. À mesure que le projet avance, l'EPI deviendra mieux à même d'estimer les émissions de GES de chaque solution envisagée.

À l'heure actuelle, l'EPI ne dispose pas des renseignements nécessaires pour estimer les réductions d'émissions de GES découlant de chaque mesure d'atténuation proposée. Pour quantifier les réductions associées à chacune de ces mesures de façon continue, il faut plus de renseignements, comme les économies de carburant associées à chaque mesure, l'utilisation de biocarburants au lieu des combustibles fossiles, les mouvements de la circulation et le débit pendant la construction et la déconstruction.

Une fois que les données nécessaires à la quantification des réductions d'émissions de chacune des mesures proposées ci-dessus sont fournies, les réductions d'émissions de GES et l'impact sur les émissions globales peuvent être estimés. Par exemple, pour chaque réduction de 10 litres de la consommation de diesel, les émissions de GES diminueraient de 27 kg d'équivalent CO₂. Pour chaque réduction de 10 litres de la consommation d'essence, les émissions de GES diminueraient de 25 kg d'équivalent CO₂. Chaque litre de biodiesel (B100) utilisé au lieu du diesel léger réduirait les émissions de GES d'environ 7 % et chaque litre d'éthanol (E100) réduirait les émissions de GES d'environ 30 %. Pour les systèmes d'éclairage, les ampoules à DEL de qualité ENERGY STAR réduiraient l'énergie d'environ 75 à 80 % (US Dept of Energy) par rapport aux ampoules incandescentes traditionnelles qu'ils ont remplacées.

Au besoin, l'EPI envisagera de compenser les émissions de GES générées par la machinerie pendant les travaux afin de rendre ce site « carboneutre ». Pendant la phase de construction, les émissions annuelles seront calculées en fonction du nombre de kilomètres parcourus par les machines et pour le transport des matériaux et d'excavations. La compensation peut prendre la forme de l'achat de crédits de carbone ou de la réalisation de projets compensatoires indépendants.

20.8 Mesures d'atténuation

Les mesures d'atténuation suivantes seront appliquées pour réduire les émissions de GES.

- Limiter au minimum les modifications des infrastructures terrestres et fluviales existantes afin de réduire la consommation de carburant liée au défrichage et au terrassement.
- Mettre en œuvre une planification de la circulation pour éviter les retards, les véhicules qui fonctionnent au ralenti et les détours importants pendant les activités de déconstruction et de construction des ponts.
- Assurer le transport de masse des travailleurs depuis et vers le site (p. ex. navettes).
- Bien entretenir les équipements lourds et les véhicules afin de réduire la consommation de carburant.
- Envisager d'utiliser des matériaux locaux, des matériaux pour le pont qui ont le moins de effets sur l'environnement et sur le carbone selon une analyse du cycle de vie, ou la technologie de fabrication particulière qui fait appel à de l'acier recyclé.
- Encourager le concept de transport actif par les ponts et assurer la préparation des futures liaisons de transport en commun.
- Réacheminer les déchets de construction des décharges (objectif : taux de réacheminement de 90 %).
- Envisager l'utilisation de biocarburants dans les équipements lourds et de construction dans la mesure du possible.
- Envisager l'utilisation de systèmes d'éclairage à haut rendement énergétique ou l'énergie renouvelable (p. ex. cellules solaires) pour l'éclairage des panneaux de signalisation et des ponts.
- Pendant la phase de construction, les émissions annuelles seront calculées en fonction du nombre de kilomètres parcourus par les machines et pour le transport des matériaux et d'excavations. La compensation peut prendre la forme de l'achat de crédits de carbone ou de la réalisation de projets compensatoires indépendants.

20.9 Le projet et les efforts du Canada pour réduire les émissions de gaz à effet de serre

Pendant le projet, il y aura rejet d'émissions de GES lors des phases de construction et d'exploitation. Ces émissions seront comptabilisées dans les totaux annuels de GES de chaque province et territoire et du pays. Comme l'indique le Tableau 20-8, les émissions annuelles du projet pendant l'exploitation ne devraient pas augmenter par rapport aux conditions existantes. Avec les progrès réalisés dans le domaine des mesures de contrôle réglementaire des émissions et l'augmentation prévue du nombre de véhicules sans émissions au fil du temps, les émissions annuelles pendant l'exploitation devraient diminuer. De plus, avec la mise en œuvre de mesures d'atténuation pendant la construction, le projet ne devrait pas nuire aux efforts du gouvernement du Canada visant à réduire les émissions de GES.



21 ÉMISSIONS ET DÉCHETS GÉNÉRÉS

Les émissions, rejets et déchets suivants sont prévus au cours des différentes phases du projet:

- **Déchets solides générés lors de la construction:** on prévoit qu'une quantité importante de déchets solides non dangereux sera produite tout au long de ce projet, principalement pendant la déconstruction du pont existant.
- **Les déchets générés pendant la construction du nouveau pont et la déconstruction du pont existant** seront triés, transportés et éliminés de manière appropriée, conformément aux lois et règlements provinciaux et fédéraux en vigueur, ainsi qu'aux pratiques de SPAC et de gestion des déchets pour les projets ayant cette portée. Un plan de gestion des déchets sera mis en œuvre pour ce projet, étant donné qu'une grande partie des déchets générés par le volet du projet relatif au remplacement de l'acier peut et doit être réutilisée ou recyclée. La pratique exemplaire établie par SPAC consiste à atteindre un taux de réacheminement minimum de 90 %; toutefois, un taux de réacheminement plus élevé sera considéré lors de la création du plan de gestion des déchets. Lorsque la réutilisation ou le recyclage n'est pas possible, les déchets solides seront éliminés dans des installations autorisées par l'intermédiaire d'entreprises d'élimination autorisées. La mise hors service du pont existant a occasionné l'élimination de substances désignées, en particulier les matériaux contenant de l'amiante, le plomb, le mercure, les BPC et la silice (DST Consulting Engineers Inc., 2013). Par conséquent, une évaluation des substances désignées peut être nécessaire pour satisfaire aux exigences du Règlement de l'Ontario 278/05 (Substance désignée – amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation) en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité au travail*. Le besoin d'une évaluation des substances désignées sera confirmé lors de la phase de conception détaillée.
- **Rejets liquides :** Les sources possibles de rejets liquides pendant la construction comprennent le ruissellement résultant des précipitations. Des mesures standards de CES seront mises en œuvre pour réduire les matières possibles en suspension dans les eaux de ruissellement et d'autres effets connexes sur l'environnement. Ces mesures comprendront l'obligation de manipuler les matières dangereuses (le cas échéant) de manière sécuritaire. Ces matières comprennent les déchets chimiques, le pétrole, la peinture et les sols contaminés. Celles utilisées dans les travaux de construction sont, par exemple, le bitume, l'essence, le diesel, le pétrole et la graisse, ainsi que les conteneurs vides et les déchets associés à ces matières. Les entrepreneurs devront transporter, stocker et manipuler toutes ces substances selon les recommandations des fournisseurs et des fabricants et conformément à tous les règlements provinciaux et fédéraux en vigueur. Si des matières dangereuses sont produites ou découvertes, elles doivent être gérées conformément à la *Loi sur la qualité de l'environnement* et au *Règlement sur les matières dangereuses*. De plus, les cargaisons subséquentes de matières dangereuses doivent être effectuées conformément à la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et au *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*.

- **Émissions atmosphériques pendant la déconstruction et construction:** Des émissions atmosphériques intermittentes provenant des équipements et des véhicules seront rejetées pendant la phase de construction du projet. Des pratiques exemplaires de gestion seront mises en œuvre, le cas échéant, notamment réduire le temps de fonctionnement ralenti des véhicules, arrêter les équipements lorsqu'ils ne sont pas utilisés, stabiliser les zones perturbées par l'utilisation d'eau pour le contrôle de la poussière, entretenir adéquatement les équipements et les véhicules fonctionnant dans les zones de travail, etc.
- **Émissions atmosphériques pendant l'exploitation :** Des émissions atmosphériques seront rejetées pendant l'exploitation, mais ne devraient pas changer par rapport aux conditions actuelles, puisque le nouveau pont comprendra aussi deux voies et qu'il ne devrait pas attirer plus de véhicules que dans les conditions actuelles.
- **Drainage des eaux de surface :** Des drains de pont seront également installés sur le nouveau pont. Le nombre et l'emplacement des sorties de drainage et des drains de pont seront déterminés dans le cadre de la conception détaillée. Aucun autre rejet liquide n'est prévu dans le cadre de ce projet.
- **Déversements accidentels :** Les produits chimiques ou les liquides susceptibles d'entraîner un déversement doivent être stockés de manière à réduire le risque de déversement. En cas de déversement accidentel, les organismes compétents seront informés au besoin. Des mesures d'atténuation particulières ciblant un déversement accidentel et la préparation d'un plan d'intervention en cas de déversement accidentel seront élaborées lors de la conception détaillée, mais voici des exemples de mesures qui seront utilisées pour réduire les déversements possibles:
 - des conteneurs à double paroi ou un dispositif de confinement des déversements sont nécessaires pour les conteneurs de stockage de plus de 100 L
 - les conteneurs de 100 L ou moins doivent être stockés sur des plateaux d'égouttage,
 - maintenir les conteneurs fermés lorsqu'ils ne sont pas utilisés
 - établir les lieux de stockage à au moins 30 mètres des zones écosensibles ou des plans d'eau de surface et, dans la mesure du possible, à au moins 10 mètres de la limite de la ZAP
 - établir des lieux de stockage à l'écart des zones à forte circulation ou protéger les conteneurs de stockage de l'impact des véhicules

En outre, les mesures de CES suivantes seront appliquées pendant la construction:

- Aucun équipement ne pourra entrer dans les zones naturelles au-delà de la clôture à sédiments pendant la construction.
- Les matériaux devant être stockés (remblai, terre végétale, etc.) seront stabilisés et maintenus à une distance sécuritaire de toute caractéristique naturelle sensible.
- Les zones de sol exposées seront stabilisées et revégétalisées, au besoin. Des semences et du paillage ou des semences et une couverture anti-érosion seront appliqués sur les sites perturbés dès la fin des travaux de construction.
- Le ravitaillement des équipements sera effectué à l'écart de toute caractéristique naturelle sensible afin d'éviter les effets potentiels d'un déversement accidentel.
- En plus des exigences précisées, une clôture à sédiments supplémentaire sera disponible sur le site, avant les opérations de nivellement, afin de fournir un approvisionnement de secours en cas d'urgence.
- Les effets potentiels sur les eaux souterraines découlant de la construction, de la mise hors service et de l'exploitation du pont seront réduites grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation comme le ravitaillement des véhicules et d'autres équipements de construction dans des zones désignées.

21.1 Déchets solides non dangereux

Conformément au Cadre de durabilité des biens immobiliers (SPAC, 2015) et à la Stratégie en matière d'environnement et de développement durable des biens immobiliers (SPAC, 2018), et en réponse à la Stratégie fédérale de développement durable 2019-2022 et à la Stratégie pour un gouvernement vert (CT, 2020), tous les projets de plus d'un million de dollars doivent mettre en œuvre des pratiques de gestion des déchets de construction, de rénovation et de démolition (CRD) grâce à des initiatives de réduction, de réutilisation et de recyclage. Ces pratiques comprennent des initiatives de réduction, de réutilisation et de recyclage visant à atteindre un taux minimal de détournement des déchets non dangereux de 90 %, en s'efforçant d'atteindre un taux de détournement de 100 % d'ici 2030, et à réduire l'intensité des déchets du projet (tonnes/m²) de 5 %, dans la mesure du possible.

Les déchets de CRD ne doivent pas contenir de matières dangereuses (c.-à-d. des déchets générés par l'amiante, les moisissures, la réduction du plomb, les ballasts contenant des BPC, les combustibles ou d'autres produits chimiques). Il faut donc établir une distinction claire entre les déchets non dangereux et les déchets dangereux de CRD.

De plus, les sections suivantes donnent un aperçu des étapes de base du processus de planification de la gestion des déchets solides non dangereux. Ces étapes sont reprises plus en détail à la section 01 74 19 du Système national de gestion et devraient être prises en compte lors de la préparation des spécifications du projet.

L'équipe de projet doit élaborer un programme de gestion des déchets non dangereux de CRD pour le projet qui doit comprendre les principaux résultats attendus suivants:

21.1.1 Avant la construction

Vérification des déchets : détermine les types et les volumes de matériaux de construction qui seront produits en excédent du projet, ainsi que les options préliminaires et les possibilités de réacheminement pour la réduction, la réutilisation et le recyclage des déchets. Bien que SPAC se soit engagé à atteindre une cible de réacheminement de 90 %, tous les efforts devraient être faits pour maximiser l'évitement et le réacheminement des déchets, en fixant une cible révisée fondée sur les résultats de la vérification des déchets. Le répertoire consolidé des déchets servira à orienter la vérification des déchets en consultation et en coordination avec le consultant, en fonction de la portée de la déconstruction et de la construction.

Plan de travail pour la réduction des déchets : cerne l'objectif global de réacheminement des déchets et les cibles propres aux matériaux. Le plan permet de décrire les procédures propres au projet pour optimiser la récupération des matériaux repérés dans le cadre de la vérification des déchets. Le plan comprend également le programme de tri à la source des matériaux qui décrit en détail les pratiques de tri et d'étiquetage sur place, les procédures de suivi et de production de rapports ainsi que les destinations des matériaux récupérés, ces pratiques et procédures devant être mises en œuvre pendant les phases de construction du projet.

En raison des préoccupations environnementales concernant les substances dangereuses qui pourraient atteindre la rivière des Outaouais, la déconstruction du pont existant et le processus d'enlèvement nécessiteront une approche de déconstruction contrôlée au lieu d'utiliser des explosifs. Des procédures de confinement (par exemple, une bâche tendue sous la zone de travail) aux emplacements de coupe de la superstructure seront nécessaires au fur et à mesure que les composants seront retirés.

21.1.2 Pendant et après la construction

Formation: discuter des procédures et des défis du plan de travail pour la réduction des déchets.

Rapport de réacheminement des déchets: documente les matériaux de construction récupérés afin de garantir que les résultats prévus dans le plan de travail de vérification et de réduction des déchets sont obtenus au plus haut degré possible. Dans ce rapport sont consignés les résultats à la fin du projet, notamment le taux global de réacheminement des déchets du projet en utilisant des registres de transport et de suivi pour confirmer les quantités (pourcentage et tonnage) et les destinations finales des matériaux réacheminés et déchargés.

21.2 Déchets solides dangereux

Si des déchets dangereux visés par les règlements provinciaux (c.-à-d. la *Loi sur la protection de l'environnement*, pour le Règlement 347 de l'Ontario, Général – Gestion des déchets, ou la *Loi sur la qualité de l'environnement* du Québec, le *Règlement sur la protection et la réhabilitation des terrains* [Q- 2, r. 37]) sont produits ou découverts, ils doivent être gérés conformément à la réglementation visée. En outre, les envois ultérieurs de déchets dangereux considérés comme une marchandise dangereuse conformément à la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses* et au *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* doivent être effectués en conformité avec cette loi et ce règlement.

Recenser, étiqueter et stocker correctement tous les déchets dangereux ou les matières dangereuses (p. ex. carburants, pétrole, lubrifiants, etc.) en respectant le *Code national de prévention des incendies*,

les règlements en matière de santé et de sécurité au travail ou, si la loi le prescrit, les pratiques exemplaires ou les lignes directrices pertinentes.

Les déchets dangereux et les matières dangereuses seront entreposés dans des armoires ou des contenants munis d'un dispositif de collecte de déversement secondaire de manière à prévenir les rejets dans l'environnement naturel.

Veiller à ce que tous les équipements de construction soient bien entretenus et exempts de fuites de carburants et d'autres produits.

Références

- AASHTO (American Association of State Highway and Transportation Officials), 2010. *Highway Safety Manual, 1st Edition*.
- AEP (Alberta Environment and Parks). 2019. *Carbon Offset Emission Factors Handbook. Version 2.0*. Novembre 2019.
- Armstrong, K/K, and Dodge J.E.P. 2007. *Paleozoic geology of southern Ontario*, Ontario Geological Survey, Miscellaneous Release-Data 2019.
- Bakr, A.R., G.Y. Fu and D. Hedeem. 2020. *Water quality impacts of bridge stormwater runoff from scupper drains on receiving waters: A review*. Science of The Total Environment, vol.726.
- Cadman, M.D., D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage, and A.R. Couturier (editors). 2007. *Atlas of the Breeding Birds of Ontario, 2001 – 2005*. Bird Studies Canada, Environment Canada, Ontario Field Ornithologists, Ontario Ministry of Natural Resources, and Ontario Nature, Toronto, xxii + 706. Consulté à : <https://www.birdsontario.org/>, October 2021.
- CCN (Commission de la capitale nationale). 2005. *Plan de secteur du cœur de la capitale du Canada*, sous revue. Disponible en ligne : <https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/pLAN-DE-SECTEUR-DU-COEUR-DE-LA-CAPITALE-DU-cANADA.pdf>
- CCN. 2007. *La protection des vues dans la capitale du Canada*. Disponible en ligne : <https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/La-protection-des-vues-dans-la-capitale-du-Canada.pdf>
- CCN. 2011. *Lignes directrices relatives au boulevard de la confédération gestion et intendance du legs de notre capitale*.
- CCN. 2017a. *Plan lumière de la capitale 2017-2027*. Disponible en ligne : <https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/Capital-Illumination-PlanFR-2017-10-16-High-res.pdf>
- CCN. 2017b. *Le plan de la capitale du Canada 2017-2067*. Disponible en ligne à : [PFCC-French-complete-optimized.pdf \(ncc-website-2.s3.amazonaws.com\)](https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/PFCC-French-complete-optimized.pdf)
- CCN. 2018a. *Stratégie de développement durable, 2018-2023*. Disponible en ligne : https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/18015_SustainableDevelopmentStrategy_2018_F_final.pdf
- CCN. 2018b. *Plan d'aménagement des terrains riverains situés au nord de la rivière des Outaouais*. Disponible en ligne : <https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/Berges-Plan-FR-2018-04-FINAL-low-res.pdf>
- CCN. 2020a. *Plan stratégique du Sentier de la capitale*. Disponible en ligne : https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/Pathways-BOOK-10-15-2020-FR_Final_Compressed.pdf
- CCN. 2021a. *Lignes directrices de conception sûre pour les oiseaux*. Disponible en ligne : https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/NCC_Bird-Safe_Guidelines_FR_Mar26.pdf



- CCN. 2021b. *Stratégie sur les forêts 2021-2026*. Disponible en ligne : https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/2021_Strat%C3%A9gie-sur-les-for%C3%AAts-Final.pdf
- CCN. 2021c. *Geographic Information System (GIS) Database*. Consulté 2021-10-15.
- CDPNQ (Centre des données sur le patrimoine naturel du Québec). 2020. *Extraction du système de données pour le territoire du pont Alexandra*. MFFP, Québec. Data obtenu en Septembre 2020.
- Chapman, L.J. and D.F. Putnam. 2007. *Physiography of southern Ontario*; Ontario Geological Survey, Miscellaneous Release--Data 228.
- COO (Club des ornithologues de l'Outaouais). 2021. *Annotated list – Migratory birds in the Outaouais* (webpage). Consulté à <https://www.coo.qc.ca/club/ListeAnnoteeMigrateurs>, Octobre 2021.
- CSA (Canadian Standards Association). 2019. *Canadian Highway Bridge Design Code, CSA S6-19*.
- CT (Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada). 2020. *Stratégie pour un Gouvernement Vert*. Disponible en ligne: https://publications.gc.ca/collections/collection_2017/sct-tbs/BT22-185-2017-fra.pdf
- Dobbyn, J.(S.). 1994. *Atlas of the Mammals of Ontario*. Federation of Ontario Naturalists, Don Mills, Ontario, 120 pp.
- Dokken Engineering. 2011. *5th Street Bridge Replacement Project*.
- DST Consulting Engineers Inc. 2003. *Environmental Assessment Screening for the Bridges Divestiture from Public Works and Government Services Canada to the National Capital Commission: Chaudière Crossing, Alexandra Bridge and Macdonald-Cartier Bridge Ottawa, Ontario and Gatineau, Québec*. Produced for Public Works and Government Services Canada.
- Duffy, A. and M-D. Smith. 2014. *Death by hate: The life, power and symbolism of Alain Brosseau*, Ottawa Citizen. Consulté a : <https://ottawacitizen.com/news/local-news/death-by-hate-the-life-power-and-symbolism-of-alain-brosseau>.
- eBird. 2021. eBird Home (page web). Consulté à: <https://ebird.org/>, Octobre 2021.
- ECCC (Environnement et Changement climatique Canada). 2018a. *Périodes générales de nidification des oiseaux migrateurs – Estimation des périodes générales de nidification dans la zone C* (page web). Consulté a: <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/prevention-effets-nefastes-oiseaux-migrateurs/periodes-generales-nidification/periodes-nidification.html> , Octobre 2021.
- ECCC. 2018b. *Petite chauve-souris brune (Myotis lucifugus), de la chauve-souris nordique (Myotis septentrionalis) et de la pipistrelle de l'Est (Perimyotis subflavus) : programme de rétablissement 2018. Lois sur les espèces en péril, Série de Programmes de rétablissement*. Disponible en ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril/programmes-retablissement/petite-chauve-souris-brune-2018.html>

- ECCC. 2019. *Stratégie Fédérale de développement durable pour le Canada, 2019 À 2022* Disponible en ligne : <https://www.fsds-sfdd.ca/f>
- ECCC. 2020a. *Données des stations pour le calcul des normales climatiques au Canada de 1981 à 2010* (page web). Consulté a : https://climat.meteo.gc.ca/climate_normals/results_1981_2010_f.html?searchType=stnProx&txRadius=25&optProxType=city&selCity=45%7C26%7C75%7C42%7COttawa&selPark=&txtCentralLatDeg=&txtCentralLatMin=0&txtCentralLatSec=0&txtCentralLongDeg=&txtCentralLongMin=0&txtCentralLongSec=0&txtLatDecDeg=&txtLongDecDeg=&stnID=4337&dispBack=0
- ECCC. 2020c. *Évaluation stratégique des changements climatiques* (pageweb). Consulté a https://ehq-production-canada.s3.ca-central-1.amazonaws.com/641c80d2cd599d2b573043a1207d6931982dabf3/original/1623263587/523c5c5d1d15319532f9f1b5ac49ede8_2021_Strategic_Assessment_of_Climate_Change_Report_FR.pdf?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIBJCUK4ZO4WUUA%2F20211224%2Fca-central-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20211224T173831Z&X-Amz-Expires=300&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=0b151eeced73a857cf10a58bdb00f1b6ddebb834eb653325014552506d73e1.
- Fraser, Paul (Barr Engineering). 2019. *Know the Laws: Bridgework and Protection of Nesting Birds and Roosting Bats* – Presentation given at the 2019 Conference of the Consulting Engineers of Alberta (CEA). Disponible en ligne : https://www.cea.ca/files/CEAConference2019/Forum%20%20-%20Paul.%20Know%20the%20Law%20Bridgework%20and%20Wildlife_19Mar2019.pdf, Octobre 2021.
- GC (Gouvernement du Canada). 2020. *Registre public des espèces en péril* (page web). Consulté a : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-especes-peril.html>
- Google. 2020. *Alexandra Bridge area on Google Earth Pro. 45°25'50.45" N, 75 42'18.12" W*. Consulté Novembre 2020.
- Gréber, J. 1950. *Plan for the National Capital*.
- Haxton, Tim and Don Chubbuck. 2002. *Review of the historical and existing natural environment and resource uses on the Ottawa River*. Ontario Ministry of Natural Resources, Science and Information Branch, Southcentral Science and Information Section Technical Report #119. 76 pp.
- Henson, B.L. and K.E. Brodribb. 2005. *Great Lakes Conservation Blueprint for Terrestrial Biodiversity. Volume 2. Ecodistrict Summaries*.
- IBI Group. (2020). *NCC Long Term Integrated Interprovincial Crossings Plan for Canada's Capital Region - Phase 1: Needs and Opportunities*.

- Kilgour & Associates Limited. 2013. *Ottawa River Shoreline Works: Fish and Fish Habitat Risk Assessment: Draft Report*. National Capital Commission.
- KPMG LLP, Klohn, Crippen Berger, and WSP Août 2018. Rapport définitif – Évaluation des risques liés à l'état des biens.
- Ma, S. and Eaton, D.W. (2007), *Western Quebec Seismic Zone (Canada): Clustered, mid-crustal seismicity along a Mesozoic hotspot track*. [Western Quebec seismic zone \(Canada\): Clustered, midcrustal seismicity along a Mesozoic hot spot track \(ucalgary.ca\)](http://www.ualgary.ca/WesternQuebecSeismicZone) (Consulté le 17 December 2021).
- MECP (Ministry of the Environment, Conservation and Parks). 2018. *Table of Drinking Water Threats, Clean Water Act 2006*. Originally Published November 20, 2008, Re-published following amendments. Effectif 1er juillet, 2018.
- MECP. 2020a. *Source Protection Information Atlas* (page web). Consulté a : www.gisapplication.lrc.gov.on.ca/SourceWaterProtection/Index.html?site=SourceWaterProtection&viewer=SWPViewer&locale=en-US.
- MECP. 2020b. *Species at Risk in Ontario* (webpage). Consulté à : <https://www.ontario.ca/page/species-risk-ontario>
- MELCC (Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques). 2019. *Espèces (floristiques) menacées ou vulnérables au Québec* (page web). Consulté a : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm#:~:text=Ces%20esp%C3%A8ces%20sont%20identifi%C3%A9es%20dans,%C3%AAtre%20d%C3%A9sign%C3%A9es%20menac%C3%A9es%20ou%20vuln%C3%A9rables>.
- MELCC. 2020. *Hydrogeological Information System* (page web). Consulté a : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/souterraines/sih/index.htm>.
- Mercer. 2019. *Quality of Living City Ranking*. Mercer LLC. Consulté a : <https://mobilityexchange.mercer.com/insights/quality-of-living-rankings>.
- MFFP (Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2019. *Espèces fauniques menacées ou vulnérables* (page web). Consulté a : <https://mffp.gouv.qc.ca/la-faune/especes/especes-menacees-vulnerables/>.
- MFFP. 2021. *Recueil des protocoles standardisés d'inventaires acoustiques de chauves-souris au Québec*. Disponible en ligne : https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/PT_standardise_inventaires_acoustiques_chauves-souris.pdf.
- Mississippi-Rideau Source Protection Committee, 2020. *Approved Mississippi-Rideau Source Protection Plan*. Approved August 27, 2014. Révisé 21 mai, 2020.
- MMM Group Ltd. 2018. *Alexandra Bridge Rehabilitation vs Replacement – Life Cycle Cost Analysis*.

- MNRF (Ministry of Natural Resources and Forestry). 2013. *Reptile and amphibian exclusion fencing: best practices, version 1.0*. Species at Risk Branch Technical Note. Prepared for the Ontario Ministry of Natural Resources, Peterborough, Ontario.
- MNRF. 2014. *Use of Buildings and Isolated Trees by Species at Risk Bats Survey Methodology*. Guelph District.
- MNRF. 2015. *Technical Note Species at Risk (SAR) Bats*. Regional Operations Division.
- MNRF. 2016a. *Background Information to the Fisheries Management Plan for the Ottawa River – Fisheries Management Zone 12 in Ontario, Fisheries Management Zone 25 in Quebec*. Disponible en ligne : <https://apps.mnr.gov.on.ca/public/files/er/ottawa-river-background-report.pdf>.
- MNRF. 2016b. *Creating Nesting Habitat for Barn Swallows, Best Practices Technical Note Version 1.0*. Species Conservation Policy Branch. Peterborough, Ontario. 14 pp. Disponible en ligne : https://files.ontario.ca/creatingbarsnestinghabitatfinal17mar09_0.pdf.
- MNRF. 2017a. *Best Management Practices for Excluding Barn Swallows and Chimney Swifts from Buildings and Structures*. Queen's Printer for Ontario, 2017. 22 pp. Disponible en ligne : <https://files.ontario.ca/barschswbmbpenpdffinalv.1.017ja241.pdf>.
- MNRF. 2017b. *Survey Protocol for Species at Risk Bats within Treed Habitat – Little Brown Myotis, Northern Myotis, and Tri-Colored Bats*. Guelph District.
- MNRF and MFFPQ. 2018. *Fisheries Management Plan for the Ottawa River*. Disponible en ligne : <https://files.ontario.ca/mnrf-fisheries-management-plan-for-ottawa-river-april-2018-posted-2019-11-04.pdf>.
- MNRF. 2019. *Natural Heritage Information Centre. Make a Map: Natural Heritage Areas* (page web). Consulté à : https://www.lioapplications.lrc.gov.on.ca/Natural_Heritage/index.html?viewer=Natural_Heritage.Natural_Heritage&locale=en-CA.
- MNRF. 2020a. *Land Information Ontario (LIO)* (page web). Consulté à : <https://www.ontario.ca/page/land-information-ontario>
- MNRF. 2020b. *Natural Heritage Information Centre (NHIC)* (web page). Consulté à : <https://www.ontario.ca/page/natural-heritage-information-centre>.
- MPO. (Pêches et Océans Canada). 2019a. *Carte des espèces aquatiques en péril* (page web). Consultée à : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/species-especes/sara-lep/map-carte/index-fra.html>.
- MPO. 2019b. *Périodes particulières d'activités restreintes dans l'eau de l'Ontario pour la protection du poisson et de l'habitat du poisson* (page web). Consultée à : <https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/timing-periodes/on-fra.html>.

- Morrison, J. (n.d.). *Algonquin History in the Ottawa River Watershed*. Sicani Research and Advisory Services.; Disponible en ligne: <https://www.thealgonquinway.ca/English/story-e.php>.
- New Brunswick Department of Transportation and Infrastructure. 2018. *Madawaska/Edmundston International Bridge Replacement Project*.
- NRCan (National Resources Canada). 2009. *Canadian Vehicle Survey 2009 Summary Report*. Disponible en ligne : <https://oee.nrcan.gc.ca/publications/statistics/cvs/2009/pdf/cvs09.pdf>.
- OGS (Ontario Geological Survey). 2010. *Surficial geology of Southern Ontario*; Ontario Geological Survey, Miscellaneous Release--Data 128-REV.
- Ontario Ministry of Labour, Training and Skills Development (2020). *Labour Market Report, January 2020*. <https://www.ontario.ca/page/labour-market-report-january-2020>.
- Ontario Nature. 2019. *Ontario Reptile & Amphibian Atlas* (webpage). Retrieved from <https://ontarionature.org/programs/community-science/reptile-amphibian-atlas/>, August 2020.
- Ottawa Business Journal. 2018. *Tourist visits to Ottawa up 8.8% in 2017*. Available online at: <https://obj.ca/article/tourist-visits-ottawa-88-2017>.
- Ottawa Riverkeeper. 2020. *The American Eel* (webpage). Retrieved from: <https://www.ottawariverkeeper.ca/what-we-do-2/issues/endangered-species/the-american-eel/>.
- Parcs Canada. 2017. *Politique sur la gestion des ressources culturelles* (page web). Consultée à <https://www.pc.gc.ca/fr/docs/pc/poli/grc-crm>.
- PWC. 2021. *Alexandra Bridge Replacement Project: Socio-Economic Study*. For Public Services and Procurement Canada (PSPC).
- Robert, M., M.-H. Hachey, D. Lepage, and A. R. Couturier (editors). 2019. *Second atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Regroupement Québec Oiseaux, Canadian Wildlife Service (Environment and Climate Change Canada), and Bird Studies Canada, Montréal, Québec, Canada. Consulté en octobre 2021. https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/index_fr.jsp.
- Rowe, J.S. 1972. *Forest Regions of Canada*. Fisheries and Environment Canada, Canadian Forest Service, Headquarters, Ottawa. 172 pp.
- Santé Canada. 2017. *Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Le bruit*. Disponible en ligne: <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/conseils-levaluation-impacts-sante-humaine-cadre-bruit.html>
- Santé Canada. 2017. *Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Qualité de l'air*. Disponible en ligne : [Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Qualité de l'air - Canada.ca](https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/publications/vie-saine/conseils-levaluation-impacts-sante-humaine-cadre-qualite-de-l-air.html)

- Santé Canada. 2021. *Les impacts sur la santé de la pollution de l'air au Canada : Estimation de la morbidité et des décès prématurés – rapport 2021*. Disponible en ligne a : [Impacts sur la santé de la pollution de l'air au Canada rapport 2021 - Canada.ca](#)
- SCF (Service canadien de la faune). 2010. *Manuel Bernache du Canada et bernache de Hutchins – Gestion des populations dans le sud du Canada* (CWS, 2010). Disponible en ligne a : https://www.canada.ca/content/dam/eccc/migration/main/mbc-com/6d2b893b-c671-41af-8439-713305db384c/handbook_canada_cackling_geese_f-5B1-5D.pdf.
- Shearwood, F.P. 1901. *Superstructure of the Interprovincial Bridge*, Ottawa, Transactions of the Canadian Society of Civil Engineers vol. XV, Part II, Montreal, p. 168
- Stantec Consulting Ltd. 2017. *Baudette/Rainy River International Bridge Replacement Project*.
- Statistique Canada. 2017. *Ottawa - Gatineau [Census metropolitan area], Ontario/Quebec and Ontario [Province] (table). Census Profile. 2016 Census*. Statistics Canada Catalogue no. 98-316-X2016001. Ottawa. Released November 29, 2017. Consulté a : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2016/dp-pd/prof/index.cfm?Lang=E>, Octobre 2021.
- The Canadian Encyclopedia. 2018. *Ottawa River* (webpage). Retrieved from <https://www.thecanadianencyclopedia.ca/en/article/ottawa-river>.
- Toronto Entomologists' Association. 2020. *Ontario Butterfly Atlas* (webpage). Retrieved from <https://www.ontarioinsects.org/atlas/>.
- URS Canada Corp. 2010. *Heritage Value Assessment Report*.
- U.S. Department of Energy. (n.d.). *Lighting Choices to Save You Money* (webpage). Retrieved from: <https://www.energy.gov/energysaver/lighting-choices-save-you-money>.
- U.S. Federal Highway Administration. 2012. *Tappan Zee Hudson River Crossing Project*.
- Ville d'Ottawa 2013. *Plan sur le cyclisme d'Ottawa*. Disponible en ligne a : https://documents.ottawa.ca/sites/documents/files/documents/ocp2013_report_fr.pdf.
- Ville d'Ottawa. 2020a. *Plan d'action de la rivière des Outaouais*. Disponible en ligne a : <https://ottawa.ca/fr/vivre-ottawa/environnement-conservation-et-climatique/protection-des-cours-deau-dottawa/plan-daction-de-la-riviere-des-outaouais>.
- Ville d'Ottawa. 2020b. *Qualité de l'eau – Programme de suivi des données de référence sur la qualité des eaux de surface* (page web). Consulté a : <https://ouverte.ottawa.ca/documents/qualit%C3%A9-de-leau-programme-de-suivi-des-donn%C3%A9es-de-r%C3%A9f%C3%A9rence-sur-la-qualit%C3%A9-des-eaux-de-surface/about>.
- Ville d'Ottawa. 2021a. *Lignes directrices de conception sécuritaire pour les oiseaux*. Disponible en ligne a : https://documents.ottawa.ca/sites/documents/files/birdsafedesign_guidelines_fr.pdf

- Ville d'Ottawa. 2021b. *Liste des espèces – oiseaux* (page web). Disponible en ligne a : <https://ottawa.ca/fr/vivre-ottawa/environnement/faune/liste-des-especes>, Octobre 2021.
- Walker, N. {2018}. *Mapping the Ottawa River, 'the original Trans-Canada Highway'* (webpage). Canadian Geographic. Consulté a : <https://www.canadiangeographic.ca/article/mapping-ottawa-river-original-trans-canada-highway>. Aout 2020.
- World Bank. 2011. *Greenhouse Gas Emissions Mitigation in Road Construction and Rehabilitation: A Toolkit for Developing Countries*.
- World Resources Institute. 2020. *CAIT Climate Data Explorer* (webpage). Consulté a : [http://cait.wri.org/historical/Country%20GHG%20Emissions?indicator\[\]=Total%20GHG%20Emissions%20Excluding%20Land-Use%20Change%20and%20Forestry&indicator\[\]=Transportation&year\[\]=2014&sortIdx=NaN&sortDir=desc&chartType=geo](http://cait.wri.org/historical/Country%20GHG%20Emissions?indicator[]=Total%20GHG%20Emissions%20Excluding%20Land-Use%20Change%20and%20Forestry&indicator[]=Transportation&year[]=2014&sortIdx=NaN&sortDir=desc&chartType=geo)
- WSC (Water Survey of Canada). 2020. *Historical Hydrometric Data* (page web). Consulté a : https://wateroffice.ec.gc.ca/mainmenu/historical_data_index_e.html.
- WSP. 2015. *Caractérisation des berges de la rivière des Outaouais – Inventaires de terrain 2015*. Prepared for the National Capital Commission.

Annexe A – Liste des parties prenantes, partenaires et groupes

417 Bus Lines	APHVO	Association des résidents du Plateau
ABLE2	Arcadia Community Association	
AbleTo / David C. Onley Initiative	Archives Lanark	Association des résidents du quartier de Connaught
ACCUEIL-PARRAINAGE OUTAOUAIS	Ashbury College (Private School)	Association des résidents du quartier Wright
Action Canada for Sexual Health & Rights	Association de la construction du Québec	Association des riverains de la rue Jacques-Cartier Ouest
Action Sandy Hill	Association des architectes paysagistes du Québec	Association du Camionnage du Québec
Action vélo Outaouais		
Action vélo Outaouais (Representative)	Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec	Association récréative et culturelle de Templeton
Active Living Alliance	Association des constructeurs de routes et grands travaux du Québec	Astolot Educational Center (Private School)
Advantage Boating		Au Feel de L'Eau / Aqua Taxi
Aéroport de Gatineau (Gatineau-Ottawa Executive Airport)	Association des femmes immigrantes de l'Outaouais AFIO	Avenue des Jeunes
AIDS committee of Ottawa		Bank of Canada Museum
Algonquin College - General Info Line	Association des groupes en arts visuels francophones	Bank Street
Algonquin College - Government relations	Association des neurotraumatisés de l'Outaouais	Barrhaven
Algonquin College - Student Association	Association des résidents de Deschênes	Barrhaven East Community Association
Algonquin College - Student Experience Office	Association des résidents de la Terrasse Lakeview	Bayshore Community Association
Allegiance Transportation Services	Association des résidents de l'Île-de-Hull	Bayshore Mall
Alliance to end Homelessness	Association des résidents de l'Île-de-Hull	Beacon Hill Community Association
Alta Vista Community Association	Association des résidents de l'Île-de-Hull (Representative)	BeetBox Co-op Farm
Ambleside Three CCC #91	Association des résidents des Jardins Taché	Bel-Air Community Association
Ambleside Two CCC #43		Bells Corners
		Belltown Neighbours Association
		Best Western Plus

BGIS - National Heritage Conservation Manager (Representative)	Bytown Museum (Representative 1)	Canadian War Museum
Bike Ottawa	Bytown Museum (Representative 2)	Canadian Wildlife Federation
Billing Bridge Mall	Byward Market BIA	Canterbury Community Association
Billing Estate	Byward Market BIA (Representative)	Capital Cruises
Black History Ottawa		Capital Heritage Connection
Blackburn Community Association	Campus3/Centre des aînés de Gatineau	Capital Pride
Blue Line Taxi	Canada Army Run	Capital Taxi
Blyth Academy (Private School)	Canada Aviation and Space Museum	Cardinal Creek Community Association
Bradley Estates Community Association	Canada Green Building Council	Cardinal Glen Community Association
Briarbrook and Morgan's Grant Community Association	Canada Lands Company	Carleton - Paul Menton Centre
Bridlewood Community Association	Canada Mortgage and Housing Corporation (CMHC)	Carleton Golf and Yacht Homeowners Association
Brigil	Canada Science and Technology Museum (CSTM)	Carleton Heights & Area Residents Association
Brigil (Representative)	Canadian Biodiversity Institute	Carleton Place and Beckwith Heritage Museum
Britannia Community Gardens	Canadian Construction Association	Carleton University - Corporate Relations Officer
Britannia Village Community Association	Canadian Council of the blind	Carleton University - David C. Onley Initiative
Britannia Woods Community House	Canadian Cycling Association	Carleton University - Dean - Arts and Social Sciences
Britannia Yacht Club	Canadian Hard of Hearing Association	Carleton University - Dean - Public Affairs
British High Commission	Canadian Institute of Planners	Carleton University - Dean - Sprott School of Business
Bryanston Gate Community Association	Canadian Museum of History	Carleton University - Dep. Of Civil and Environmental Engineering - Architectural Conservation and Sustainability
Bureau Régional d'Action sida BRAS	Canadian Parks and Wilderness Society - Ottawa Chapter	Carleton University - Dep. Of Civil and Environmental Engineering - Architectural Conservation and Sustainability
Burritt's Rapids Community Association	Canadian Society of Civil Engineers	
Bytown Museum	Canadian Society of Landscape Architects	
	Canadian Trucking Alliance (provincial alliance)	

Carleton University - Executive Assistant	Centretown Community Healthcentre	Club de voile Grande-Rivière
Carleton University - Experiential Learning and Operations Coordinator	Chambre de commerce de Gatineau	Club Vélo Plaisirs
Carleton University - Faculty of Science	Chambre de commerce de Gatineau (Representative)	Coalition to save the Alexandra Bridge - Heritage Ottawa, Société d'histoire de l'Outaouais, National Trust Canada, Association des résidents de l'Île-de-Hull, an architect and a civil engineer.
Carleton University - READ initiative	Champlain Park Community Association	Collège Saint-Joseph de Hull
Carleton University - Student Association	Chapel Hill North Community Association	College Square
Carlington Community Association	Chapel Hill South Community Association	Comité de vie de quartier du Vieux-Gatineau
Carlingwood Community Association	Chateau Laurier	Comité de vie quartier Pointe-Gatineau
Carlingwood Mall	CHEO	Comité Solidarité Gatineau-Ouest
Carlsbad Springs Community Association	CISSS de l'Outaouais	Commission scolaire au Cœur-des-Vallées
Carp	City Centre Coalition	Commission scolaire des Draveurs
Carp Village	City of Ottawa	Commission scolaire des Portages-de-l'Outaouais
Catholic Centre for Immigrants	City of Ottawa - Inspector, Traffic Management	Commission scolaire Western Québec
Cégep de l'Outaouais, Felix-Leclerc campus - Director General	City of Ottawa (Representative 1)	Community Living Association Lanark County (1)
Cégep de l'Outaouais, Felix-Leclerc campus - Student Life	City of Ottawa (Representative 2)	Conseil des écoles catholiques de langue française du Centre-Est (CECLFCE)
Centraide Outaouais	City View Community Association	Conseil des Écoles Publiques de l'est de l'Ontario (CEPEO) – Conseil d'administration
Centre alimentaire Aylmer	Civic Hospital Neighbourhood Association	Conseil des Écoles Publiques de l'est de l'Ontario (CEPEO) - General
Centre Asticou	Civil Engineer - Member of the coalition to save the Alexandra Bridge	Conseil Économique et Social D'Ottawa-Carleton
Centre d'entraide aux aînés	Classic Alliance Motorcoach	
Centre des jeunes de Wakefield	Climate Action Network	
Centre Mino Madji8in (La Cité)	Clinique santé sexualité du plateau	
Centretown Citizens Community Association	Club de voile Grande rivière	

Conseil régional de l'environnement et du développement durable de l'Outaouais	Disabled Women's Network Canada	Embassy of Mongolia
	Downtown Rideau	Embassy of Qatar
Conseil scolaire de district catholique de l'Est Ontarien (CSDCEO) - Board of Trustees and general	Ducks Unlimited Canada	Embassy of Republic of Korea
	Dunrobin Community Association	Embassy of Romania
Conservation de la Nature Canada	Earl of Sussex	Embassy of Russia
Constance and Bucham's Bay Community Association	Eastway Gardens Community Association	Embassy of State of Kuwait
Convent Glen Orleans Wood Community Association	Ecology Ottawa	Embassy of Sudan
Corkery Community Association	Elizabeth Fry Society	Embassy of Sweden
Cornerstone Housing for Women	Elmvale Acres Community Association	Embassy of Switzerland
	Elmvale Acres Shopping Centre	Embassy of the Argentine Republic
Council of Construction Associations	Elmwood School (Private School)	Embassy of the Czech Republic
Country Place Community Association	Embassy of Austria	Embassy of the Kingdom of the Netherlands
Crossing Bridge Residents' Association	Embassy of Brazil	Embassy of the People's Republic of China
Crystal Beach/Lakeview Community Association	Embassy of Denmark	Embassy of the Philippines
	Embassy of Ethiopia	Embassy of the Republic of Estonia
Cumberland Community Association	Embassy of Finland	Embassy of the Republic of Turkey
Cumberland Heritage Village	Embassy of France	Embassy of the Republic of America
Cumberland Township Historical Society	Embassy of Greece	Embassy of Ukraine
	Embassy of Iceland	Embassy of Vietnam
Cycling Vision Ottawa - L'Avenir du cyclisme à Ottawa	Embassy of Ireland	Enviro Éduc-Action
Dalhousie Community Association	Embassy of Israel	Envirocentre
	Embassy of Italy	Envirocentre (Cycling)
David C. Onley Initiative	Embassy of Japan	Envirocentre (Cycling) (Representative)
Delaney Bus Lines	Embassy of Latvia	
Developmental Services Ottawa	Embassy of Mexico	Environmental Stewardship Committee (City of Ottawa)
Diefenbunker		

Épilepsie Outaouais	Friends of Mer Bleue	Grands-Frères et Grandes-Sœurs de l'Outaouais inc.
Evans	Friends of Petrie Island and the Petrie Island Advisory Committee	Greater Ashton Community Association
Executive Cab		
Fairwinds Poole Creek Community Association	Friends of the Gatineau River	Greater Avalon Community Association
Fallingbrook Community Association	Friends of the Rideau River	Greater Ottawa Homebuilders Association (GOHBA)
Familles LGBTQ	Frontrunners Ottawa	Greely Community Association
Family Matters co-op	Gatineau River Yacht club	Greenspace Alliance
Family Services Ottawa	Gay Ottawa Volleyball	Greyhound
Federation de voile du Quebec	Gatineau	Groupe Entre Femmes de l'Outaouais
Fédération de voile du Québec	Gender Mosaic	Habitation partagée
Federation of Canadian Municipalities - Green Municipal Fund	General Burns Community Association	Habitation Partagées
Federation of Citizens Association	GIGC Transport QC	Half Moon Bay Community Association
Federation of Community Associations	Gignul non-profit housing	Hampton Iona Community Group
Federation of Community Associations (Representative)	Gîte Ami	Hazeldean Mall
Fern Hill School (Private School)	Glabar Park Community Alliance	Healthy Transportation Coalition
Findlay Creek Community Association	Glebe	Heart of Orleans BIA President
First Nations Child & Family Caring Society	Glebe Annex Community Association	Heritage Advocate
Fisher Heights and Area Community Association	Glen Cairn Community Association	Heritage College - Director general
Fitzroy Harbour Community Association	Glengarry Historical Society	Heritage College - General Info Line
Forêts Ottawa - Forest Ottawa	Glens Community Association	Heritage College - Student Council
Foster Farm Family House	Global Affairs Canada	Heritage Ottawa
Four Points Sheraton	Global Centre for Pluralism	Heritage Ottawa (Representative 1)
	Gloucester Historical Society	Heritage Ottawa (Representative 1)
	Gloucester Historical Society	
	Goulbourn Museum	
	Goulbourn Township Historical Society	

Heritage Ottawa (Representative 2)	Interested individual	Kanata Lakes Community Association
Heritage Ottawa (Representative 2)	Interested individual - former architect with a special interest in the Alexandra Bridge	Kanata North
Heritage Ottawa (Representative 2)	Interested individual - Former PSPC employee who acted as a custodian for the Alexandra Bridge and was responsible for engineering assets across the crown.	Kanata Sailing Club
Heron Park Community Association		Kanata Spectrum
Hidden Harvest		Katimavik-Hazeldean Community Association
Hintonburg Community Association	Interested individual - Ottawa Citizen letter	Kinburn Community Association
Historical Society of Ottawa	International Society of Aborigiculture	Kriska Transportation
Hôpital de Gatineau/Hôpital de Hull	Inuit Tapiriit Kanatami	L'Arche Ottawa
Hôpital Montfort Hospital	Inuuqatigiit	l'École nationale d'administration publique (ÉNAP) à Québec
Howard Travel	Invest Ottawa	La Cité - David C. Onley Initiative
Hull Marina (Portage Champlain Yacht Club)	Iskotew Lodge	La Cité - General Info Line
Hunt Club Community Association	Island Park Community Association	La Cité - Student Council
Hunt Club Park Community Association	Island Park Towers Residents' Association	Lac Deschenes Sailing Club
Huntley Community Association	Jack Purcell Recreation Association	Lafarge
Huntley Township Historical Society	Jeunesse Idem	L'Amicale des personnes handicapées physiques de l'Outaouais
Immigrant Women Services Ottawa	Jewish Family Services	Lanark Community Transit (LCT)
Indigenous Action Circle	Joan of Arc Academy (Private School)	Landscape Ontario
Indigenous Clean Energy (ICE) network	Jubilee Area Residents Association (JARA)	LaSalle Academy
Indigenous Experiences	Kagita Mikam	L'Association de l'ouie de l'Outaouais
Ingenium Canada	Kanata Academy (Private School)	L'association des entrepreneurs en construction du Québec (AECQ)
Intégration communautaire	Kanata Beaverbrook Community Association	L'Autre Chez Soi
Interested individual	Kanata Central	Le Centre Actu-Elle
		Le Centre d'aide 24/7

Le club des ornithologues de l'Outaouais	Main Street Community Service	MRC des Collines-de-l'Outaouais
Le club des ornithologues de l'Outaouais (Representative)	Maison d'hébergement pour Elles Des Deux Vallées MHPEDDV	MRC des Collines-de-l'Outaouais
Le CRIO - Collectif régional de lutte à l'itinérance en Outaouais	Maison de la famille de Gatineau	Munster Community Association
Le Regroupement des gens d'affaires de la Capitale nationale (RGA)	Maison du vélo	Musée de la Société d'histoire de Buckingham
Lebanese and Arab Social Services Agency of Ottawa-Carleton	Mamidosewin Centre (algonquin College)	National Art Centre
Leduc	Manor Park Community Association	National Capital Commission - External Relations
Les Galeries de Hull	Manor Park Community Council	National Capital Concert Band
Les Promenades Gatineau	Manotick Culture, Parks and Recreation Association	National Gallery of Canada
Leslie Park Community Association (LPCA)	Manotick Village and Community Association	National Trust Canada
Library and Archives Canada	March Rural Community Association	National Trust for Canada
Ligue des voisins du Manoir des Trembles	Marina Kitchissippi	National Trust for Canada (Representative)
Lincoln-Heights Parkway Community Association	Marina LeBlanc et fils.	Natural Resources Canada - Canada's Climate Change Adaptation Platform
Lindenlea Community Association	Mashkawaziwogamig (uOttawa)	Natural Resources Canada - Office of energy efficiency
LiveWorkPlay	MAX Ottawa	Nature Canada
Loisir sport Outaouais	McKellar Park Community Association	Nature Conservancy of Canada
Lowertown Community Association	Mechanicsville Community Association	Nautism Quebec
Lowertown Community Association (Resident)	Metcalf Community Association	Navan Community Association
Lowertown Community Association (President)	Michele Heights Community House	Nepean Museum & Pinhey's Point Historic Site
Loyal Taxi	Minwaashin Lodge	Nepean Sailing club
Lycée Claudel (Private School)	Mississippi Valley Conservation Authority	New Edinburgh Community Alliance
Lynwood Village Community Association	Mobi-o	Notre Dame Basilica
	Moisson Outaouais	Ojigkwanong Indigenous Student Centre (Carleton)

Old Ottawa East Community Association	Ottawa Aboriginal Coalition	Ottawa Independent Living Resource Centre
Old Ottawa South Community Association	Ottawa Architect - Member of the coalition to save the Alexandra Bridge	Ottawa Inline Skating Club
Ontario Association of Architects	Ottawa Art Gallery	Ottawa Inner City Health
Ontario Association of Landscape Architects (OALA)	Ottawa Bicycle Club	Ottawa International Airport
Ontario Association on Developmental Disabilities	Ottawa Board of Trade	Ottawa Museum Network
Ontario Courthouse	Ottawa Booth Centre	Ottawa Native Friendship Centre
Ontario Cycling Association	Ottawa Catholic School Board (OCSB) - General	Ottawa New Edinburgh Club
Ontario Federation of Indigenous Friendship Centres	Ottawa Catholic School Board Trustee (OCSB) - Board of Trustees	Ottawa Police
Ontario General Contractor Association	Ottawa Central Park Community Association	Ottawa Police
Ontario Invasive Plants Council	Ottawa Centre EcoDistrict	Ottawa Regional Society of Architects (ORSA)
Ontario Kitesurfing society	Ottawa Chinese Community Service Centre	Ottawa Renewable Energy Co-op
Ontario Nature	Ottawa Coalition of Business Improvement areas	Ottawa River Regulatory Planning Board
Ontario Northland	Ottawa Coalition to End Violence Against Women	Ottawa Riverkeeper
Ontario Professional Planner's Institute - Eastern District Leadership Team	Ottawa Community Foundation - Low Carbon Cities Canada (Ottawa's Centre)	Ottawa Rowing Club
Ontario Restaurant Hotel & Motel Association	Ottawa Community Immigrant Services Organization	Ottawa Safety Council
Ontario Sailing Association	Ottawa Construction Association	Ottawa Senior Pride Network
Ontario's Expert Panel on Climate Change Adaptation	Ottawa Disability Coalition	Ottawa Tourism
Ordre des architectes du Québec	Ottawa Field Naturalists' Club	Ottawa Transit Riders
Ordre des ingénieurs du Québec	Ottawa Fire Dispatch	Ottawa Wolves Rugby
Ordre des urbanistes du Québec	Ottawa Gatineau Hotel Association	Ottawa Youth Engagement Committee
Osgood Township Museum	Ottawa Gatineau Hotel Association (President)	Ottawa-Carleton Association for Persons with Developmental Disabilities
Osgoode Village Community Association		Ottawa-Carleton District School Board (OCDSB) - Board of Trustees
		Ottawa-Carleton District School Board (OCDSB) - General

Ottawa-Carleton Wildlife Centre	Qualicum/Graham Park Community Association	Rio Can Gatineau (640 Maloney) & RioCan La Gappe (51 boulevard de la Gappe)
Ottawa-Gatineau Geoheritage Project	Quartier Vanier	
Ottawa-Gatineau Geoheritage Project (Representative)	Queensway Carleton Hospital	Riverside Park Community and Recreation Association
OTTAWA'S LGBTQ+ SOFTBALL LEAGUE	Queensway Terrace North Community Association	Riverside South Community Association
Outaouais CJE	Queensway Terrace South Ridgeview Community Association	Riverview Park Community Association
Overbrook Community Association	Queenswood Heights Community Association	Rockcliffe Airport (CYRO) and Sea Plane Base
Paramedic Services	Rainbow Health Ontario	Rockcliffe Flying Club (RFC)-CTR7
Paramedic Services	Rainbow Rockers Curling	Rockcliffe Flying Club(RFC)-CTR7
Parkinson Canada	RCMP Headquarters (Representative 1)	Rockcliffe Park Residents Association
Paul's Boat Lines	RCMP Headquarters (Representative 2)	Rockcliffe Park Residents Association (Representative)
Perth & District Historical Society	RCMP Headquarters (Representative 3)	Rockcliffe Yacht Club
PFLAG Canada	RCMP Headquarters (Representative 4)	Rockcliffe Yacht Club (Representative)
Pinecrest-Queensway Community Health Centre	Reach Canada	Roll Scooters
Pineview Community Association	REENA (Ontario Partnership on Aging and Developmental Disabilities) (X2)	Royal Architectural Institute of Canada
Place d'Orléans	Refugee613	Run Ottawa (Tamarack Race Weekend)
Polytechnique de Montréal.- Expert en mobilité	Responsible Cycling Coalition (RCC)	Safe Wings Ottawa
Positive Space Initiative	Richmond Village Association Inc.	Sail Canada
Preston Street	Rideau Centre	Salus Ottawa
Produits forestiers Résolu	Rideau Speedeaus	Sandy Hill Community Health Centre
Protégeons le Quartier du Musée	Rideau Township Historical Society	Sarsfield Community Association
Public Works and Government Services Canada (PWGSC) (Representative 1)	Rideau Valley Conservation Authority	Service Coordination Support
Public Works and Government Services Canada (PWGSC) (Representative 2)		Service Intégration Travail Outaouais

Service régional d'interprétation visuelle de l'Outaouais	Sonshine	Suites Victoria
Shepherds of Good Hope	Soupe populaire de Hull inc.	Sureté Québec
Sierra Club Canada	Soupière de l'Amitié de Gatineau inc.	Sustainable Eastern Ontario
Silver City Hull	Source des jeunes	Symmes Inn Museum
SLOE (Sustainable Living Ottawa East)	South African High Commission	Table de concertation des aînés et retraités de l'Outaouais
SmartCentres Kanata South (Terry Fox @ Fernbank)	South Keys	Tamir
SmartCentres Orleans I (Innes & Mer Bleue)	South Keys Greenboro Community Association	Tanglewoof Hillsdale Community Association
SmartCentres Orleans II (Innes & Mer Bleue)	South Nation Conservation Authority	Tavern on the Hill
SmartCentres Ottawa South	South West Stittsville Community Association	Tecumseh Area Residents Association
SmartCentres Ottawa SouthWest	Southgate Shopping Centre	Ten Oaks Project
Snow Pride	Sparks Street	Tewegan Housing for Aboriginal Youth
Société Alzheimer de l'Outaouais québécois	Spinal Cord Injury Ontario	The Canadian Centre for Gender and Sexual Diversity
Société canadienne de la sclérose en plaques	Sronebridge Community Association	The Council of Ontario Construction Associations (COCA)
Société de Transport de l'Outaouais (STO)	St Joe's Women Centre	The Door Youth Centre
Société d'histoire de l'Outaouais	St John Ambulance	The Greater Ottawa Truckers Association(GOTA)
Société d'histoire de l'Outaouais (Representative)	St Laurent Mall	The Ontario Federaiton for Cerebral Palsy
Société franco-ontarienne de l'autisme	St Paul University - Dean - Canon Law	The Ottawa Hospital
Société franco-ontarienne du patrimoine et de l'histoire d'Orléans	St Paul University - Dean - Human Sciences	The Ottawa Mission
Somali Centre for Family Services	St Paul University - Dean - Theology	The Petrie Island Marina (Oziles)
Somerset Street Chinatown	St Paul University - Rector	Thorncliffe Village Community Association
Somerset Village	St Paul University - Student Association	Tourism Industry Association of Ontario
	Stittsville Village Association	Tourisme Outaouais
	St-Laurent Academy (Private School)	

Trans Canada Trail/The Great Trail	uOttawa - Dean - Faculty of Health Sciences	VIA Rail
Trans Ouataouais	UOttawa - Dean - Faculty of Law - Civil Law Section	Ville de Gatineau - Gestion de Circulation (Representative)
Transport Action Canada	UOttawa - Dean - Faculty of Law - Common Law Section	Ville de Gatineau - Info line
Transportation Association of Canada	UOttawa - Dean - Faculty of Medicine	Ville de Gatineau (Representative)
Traversiers Bourbonnais (le traversier Masson-Cumberland)	UOttawa - Dean - Faculty of Science	Vision Centre-Ville Gatineau
Tree Canada	UOttawa - Dean - Faculty of Social Sciences	Vivre en Ville
Trend Arlington Community Association	UOttawa - Dean - Telfer	Voice for deaf kids
tungasuvvingat inuit	UOttawa - General info line	Wabano Centre
Turnbull School (Private School)	UOttawa - President and Vice-Chancellor	Walk Ottawa
UFWC Canada	UOttawa - Student Union & Pride Centre	Wellington Village Community Association
Unions for bus drivers (Amalgamated Transit Union 279 Ottawa)	UQO - Association Étudiante	Wellington West
United Way Eastern Ontario	UQO - Communications	West Barrhaven Community Association
University of Ottawa	UQO - Doyen - Gestion Académique	West Way
University of Ottawa - Profesor Geography, Environment and Geomatics	UQO - Doyenne - Études	Westboro Academy
University of Ottawa - Profesor Ph.D. Associate Professor, Public and international Affairs. Faculty of Social Sciences. Research.	UQO - Doyenne - Recherche et Création	Westboro Community Association
University of Ottawa - Professor - Environmental Science	UQO - Rectrice	Westboro Village
UOttawa -	UQO - Secrétaire Général	Westcliffe Estates Community Association
UOttawa - Dean - Faculty of Arts	Valleystream Community Association	Whitehaven Community Association
UOttawa - Dean - Faculty of Education	Vanier Community Association	Winthrop Court Community House
UOttawa - Dean - Faculty of Engineering	Vars Community Association	Wisteria Park Community Association
	Vélo Canada Bikes	Women's Business Network of Ottawa
	Vélo-Services	Women's Initiatives for Safer Environments (WISE)

Women's Shelters Canada /
Hébergement femmes Canada

Woodpark Community
Association

Woodroffe North Community
Association

Y newcomer information centre

Youth Ottawa

Youth Services Bureau of
Ottawa

Youthline

Y's Owl Maclure Co-operative
Centre



Annexe B – Rapport de consultation publique

Consultation 1A – Octobre à Décembre 2020 – Le Rapport est fourni dans un document séparé.

Disponible en ligne : [/ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/Alex-phase-1-Consultation-Report-FR-final.pdf](https://ncc-website-2.s3.amazonaws.com/documents/Alex-phase-1-Consultation-Report-FR-final.pdf)

Consultation 1B – Novembre à Décembre 2021 – Disponible en ligne en Hiver 2022.



Annexe C – Registre des groupes de parties prenantes, partenaires et méthode d'engagement (est fourni dans un document séparé)

L'Annexe est fourni dans un document séparé.



Annexe D – Registre de l'engagement Autochtone

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
1	2020-02-27	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Réunion	SPAC et la CCN ont présenté à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan l'ensemble du programme de travail pour la région de la capitale nationale, y compris les projets de réaménagement des ponts et des terres.
2	2020-03-09	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Vidéoconférence	SPAC et la CCN ont présenté à l'AOO l'ensemble du programme de travail pour la région de la capitale nationale, y compris les projets de réaménagement des ponts et des terres. Les AOO expriment leur intérêt pour les possibilités économiques.
3	2020-03-17	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Lettre d'Innovation Seven, envoyée par courriel au grand chef	Demande de la possibilité de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences du Conseil tribal en matière d'engagement.
4	2020-03-17	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Lettre d'Innovation Seven, envoyée par courrier électronique à l'adjoint de direction du chef et du conseil	Demande de la possibilité de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traversées particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
5	2020-03-17	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Lettre d'Innovation Seven, envoyée par courriel au conseiller	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.
6	2020-03-17	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Lettre d'Innovation Seven, envoyée par courrier électronique au directeur général	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences des AOO pour l'engagement.
7	2020-03-17	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Réponse par courriel de l'adjoint de direction, du chef et du conseil à Innovation Seven	Instructions d'un haut responsable de la direction de la Première Nation pour entamer les échanges avec le coordonnateur de la consultation de la Première Nation.
8	2020-03-18	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Demande de la possibilité d'une conversation téléphonique.
9	2020-03-18	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	Confirmation de la disponibilité du coordonnateur de la consultation pour une conversation téléphonique le 2020-03-19.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
10	2020-03-19	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le coordonnateur de la consultation	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a indiqué que l'engagement ne peut avoir lieu actuellement en raison de la pandémie. Elle a mentionné que de nombreux membres de la communauté vivent à Ottawa et voudront être engagés. Elle a souligné que la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan doit être engagée par la Couronne séparément des Algonquins de l'Ontario.
11	2020-04-29	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a indiqué que les discussions sur le projet et les approches d'engagement possibles pourront avoir lieu après le 18 mai.
12	2020-04-30	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Vidéoconférence	Le CTNAA a demandé à l'équipe du projet de travailler avec le personnel du CTNAA pour partager l'information sur le projet. Une discussion des chefs sur l'engagement ne pourra pas avoir lieu avant au moins un mois. L'engagement officiel ne pourra pas avoir lieu avant juin 2020.
13	2020-05-01	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Téléconférence	Les principales questions comprendront la participation autochtone à la conception des ponts, l'écosystème aquatique, la protection du patrimoine et des ressources culturelles et archéologiques, l'art public célébrant la culture et les valeurs autochtones. Les AOO s'intéressent aux possibilités de développement économique, qui sont cruciales pour la durabilité à long terme.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
14	2020-05-11	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Demande d'une date de réunion pour discuter de l'engagement avec le coordonnateur de la consultation.
15	2020-05-19	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	Confirmation de la possibilité de tenir une vidéoconférence avec SPAC, la CCN et Innovation Seven le 28 mai.
16	2020-05-22	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	En préparation de la vidéoconférence du 28 mai, une présentation PowerPoint a été partagée, contenant les objectifs de la réunion, les sujets de discussion et le contexte des projets de ponts et des études à réaliser pour le remplacement du pont Alexandra.
17	2020-05-27	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation du CTNAA	Suivi de la vidéoconférence du 30 avril, demandant si le CTNAA a un calendrier pour les prochaines étapes de la discussion sur l'engagement. Ils ont fourni de l'information générale sur les projets de traverse et les études à réaliser pour le remplacement du pont Alexandra.
18	2020-05-27	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven au directeur général des AOO et à Shared Value Solutions	Suivi de la conversation téléphonique du 1 ^{er} mai, demandant si les AOO ont un calendrier pour les prochaines étapes de la discussion sur l'engagement. Ils ont fourni de l'information générale sur les projets de traverses et les études à réaliser pour le remplacement du pont Alexandra.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
19	2020-05-27	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions	Ils espèrent avoir une meilleure idée du moment de la semaine du 1 ^{er} juin pour lancer l'engagement.
20	2020-05-28	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur de la consultation du CTNAA à Innovation Seven	Confirmation que le personnel du CTNAA communiquera avec le grand chef et le directeur général et fournira une mise à jour dès que possible sur les exigences de l'engagement.
21	2020-05-28	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Le coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan facilitera l'engagement entre la Couronne et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan. La communauté emploiera la société Firelight Group pour des études techniques et sur les connaissances autochtones. La communauté présentera un budget pour soutenir sa participation une fois qu'elle en saura plus sur le programme de travail pour les ponts et qu'elle aura parlé à ses consultants. L'EPI devra assister à une série de réunions communautaires à Pikwakanagan et éventuellement dans d'autres communautés où résident leurs membres. Les possibilités commerciales suscitent un vif intérêt, mais un financement sera nécessaire pour développer et maintenir un inventaire des entreprises et des compétences. Pour l'instant, la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan ne peut faire aucun commentaire sur les impacts potentiels du projet de remplacement du pont Alexandra. Quant aux prochaines étapes, la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan enverra son protocole d'engagement et travaillera avec

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
				Innovation Seven et ses propres conseillers sur un projet de plan de travail.
22	2020-05-01	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur de la consultation du CTNAA à Innovation Seven	Le CTNAA a indiqué qu'il avait récemment embauché un coordonnateur des achats algonquin, qui commencera bientôt.
23	2020-06-08	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven au directeur général des AOO et à Shared Value Solutions	Innovation Seven a fourni aux AOO la présentation PowerPoint utilisée par SPAC et la CCN pour le comité consultatif de la CCN sur la planification, la conception et l'immobilier, avec plus d'information sur la conception du remplacement du pont Alexandra et l'intérêt de représenter la culture et les valeurs algonquines dans la conception du pont.
24	2020-06-08	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Innovation Seven a fourni aux Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan la présentation PowerPoint utilisée par SPAC et la CCN pour le comité consultatif de la CCN sur la planification, la conception et l'immobilier, avec plus d'information sur la conception du remplacement du pont Alexandra et l'intérêt de représenter la culture et les valeurs algonquines dans la conception du pont.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
25	2020-06-08	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Innovation Seven a fourni aux A la présentation PowerPoint utilisée par SPAC et la CCN pour le comité consultatif de la CCN sur la planification, la conception et l'immobilier, avec plus d'information sur la conception du remplacement du pont Alexandra et l'intérêt de représenter la culture et les valeurs algonquines dans la conception du pont.
26	2020-06-08	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a demandé une ébauche des notes de la vidéoconférence du 28 mai 2020 à laquelle participaient la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, SPAC, la CCN et Innovation Seven
27	2020-06-08	Première Nation de Timiskaming	Lettre d'Innovation Seven, envoyée par courriel au chef de la Première Nation de Timiskaming	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.
28	2020-06-08	Première Nation de Kebaowek	Lettre d'Innovation Seven, envoyée par courrier électronique au chef de la Première Nation de Kebaowek et à un conseiller	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
29	2020-06-08	Les Algonquins de Barriere Lake	Lettre d'Innovation Seven, envoyée par courriel au chef des Algonquins de Barriere Lake	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.
30	2020-06-08	La Première Nation de Wolf Lake	Lettre d'Innovation Seven, envoyée par courriel à la cheffe Lisa Robinson	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.
31	2020-06-09	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Mise à disposition d'une ébauche des notes de la vidéoconférence du 28 mai 2020 à laquelle participaient la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, SPAC, la CCN et Innovation Seven.
32	2020-06-10	La Première Nation de Wolf Lake	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef de la Première Nation de Wolf Lake pour confirmer la réception du courriel et les discussions concernant les prochaines étapes du processus d'engagement	Le chef a confirmé la réception du courriel du 8 juin 2020 et répondra bientôt aux plans d'engagement.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
33	2020-06-11	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel du directeur général des AOO à Innovation Seven	Indication à savoir que les AOO vont commencer à préparer une ébauche de plan de travail et de budget pour le remplacement du pont Alexandra, la sixième traverse et la traverse des Chaudières.
34	2020-06-23	Première Nation de Kebaowek	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Discuté des prochaines étapes du processus d'engagement et convenu d'une réunion de lancement de l'engagement le 3 juillet.
35	2020-06-23	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel d'Innovation Seven au conseiller	Renvoi du premier courriel du 18 mars 2020.
36	2020-06-23	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Ils ont discuté de l'avancement du projet de plan de travail et de budget. La Première Nation travaille sur le budget et le plan de travail et espère avoir quelque chose d'ici deux semaines.
37	2020-06-25	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur de la consultation du CTNAA à Innovation Seven	Le CTNAA a demandé à Innovation Seven de clarifier son rôle et de préciser si SPAC et la CCN souhaitent s'engager individuellement ou collectivement par l'intermédiaire du CTNAA.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
38	2020-06-25	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel de réponse d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation du CTNAA.	Confirmation du rôle d'Innovation Seven pour aider SPAC et la CCN à s'engager auprès des communautés autochtones, y compris l'assistance aux réunions communautaires et les parties de la description initiale du projet relatives à l'engagement des autochtones pour l'évaluation d'impact. Confirmer qu'il appartient aux nations algonquines de décider si elles souhaitent être consultées individuellement ou par l'intermédiaire du CTNAA, et que des fonds budgétaires sont disponibles pour que les nations puissent réaliser les plans de travail.
39	2020-06-28	Ottawa Aboriginal Coalition	Courriel d'Innovation Seven au coprésident de l'Ottawa Aboriginal Coalition	Demande de communication avec l'Ottawa Aboriginal Coalition pour discuter de l'engagement des autochtones urbains dans le programme de travail pour les traverses du secteur de la capitale nationale (SCN) et de l'intérêt éventuel d'avoir des logements abordables dans la région pour les futurs travailleurs autochtones.
40	2020-06-30	Première Nation de Kebaowek	Courriel d'Innovation Seven au chef	Fourniture de deux présentations PowerPoint avec de l'information de fond sur le remplacement du pont Alexandra et le programme de travail pour les traverses en vue d'une vidéoconférence le 3 juillet 2020.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
41	2020-06-30	Première Nation de Timiskaming	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef.	Discussion au sujet d'une éventuelle communication par Zoom le 23 juillet pour que le chef et le conseil reçoivent les premiers renseignements sur le programme de travail pour les traverses, les analyses d'impact et les processus d'engagement. Courriel de suivi d'Innovation Seven au chef accompagné de présentations PowerPoint décrivant le programme de travail des traverses et le processus d'engagement. La date du 23 juillet 2020 est confirmée pour une communication par Zoom.
42	2020-07-01	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel d'Innovation Seven au conseiller	Suivi du courriel, car aucune réponse n'a été reçue au courriel de présentation d'Innovation Seven du 17 mars 2020.
43	2020-07-02	Ottawa Aboriginal Coalition	Courriel d'Innovation Seven à la boîte aux lettres web de l'Ottawa Aboriginal Coalition.	Courriel de suivi via le site web de l'OAC, avec le même texte que le courriel du 28 juin 2020.
44	2020-07-03	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	Demande d'une réunion avec l'EPI pour confirmer ses attentes en matière d'engagement pour tous les projets de ponts de traversées de la RCN avec la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
45	2020-07-03	Première Nation de Kebaowek	Vidéoconférence	Les impacts et problèmes potentiels comprennent la protection du bassin versant en amont et en aval de l'emplacement du pont; les restrictions au mouvement des espèces aquatiques; les impacts sur l'habitat des poissons et les sites de frai; l'impact sur la température de l'eau et les niveaux de débit pendant la construction; l'utilisation de batardeaux pendant la construction qui créeront des zones sèches; la nécessité de restaurer l'habitat des poissons et de le surveiller après la fin de la construction. Les répercussions économiques doivent porter sur les possibilités d'emploi immédiates et à long terme pour les populations autochtones, l'accès à la formation et à l'apprentissage, et les parcours professionnels des étudiants en sciences, en technologie et en ingénierie. La communauté estime que l'accord-cadre en cours de finalisation pour le projet de remplacement du barrage Témiscamingue au Québec est un bon modèle. Une fois qu'il sera finalisé, les travaux pourront commencer pour un accord-cadre similaire pour le remplacement du pont Alexandra et le programme de travail pour les ponts.
46	2020-07-06	Première Nation de Kebaowek	Courriel d'Innovation Seven au chef et au conseiller	Demande de l'occasion de parler aux chefs de Kebaowek, Timiskaming et Wolf Lake.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
47	2020-07-08	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven au directeur général des AOO.	Mise à jour sur l'avancement du recrutement des conseillers pour le remplacement du pont Alexandra et la rédaction de la description initiale du projet, et demande aux AOO de faire le point sur la préparation d'un plan de travail et d'un budget, et sur les impacts potentiels et les mesures d'atténuation.
48	2020-07-08	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven aux coordonnateurs des politiques et de la consultation du CTNAA	Demande d'une mise à jour sur l'intérêt de la participation à l'engagement des autochtones pour le programme de travail pour les traversées
49	2020-07-09	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du responsable des achats du CTNAA à Innovation Seven	Demande d'une réunion sur Skype pour discuter des possibilités de contrats dans le cadre du programme de travail pour les traverses.
50	2020-07-10	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Conférence Skype à laquelle participent le coordonnateur des achats et Innovation Seven	Le CTNAA est très intéressé par les possibilités économiques. Le coordonnateur des achats et Innovation Seven ont discuté des approches qui aideraient les nations algonquines et les entreprises algonquines à comprendre les possibilités à venir du programme de travail pour les traverses.
51	2020-07-10	Conseil Tribal de la Nation Algonquine	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur des achats	Suivi et remerciements pour la vidéoconférence du 10 juillet 2020

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Anishinabeg (CTNAA)		
52	2020-07-13	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Discussion au sujet des dates et des participants potentiels pour une réunion de planification du travail afin de permettre à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan d'en apprendre davantage de SPAC et de la CCN sur le programme de travail pour les traversées et d'expliquer les exigences de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour sa participation à l'engagement et aux études.
53	2020-07-14	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur des achats à Innovation Seven	Confirmation des mesures de suivi à être prises par le coordonnateur des achats concernant la communication avec les communautés.
54	2020-07-16	La Première Nation de Wolf Lake	Courriel d'Innovation Seven au chef	Demande d'une mise à jour sur les moments où il serait possible de communiquer au sujet de l'engagement.
55	2020-07-16	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel d'Innovation Seven au conseiller	Tentative d'établir une première communication, car aucun des courriels ou appels précédents n'a suscité de réponse.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
56	2020-07-17	Première Nation de Timiskaming	Courriel d'Innovation au chef	Recherche d'une date de réunion pour une vidéoconférence.
57	2020-07-18	Première Nation de Kebaowek	Courriel d'Innovation Seven au chef et au conseiller	Fourniture de l'ébauche des notes de l'appel Zoom du 3 juillet pour commentaires.
58	2020-07-20	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Demande de l'état du plan de travail et du budget pour l'engagement des autochtones des AOO.
59	2020-07-20	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Confirmation fournie par les représentants des AOO qu'un plan de travail et un budget sont en cours de préparation.
60	2020-07-23	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	Confirmation de la date du 12 août pour la vidéoconférence avec les conseillers et le personnel de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, Innovation Seven, la CCN et SPAC.
61	2020-07-23	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel d'Innovation Seven au conseiller	Demande de la possibilité de parler de l'engagement des autochtones dans le cadre du programme de travail pour les traverses.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
62	2020-07-23	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le conseiller	Présentation du programme de travail pour les traverses et des intentions de SPAC et de la CCN en matière d'engagement autochtone.
63	2020-07-23	Première Nation de Timiskaming	Vidéoconférence	Présentation au chef du programme de travail pour les traverses et des intentions de SPAC et de la CCN en matière d'engagement autochtone. Le chef fera le lien entre Innovation Seven et le directeur général de la bande et le directeur de l'entreprise de construction appartenant à la bande.
64	2020-07-24	Première Nation de Timiskaming	Courriel d'Innovation Seven au chef	Notes de la vidéoconférence du 23 juillet pour les commentaires du chef.
65	2020-07-27	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel du conseiller à Innovation Seven	Accusé de réception du courriel d'Innovation Seven du 23 juillet indiquant que le courriel sera partagé avec les autres membres du conseil. Il a indiqué que l'élection du chef se tiendra le 29 août et que l'interaction avec le conseil pourrait être limitée avant cette date.
66	2020-07-29	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le responsable des achats	Mis à jour du responsable des achats sur les discussions avec les entrepreneurs de construction algonquins.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
67	2020-08-04	La Première Nation de Wolf Lake	Courriel d'Innovation Seven au chef	Suivi auprès du chef pour demander la possibilité de présenter au chef et au conseil le programme de travail pour les passages à niveau et l'étude d'impact sur le remplacement du pont Alexandra.
68	2020-08-04	Première Nation de Timiskaming	Courriel d'Innovation Seven au directeur général de l'administration de la bande	Suivi de l'invitation du chef à Innovation Seven de communiquer directement avec le personnel de la bande.
69	2020-08-06	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Lettre, envoyée par courriel, du conseil à Innovation Seven	Confirmation officielle de l'intérêt de Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg au programme de travail pour les traverses, en particulier l'évaluation environnementale, les protocoles archéologiques et les possibilités d'emploi, de formation et de contrats. Il a réaffirmé que les discussions avec le conseil n'auront lieu qu'après l'élection du chef le 29 août.
70	2020-08-06	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Demande d'une mise à jour sur le courriel de Shared Value Solutions du 20 juillet concernant l'avancement d'un plan de travail et d'un budget.
71	2020-08-10	Première Nation de Wahgoshig	Lettre, envoyée par courrier électronique, d'Innovation Seven au chef de la Première Nation de Wahgoshig.	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
72	2020-08-10	Première Nation de Long Point	Lettre, envoyée par courriel, d'Innovation Seven au chef de la Première Nation de Long Point	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.
73	2020-08-10	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur des achats	Demande d'une conversation téléphonique au sujet d'un projet de plan pour une participation économique accrue.
74	2020-08-11	Le Conseil de la Première Nation Abitibiwinni	Lettre d'Innovation Seven à la cheffe du Conseil de la Première Nation Abitibiwinni	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traversées particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.
75	2020-08-11	Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Lettre, envoyée par courriel, d'Innovation Seven à la cheffe du Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
76	2020-08-11	La Communauté Anicinape de Kitcisakik	Lettre, envoyée par courriel, d'Innovation Seven au chef de la Communauté des Anicinape de Kitcisakik	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Première Nation en matière d'engagement.
77	2020-08-11	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Planification de l'ordre du jour de la vidéoconférence du 12 août
78	2020-08-12	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Partage d'information générale sur le remplacement du pont Alexandra et sur le programme de travaux pour les traverses. Discussion sur les approches de partenariat pour l'engagement sur les questions environnementales et les connaissances traditionnelles et l'utilisation des terres. Discussion sur les possibilités économiques, l'intérêt de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à la collecte et à la gestion de l'information sur la capacité économique des communautés. Présentation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sur la communauté, ses membres, ses défis, ses instructions d'engagement et ses prochaines étapes.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
79	2020-08-14	Première Nation de Kebaowek	Courriel d'Innovation Seven au conseiller	Demande d'être présenté au consultant en environnement de la Première Nation.
80	2020-08-17	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le responsable des achats	Le coordonnateur des achats a fait état de conversations avec des entreprises autochtones sur les obstacles à l'obtention de contrats, notamment les compétences, qui ne sont pas réalistes.
81	2020-08-19	Première Nation de Kebaowek	Vidéoconférence	Le chef et le conseiller ont donné des conseils sur les meilleurs moyens de maximiser les avantages économiques pour les peuples autochtones dans le cadre du programme de travail pour les traverses, soulignant l'importance d'identifier les exigences d'inclusion des peuples autochtones et les avantages pour les autochtones dès le début du processus d'acquisition, et d'intégrer des engagements et des assurances d'embauche dans les contrats. Le chef s'entretiendra avec les chefs des Premières Nations Timiskaming et Wolf Lake au sujet d'une collaboration dans le cadre de l'engagement concernant le pont Alexandra et de la nomination d'une équipe technique chargée de superviser le travail de leur consultant en environnement. La conseillère Roy mettra en relation SPAC et Innovation Seven avec le consultant à son retour de vacances. Un plan de travail et un budget suivront.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
82	2020-08-23	Première Nation de Kebaowek	Courriel d'Innovation Seven au chef et au conseiller	Mise à disposition des notes de la vidéoconférence du 19 août.
83	2020-09-09	La Première Nation de Wolf Lake	Courriel d'Innovation Seven au chef	Courriel de suivi pour exprimer la volonté de fournir de l'information sur le projet et discuter du début de l'engagement.
84	2020-09-09	Les Algonquins de Barriere Lake	Courriel d'Innovation Seven au chef	Courriel de suivi pour exprimer la volonté de fournir de l'information sur le projet et discuter du début de l'engagement.
85	2020-09-09	Première Nation de Timiskaming	Courriel d'Innovation Seven à un haut responsable de la bande	Suivi de la communication du chef indiquant que le haut responsable de la bande sera le premier contact.
86	2020-09-10	Première Nation de Timiskaming	Courriel d'un haut responsable de la bande à Innovation Seven	Demande de renseignements complémentaires sur le projet.
87	2020-09-10	Première Nation de Timiskaming	Courriel d'Innovation Seven à un haut responsable de la bande	Fournir l'information sur le projet.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
88	2020-09-11	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Conférence téléphonique avec la coordination de la consultation et Innovation Seven	Discussion sur le projet de plan de travail et le budget, et d'une approche pour la réunion du 17 septembre de l'équipe conjointe avec SPAC et la CCN.
89	2020-09-15	Première Nation de Kebaowek	Courriel d'Innovation Seven au conseiller Roy	Suivi de la réunion d'engagement du 18 août, demandant la possibilité de rencontrer le consultant technique de la Première Nation.
90	2020-09-16	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Échange de courriels entre Innovation Seven et le conseiller Twenish	Demande de suivi sur l'état de l'engagement après les élections du 29 août; le pont Alexandra ne sera pas une priorité immédiate, car la question de la protection de la population d'originaux est prioritaire.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
91	2020-09-17	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Présentation par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan du plan de travail et du budget pour le remplacement du pont Alexandra et d'autres passages à niveau dans le cadre du programme de travail dans la région de la capitale nationale. Voici certains des principaux éléments du programme : – soutien financier pour un engagement sûr des communautés dans le cadre de la Covid-19; – fonds pour soutenir l'embauche d'un coordonnateur de programme de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour cinq ans afin de superviser à la fois l'évaluation environnementale et le développement de l'emploi et des affaires; – financement pour le fonctionnement et l'entretien continu du système de collecte des compétences et de la base de données de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan; – financement pour une évaluation des effets cumulatifs des droits et pratiques des membres de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan dans la rivière des Outaouais.
92	2020-09-21	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Mise à disposition des notes de la réunion du 17 septembre.
93	2020-09-21	Première Nation des	Courriel d'Innovation Seven au consultant en	Demande de détails sur les évaluations précédentes des effets cumulatifs mentionnées lors de la réunion du 17 septembre.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Algonquins de Pikwakanagan	environnement de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.	
94	2020-09-21	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel d'Innovation Seven à l'adresse électronique de consultation de la Nation Métisse de l'Ontario	Demande de commencer à discuter de l'engagement des autochtones dans le programme de travail pour les ponts. Information fournie au sujet des traverses particulières et du programme de travail prévu; demande d'une possibilité d'échanger au sujet des exigences de la Nation Métisse de l'Ontario pour l'engagement.
95	2020-09-21	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de remerciement de la Nation Métisse de l'Ontario à Innovation Seven	Réponse automatique à partir de la boîte aux lettres électronique de consultation de la Nation Métisse de l'Ontario.
96	2020-09-22	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg	Réunion d'Innovation Seven, du coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et du coordonnateur des achats du CTNAA.	Réunion pour discuter des champs d'intérêt et des expériences communs en matière d'approvisionnement et de développement économique autochtones.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
97	2020-09-24	Première Nation de Long Point	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef, avec courriel de suivi	La personne chargée des relations intergouvernementales a indiqué que le chef n'était pas disponible et que notre contact doit être fait directement avec le chef.
98	2020-09-24	Première Nation de Timiskaming	Appel téléphonique d'Innovation Seven à un haut responsable de la bande	Pas de réponse, un message vocal a été laissé au sujet de la discussion de l'engagement avec le personnel de la bande.
99	2020-09-24	Les Algonquins de Barriere Lake	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Pas de réponse, la communauté est occupée par la crise du moratoire sur la chasse à l'original.
100	2020-09-24	La Première Nation de Wolf Lake	Appel téléphonique d'Innovation Seven au bureau de la bande	La réceptionniste a indiqué que le chef et le personnel ne sont pas au bureau et demande de rappeler plus tard.
101	2020-09-24	Première Nation de Wahgoshig	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef, avec courriel de suivi	Message laissé à la réceptionniste, essayant de contacter le chef au sujet du début de l'engagement.
102	2020-09-24	Première Nation de Kebaowek	Appel téléphonique d'Innovation Seven au conseiller	Suite au courriel du 15 septembre demandant d'être présenté au consultant environnemental de la communauté, un message vocal a été laissé.
103	2020-09-25	Conseil de la Première	Courriel d'Innovation Seven au	Transmission de la lettre du 11 août envoyée à la cheffe, et invitation faite au coordonnateur de la consultation de

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Nation Abitibiwinni	coordonnateur de la consultation	contacter Innovation Seven pour discuter du début de l'engagement.
104	2020-09-25	Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Courriel d'Innovation Seven au directeur des ressources naturelles	Transmission de la lettre du 11 août envoyée à la cheffe, et invitation faite au directeur de contacter Innovation Seven pour discuter du début de l'engagement.
105	2020-09-25	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à Innovation Seven	Fourniture par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan d'un projet d'accord de partenariat initial relatif à l'engagement et au soutien des activités de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan relatives au programme de travail pour les traverses.
106	2020-09-28	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Ordre du jour suggéré pour la réunion d'engagement du 29 septembre.
107	2020-09-29	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Réunion d'engagement pour discuter du projet d'accord de partenariat initial de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan; des rôles de SPAC et de la CCN pendant l'engagement et pour les acquisitions, la construction et de la gestion subséquentes; de la proposition de la Première Nation

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
				des Algonquins de Pikwakanagan de mener une évaluation des effets cumulatifs.
108	2020-09-29	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Mise à disposition des notes de la réunion du 29 septembre.
109	2020-10-05	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel du directeur général des AOO à SPAC	Soumission par les AOO du plan de travail et du budget initiaux pour l'engagement et les études. Les activités nécessaires à la participation à l'engagement comprennent : – l'élaboration et la négociation d'un accord de processus; – les réunions d'engagement communautaire; – l'étude des connaissances et de l'utilisation des terres des Algonquins; – l'examen des documents relatifs à la déclaration d'impact; – l'élaboration d'un plan d'avantages pour les autochtones; – la participation à la sélection des conseillers techniques de l'EPI; – une entente de relation à long terme; – un soutien financier à l'initiative des Gardiens de Kichi-Sibi.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
110	2020-10-06	Première Nation de Timiskaming	Appel téléphonique d'Innovation Seven à un haut responsable de la bande	Message vocal à propos de la tentative de programmer une discussion sur l'engagement avec le personnel de la bande.
111	2020-10-06	Première Nation de Long Point	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef ou au personnel	La réceptionniste a indiqué que le chef et le personnel ne sont pas au bureau et demande de rappeler plus tard.
112	2020-10-07	Première Nation de Kebaowek, Première Nation de Wolf Lake, Première Nation de Timiskaming	Échange de courriels entre un conseiller de la Première Nation de Kebaowek et Innovation Seven	Tentative d'organisation d'une réunion la semaine du 19 octobre avec les trois Premières Nations et leur consultant, SPAC, la CCN et Innovation Seven.
113	2020-10-08	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Demande des intentions du CTNAA en matière d'engagement; mise à jour sur l'engagement avec les nations membres; demande de conseils sur les contacts avec les nations qui n'ont pas répondu à notre appel.
114	2020-10-08	Le Conseil de la Nation	Appel téléphonique d'Innovation Seven au	Message vocal laissé.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Anishnabe du Lac Simon	directeur des ressources naturelles	
115	2020-10-09	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Réunion de la CCN et de SPAC avec les élus de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Des cadres supérieurs de la CCN et de SPAC ont rencontré les représentants de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sur place à Nepean Point. La discussion a révélé la satisfaction de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan quant à l'engagement à ce jour et aux progrès réalisés dans l'élaboration du plan de travail et du budget.
116	2020-10-09	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de SPAC au directeur général des AOO	Accusé de réception du plan de travail et du budget initial.
117	2020-10-19	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de SPAC au directeur général des AOO	Demande de la possibilité d'une réunion de lancement pour discuter de l'engagement et des études.
118	2020-10-19	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Demande de report de la prochaine réunion d'engagement de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, de la CCN et de SPAC du 21 octobre au 4 novembre.
119	2020-10-20	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de	Confirmation de l'accord pour changer la date de la prochaine réunion au 4 novembre.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
			Pikwakanagan à Innovation Seven	
120	2020-10-22	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à SPAC	Confirmation de l'intérêt pour la programmation d'une réunion de lancement.
121	2020-10-22	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de SPAC à Shared Value Solutions	Proposition de dates pour la réunion de lancement.
122	2020-10-23	Première Nation de Wahgoshig	Courriel et message vocal du directeur d'Innovation Seven au directeur des terres	Tentative de prendre contact pour entamer des discussions sur l'engagement.
123	2020-10-23	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Demande d'une mise à jour sur le rôle du CTNAA dans l'engagement avec les nations membres.
124	2020-10-23	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	Confirmation qu'en ce moment le CTNAA ne dirigera pas l'engagement avec les nations membres, car il considère que c'est le rôle d'Innovation Seven. Le CTNAA aidera à la communication avec les nations membres.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
125	2020-10-23	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Reconnaissance de la position du CTNAA. Rappel au CTNAA de la disponibilité de fonds pour aider à l'engagement.
126	2020-10-23	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	Le CTNAA examinera les besoins budgétaires et a demandé des précisions sur le calendrier du projet de remplacement du pont Alexandra. Le coordonnateur de la consultation fournira des mises à jour régulières au grand chef et nous informera de tout changement dans le rôle du CTNAA.
127	2020-10-23	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Fourniture de détails sur les dates actuelles de soumission de la description initiale du projet au début de 2021, y compris la diffusion aux partenaires autochtones en même temps que le projet est fourni à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada (AEIC).
128	2020-10-26	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Demander au CTNAA d'écrire aux nations membres pour les informer qu'Innovation Seven tente de les contacter au nom de SPAC et de la CCN au sujet de l'engagement.
129	2020-10-27	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Proposer des points pour l'ordre du jour de la réunion de lancement et demander la confirmation des montants budgétaires dans le plan de travail proposé.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
130	2020-10-28	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Précisions fournies par les AOO sur le montant du budget demandé dans le plan de travail proposé.
131	2020-10-28	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à SPAC	Confirmation de la date préférée du 5 novembre pour la réunion de lancement.
132	2020-10-28	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de SPAC à Shared Value Solutions	Reconnaissance de la préférence de la date de la réunion.
133	2020-10-29	Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Transmission au CTNAA du « Guide to Effective Indigenous Involvement in Federal Impact Assessment » produit par la First Nations Major Projects Coalition pour le CTNAA.
134	2020-10-29	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le conseiller	Confirmation de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg que le Conseil est prêt à avoir une réunion introductive avec SPAC et la CCN.
135	2020-10-29	Première Nation de Kebaowek	Message vocal et courrier électronique d'Innovation Seven au conseiller	Demande de nouvelles au sujet de l'organisation d'une réunion avec Kebaowek, Timiskaming et Wolf Lake et leur consultant technique.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
136	2020-11-02	Première Nation de Kebaowek	Courriel du conseiller à Innovation Seven	Confirmation de la vidéoconférence du 3 novembre.
137	2020-11-02	Toutes les nations algonquines de l'Ontario et du Québec, le CTNAA, les Algonquins de l'Ontario et la Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC et de la CCN à toutes les communautés et organisations autochtones en cours d'engagement.	Confirmation officielle du début de l'engagement, avec des renseignements sur le processus, le contexte du programme de travail pour les traverses et une invitation à s'engager.
138	2020-11-03	Toutes les nations algonquines de l'Ontario et du Québec, le CTNAA, les Algonquins de l'Ontario et la Nation Métisse de l'Ontario	Courriel d'Innovation Seven à toutes les communautés et organisations autochtones en cours d'engagement	Fourniture des liens vers le processus d'engagement public qui a commencé le 3 novembre, encouragement à ceux qui n'ont pas encore commencé l'engagement des autochtones à contacter Innovation Seven.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
139	2020-11-03	Première Nation de Kebaowek	Vidéoconférence à laquelle participaient le chef, le conseiller et le consultant, SPAC et Innovation Seven	Mise à jour sur la description initiale du projet et engagement à partager le projet avec les communautés autochtones au printemps 2021; déclaration de Kebaowek indiquant que la nation souhaite finaliser avec SPAC le cadre du projet de remplacement du tablier du barrage Témiscamingue avant de s'engager dans les traverses du SCN, que Kebaowek a l'intention d'utiliser un processus similaire à celui entrepris pour le projet du barrage Témiscamingue et que les Premières Nations de Timiskaming et de Wolf Lake feront partie de l'équipe avec Kebaowek, et que la Première Nation de Long Point pourrait également se joindre à l'équipe. Les Premières Nations ont créé une équipe chargée de la déclaration des droits revendiqués, qui prévoit une réunion dans les semaines à venir avec l'AEIC et elles souhaitent que le SPAC et la CCN y participent.
140	2020-11-04	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Discussion du projet d'accord de partenariat. Consensus atteint sur les modifications à apporter au projet d'accord concernant la trésorerie et la structure du plan de travail. SPAC et la CCN ont convenu des calendriers de travail concernant l'embauche d'un coordonnateur de projet pour un mandat de 5 ans, les coûts de l'équipement de communication pour aider à faire face aux restrictions de la COVID-19, le soutien à la maintenance des données recueillies dans le cadre du programme de collecte des compétences, l'étude des effets cumulatifs par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et les activités d'engagement à ce jour. L'accord

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
				et le budget seront revus régulièrement pour tenir compte des nouveaux éléments de travail et de l'évolution des conditions.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
141	2020-11-05	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Vidéoconférence	Réunion de lancement pour commencer le processus d'engagement officiel. SPAC et la CCN ont décrit leurs relations de travail et leurs rôles dans d'engagement et les travaux du pont, le processus de description initiale du projet pour le remplacement du pont Alexandra, les aspects à plus long terme du programme de travail pour les traverses de la région de la capitale nationale et le soutien budgétaire pour l'engagement des autochtones. Shared Value Solutions a été autorisé par les AOO à agir en leur nom dans le cadre de l'engagement autochtone, en rendant compte au groupe de travail des AOO sur la planification et l'environnement, composé des représentants élus de la nation algonquine. Shared Value Solutions a indiqué un fort intérêt de la part des AOO pour les évaluations de référence et les impacts sur l'environnement aquatique. Des discussions auront lieu avec les AOO sur l'étendue et la portée des travaux qu'ils pourraient vouloir mener par rapport à d'autres formes de participation aux études scientifiques. Les avantages économiques sont d'un grand intérêt, mais on sait peu de choses sur la capacité des entreprises autochtones. Shared Value Solutions prendra les informations obtenues lors de la réunion d'engagement d'aujourd'hui et demandera l'avis du groupe de travail sur la planification et environnement sur le plan de travail, le budget et la forme de l'accord avec le SPAC et la CCN.
142	2020-11-05	Première Nation des	Courriel d'Innovation Seven au	Ébauche de notes de la réunion d'engagement du 4 octobre.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Algonquins de Pikwakanagan	coordonnateur de la consultation	
143	2020-11-06	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Réunion de la CCN et de SPAC avec un élu de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg.	Discussion du calendrier d'engagement concernant le remplacement du pont Alexandra et des autres traverses. Le conseiller a mentionné les communications à ce jour avec Innovation Seven et le conseiller et a indiqué que le conseil au complet commencera bientôt son engagement. Il a également indiqué que le volume des demandes d'engagement affecte la capacité du conseil à traiter d'autres priorités.
144	2020-11-09	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel de SPAC au conseiller	Remerciement au conseiller pour la réunion du 6 novembre et indication que la CCN communiquera avec lui pour programmer une réunion de lancement de l'engagement.
145	2020-11-09	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Accusé de réception de l'ébauche de notes de la réunion du 5 novembre.
146	2020-11-10	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriels entre le coordonnateur de la consultation et Innovation Seven	Discussion sur l'état d'avancement des points de travail de la réunion du 4 novembre.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
147	2020-11-13	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriels entre le coordonnateur de la consultation et Innovation Seven	Discussion des points à mettre à l'ordre du jour et de la participation à la prochaine réunion d'engagement du 2 décembre.
148	2020-11-16	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Vidéoconférence	Discussion détaillée sur le contenu et le format d'un accord de relation entre les AOO, SPAC et la CCN, y compris la contribution des AOO à la sélection des entrepreneurs pour le remplacement du pont, au développement d'un plan d'avantages pour les autochtones, à la création d'un accord-cadre pour financer la capacité des AOO, avec des sous-accords pour chaque programme de travail spécifique aux passages à niveau et au processus d'examen des documents de l'étude d'impact. SPAC a encouragé l'identification de besoins accrus en capacités au sein des AOO qui pourraient être financés par l'accord de relation.
149	2020-11-17	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Fourniture d'un accord de partenariat initial révisé à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avec les modifications demandées par SPAC et la CCN.
150	2020-11-18	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Mise à disposition de l'ébauche des notes de la réunion d'engagement du 16 novembre.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
151	2020-11-23	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriels entre Shared Value Solutions et Innovation Seven	Mise à jour fournie par Shared Value Solutions indiquant que des changements ont été apportés au projet de plan de travail et de budget conformément aux discussions de la réunion d'engagement du 16 novembre, et que l'organisation étudie actuellement la possibilité de créer de nouvelles capacités de personnel au sein des AOO.
152	2020-11-24	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	Fourniture par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan d'un accord de partenariat actualisé, d'un plan de travail et d'un budget pour montrer les activités et les dépenses prévues par année pendant cinq ans.
153	2020-11-24	Première Nation de Kebaowek	Lettre du chef à SPAC et de la CCN, avec copie aux chefs des différentes nations membres du CTNAA et au chef des Algonquins de Pikwakanagan	Réponse de la Première Nation à la lettre du 30 octobre 2020 de SPAC et de la CCN concernant le lancement officiel de l'engagement. A déclaré qu'un effort considérable de consultation et de développement de relations ont été faits avec SPAC pour la planification du projet de remplacement du barrage de Témiscamingue au Québec, et que les Premières Nations de Kebaowek, de Timiskaming et de Wolf Lake souhaitent utiliser l'accord de processus qui a servi pour le projet de Témiscamingue comme modèle pour un accord concernant le remplacement du pont Alexandra et le programme de travail pour les traverses de la RCN. Le chef a demandé qu'une lettre d'intention soit élaborée pour guider la création de l'accord de processus.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
154	2020-11-25	Première Nation de Wahgoshig	Appel téléphonique de la CCN au chef	Le chef n'était pas disponible pour prendre cet appel.
155	2020-11-25	Conseil de la Première Nation Abitibiwinni	Appel téléphonique de la CCN à la cheffe	La cheffe n'était pas disponible; entretien avec le coordonnateur de la consultation qui a dit qu'il soumettrait la question à la cheffe. Des doutes ont été exprimés quant à l'intérêt de la nation à s'engager dans le remplacement du pont Alexandra, et à s'en remettre au CTNAA en cas de problème.
156	2020-11-25	La Communauté des Anicinape de Kitcisakik	Appel téléphonique de la CCN au chef	Pas de réponse.
157	2020-11-26	Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Appels téléphoniques de la CCN à la cheffe et au directeur des ressources naturelles	Messages vocaux laissés à la cheffe et au directeur.
158	2020-11-26	Les Algonquins de Barriere Lake	Appel téléphonique de la CCN au chef	Message vocal laissé.
159	2020-12-01	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriels entre Innovation Seven et le coordonnateur de la consultation	Création de l'ordre du jour de la réunion d'engagement du 2 décembre avec SPAC et la CCN

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
160	2020-12-02	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Un accord a été conclu sur la manière dont le financement approuvé pour la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour l'informatique pour l'engagement de remplacement du barrage de Témiscamingue au Québec pourrait également s'appliquer aux besoins de communication pour le remplacement du pont Alexandra. Discussion des options de calendrier et de portée pour l'entreprise par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan d'une étude des effets cumulatifs qui est pertinente pour les projets de Témiscamingue et du pont Alexandra. Mise à jour indiquant que les révisions juridiques de l'accord de partenariat sont en cours à SPAC et à la CCN. Demande de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan que la prochaine réunion, le 14 décembre, porte sur l'acquisition pour les réparations et les améliorations de la traverse Chaudière.
161	2020-12-02	Première Nation de Wahgoshig, Conseil de la Première Nation Abitibiwinini, La Communauté Anicinape de Kitcisakik, Le Conseil de la Nation Anishnabe du	Des courriels ont été envoyés par la CCN à chaque chef et aux personnes de contact de leurs détenteurs de dossiers	Demande de la possibilité de communiquer sur les exigences de l'engagement.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Lac Simon, les Algonquins de Barriere Lake		
162	2020-12-03	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Mise à disposition de l'ébauche des notes de la réunion d'engagement du 2 décembre.
163	2020-12-04	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriels entre Innovation Seven et le coordonnateur de la consultation	Fixer l'heure et la date de la prochaine réunion d'engagement, le 14 décembre.
164	2020-12-07	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de SPAC au coordonnateur de la consultation	Confirmation de SPAC de procéder à la rédaction et à l'émission d'une demande de proposition pour une étude des effets cumulatifs pour la portion de la rivière des Outaouais qui traverse le territoire traditionnel de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.
165	2020-12-07	Première Nation de Wahgoshig	Appel téléphonique de la CCN au directeur des terres et des ressources	Le directeur a demandé une conversation de suivi avec Innovation Seven pour obtenir plus de détails sur le projet.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
166	2020-12-08	Première Nation de Wahgoshig	Appel téléphonique d'Innovation Seven au le directeur des terres et des ressources	Une réunion MS Teams est prévue le 11 décembre.
167	2020-12-08	Communauté des Anicinape de Kitcisakik	Appel téléphonique de la CCN au chef	Pas de réponse.
168	2020-12-08	Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Appel téléphonique de la CCN à la cheffe	Message vocal laissé.
169	2020-12-08	Les Algonquins de Barriere Lake	Appel téléphonique de la CCN au le chef	Le chef a indiqué qu'il avait des questions sur le projet et qu'il souhaitait obtenir plus d'information.
170	2020-12-09	Les Algonquins de Barriere Lake	Appel téléphonique et courrier électronique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé et courriel de suivi à la suite de la conversation téléphonique avec la CCN le 8 décembre.
171	2020-12-09	Conseil de la Première Nation Abitibiwinini	Appel téléphonique d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation	Message vocal laissé.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
172	2020-12-09	Nation Métisse de l'Ontario	Appel téléphonique d'Innovation Seven au directeur de la Direction des terres, des ressources et des consultations	Confirmation par la Nation Métisse de l'Ontario qu'elle a reçu les demandes de consultation par courriel envoyées à sa boîte de réception de consultation, et qu'elles ont été transmises au Ottawa Regional Métis Council. Confirmation que le Nation Métisse de l'Ontario n'a pas de commentaire, mais souhaite recevoir l'information et les mises à jour. Confirmation que le Mattawa Regional Métis Council n'a pas de commentaire.
173	2020-12-09	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel du responsable de la Direction générale des terres, des ressources et des consultations, à Innovation Seven	Confirmation écrite à savoir que la Nation Métisse de l'Ontario n'a aucun commentaire à faire sur le remplacement du pont Alexandra, mais souhaite recevoir l'information et des mises à jour.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
174	2020-12-11	Première Nation de Wahgoshig	Vidéoconférence	Réunion de présentation des hauts responsables de la bande et du personnel d'Innovation Seven. Une élection pour le poste de chef est en cours et il pourrait être possible de programmer une réunion du nouveau chef avec SPAC et la CCN au cours de la deuxième ou troisième semaine de janvier 2021. La Première Nation sera probablement intéressée par un engagement concernant les impacts possibles sur la communauté et par une entente sur les impacts et les avantages. Innovation Seven a fourni de l'information sur le projet, notamment sur la nécessité du projet, le processus de planification et le calendrier de l'évaluation d'impact, ainsi que sur la disponibilité du financement de SPAC pour les activités de capacité et d'engagement. La Première Nation souhaite obtenir plus d'information sur les aspects techniques du remplacement du pont Alexandra; Innovation Seven fournira cette information prochainement.
175	2020-12-11	Première Nation de Wahgoshig	Échange de courriels entre le directeur des terres et des ressources et le directeur d'Innovation Seven	Message de remerciement de la Première Nation Wahgoshig pour la réunion vidéo du matin; fourniture par Innovation Seven d'information générale de la CCN et de SPAC concernant le remplacement du pont Alexandra.
176	2020-12-11	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriels entre Innovation Seven et le coordonnateur de la consultation	Création de l'ordre du jour de la réunion d'engagement du 14 décembre avec SPAC et la CCN.

177	2020-12-14	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	La réunion a été demandée par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour discuter du co-développement de plans d'avantages autochtones avec SPAC pour les occasions d'acquisition de chaque traverse, en commençant par la petite traverse des Chaudières et en progressant vers les plus grandes occasions. SPAC partage la vision d'utiliser chaque occasion pour renforcer la participation et les avantages des autochtones. SPAC a fourni des renseignements détaillés sur le calendrier des acquisitions pour la réparation de la traverse des Chaudières et de la promenade du pont Alexandra, ainsi que pour le remplacement du pont Alexandra. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a exprimé ses besoins et ses intérêts en matière d'information et a décrit les obstacles qui empêchent les entreprises et les populations autochtones d'obtenir des contrats gouvernementaux. SPAC a exprimé son engagement à travailler avec les communautés autochtones pour améliorer la façon dont les occasions d'acquisitions créent des avantages pour les populations autochtones. SPAC exigera des soumissionnaires qu'ils créent des plans d'avantages autochtones pour trouver, recruter, former, soutenir et retenir les travailleurs autochtones, et qu'ils se procurent des biens et des services auprès de fournisseurs autochtones. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan fera des recommandations d'ici le début de janvier sur la demande de propositions concernant la traverse des Chaudières.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
178	2020-12-14	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven aux participants de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan lors de la réunion du 14 décembre avec SPAC	A fourni la demande de propositions pour le remplacement du tablier du barrage de Timiskaming, afin que Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan puisse examiner comment les plans de retombées économiques pour les Autochtones ont été exigés des soumissionnaires pour ce projet et faire des recommandations à SPAC sur les exigences de la demande de propositions pour le pont des Chaudières.
179	2020-12-14	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Deux appels téléphoniques du personnel de la CCN au conseiller	Le conseiller a indiqué qu'il est le détenteur du dossier du conseil de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg pour le remplacement du pont Alexandra et qu'il essaiera de trouver un moment pour une rencontre avec l'équipe de SPAC, de la CCN et d'Innovation Seven.
180	2020-12-15	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel d'Innovation Seven au conseiller	Demande que SPAC, la CCN et Innovation Seven fassent une séance d'information. Information fournie sur l'engagement des autochtones et l'évaluation de l'impact du remplacement du pont d'Alexandra, les occasions d'acquisitions pour les entreprises et les travailleurs autochtones, et la disponibilité des fonds de SPAC et de la CCN pour la capacité et l'engagement.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
181	2020-12-15	Long Point First Nation	Courriel d'Innovation Seven au chef	Information fournie sur l'engagement des autochtones et l'évaluation de l'impact du remplacement du pont d'Alexandra, les occasions d'acquisitions pour les entreprises et les travailleurs autochtones, et la disponibilité des fonds de SPAC et de la CCN pour la capacité et l'engagement. Il est demandé si la Première Nation de Long Point travaillera avec les Premières Nations de Timiskaming, de Wolf Lake et de Kebaowek sur l'engagement pour le remplacement du pont Alexandra.
182	2020-12-15	Première Nation de Wahgoshig	Courriel d'Innovation Seven au directeur des terres et des ressources et au négociateur de la bande	Fourniture d'une présentation PowerPoint donnant de l'information sur le remplacement du pont Alexandra et le programme de travail pour les traverses.
183	2020-12-16	Secrétariat des programmes et services de la nation algonquine	Courriel et message vocal au directeur par intérim	Approche d'introduction, demandant une possibilité de communiquer sur les champs d'intérêt de l'organisation et les exigences de l'engagement autochtone pour le remplacement du pont Alexandra. Le courrier électronique n'a pas pu être livré.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
184	2020-12-16	Première Nation de Timiskaming	Courriel d'Innovation Seven au responsable du développement durable, Première Nation de Timiskaming	A fourni de l'information sur la vidéoconférence de présentation avec le chef le 23 juillet 2020 et a joint la présentation PowerPoint qui avait été présentée lors de cette réunion. Demande de rencontre avec les représentants de la Première Nation de Timiskaming au sujet des exigences d'engagement, du financement offert par la SPAC et la CCN pour soutenir l'engagement, et des intérêts dans un plan de retombées économiques pour les Autochtones. Il est demandé si la Première Nation de Timiskaming avait décidé de collaborer avec les Premières Nations de Kebaowek et de Wolf Lake dans le cadre de l'engagement sur le pont Alexandra.
185	2020-12-17	Première Nation de Timiskaming	Courriel du responsable du développement durable à Innovation Seven	Réponse au courriel d'Innovation Seven du 16 décembre. Une discussion de suivi aura lieu l'an prochain.
186	2020-12-17	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven aux participants de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan lors de la réunion du 14 décembre avec SPAC	Fourniture des notes de la réunion du 14 décembre avec SPAC sur les acquisitions.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
187	2020-12-18	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Appel téléphonique entre la CCN et le chef	Le personnel de la CCN a mentionné les récentes communications avec la conseillère Cote au sujet de l'organisation d'une réunion d'information sur l'engagement concernant le remplacement du pont Alexandra. Le chef a décrit le développement économique comme une priorité pour la communauté.
188	2020-12-18	Les Algonquins de Barriere Lake	Appel téléphonique de la CCN au chef	
189	2020-12-20	Première Nation de Kebaowek	Lettre de SPAC et de la CCN au chef, avec copie aux chefs des différentes nations membres du CTNAA et au chef des Algonquins de Pikwakanagan	Expression d'appréciation pour les commentaires du chef dans sa lettre du 24 novembre 2020 sur les progrès de l'accord de consultation et de développement des relations avec SPAC. Il est suggéré au chef d'entamer des discussions sur le format et le contenu d'une lettre d'intention concernant l'engagement des autochtones dans le cadre du remplacement du pont Alexandra et des autres projets de traverse.
190	2020-12-21	Première Nation de Kebaowek	Courriel d'Innovation Seven au chef et au conseiller	Demande d'information et de conseils au chef et au conseiller sur l'éventuelle collaboration des Premières Nations de Kebaowek, de Timiskaming, de Wolf Lake et de Long Point sur l'engagement du pont Alexandra.
191	2021-01-04	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le consultant de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Discussion de planification pour la réunion d'engagement du 6 janvier entre la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et SPAC sur les acquisitions et l'engagement des autochtones. Un programme a été élaboré.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
192	2021-01-05	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre Shared Value Solutions et Innovation Seven	Shared Value Solutions a demandé où en était la description initiale du projet et la possibilité de révision des AOO; Innovation Seven a répondu que le projet devrait être partagé avec les communautés autochtones d'ici le printemps 2021.
193	2021-01-05	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et au Firelight Group	Envoi de l'ordre du jour de la réunion d'engagement du 6 janvier.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
194	2021-01-06	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan est en train de rédiger un document décrivant les principes et les valeurs qui devraient guider la création de plans d'avantages pour les autochtones pour chaque occasion d'acquisition concernant les traverses de la région de la capitale nationale, y compris le remplacement du pont Alexandra. Les principaux points à considérer sont les suivants : 1. la gouvernance, 2. les communications 3. les contrats, 4. l'emploi, 5. les études, 6. la formation et perfectionnement, 7. la culture, 8. la surveillance. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a formulé des commentaires sur le volet participation autochtone de la demande de propositions pour le remplacement du pont routier de Témiscamingue au Québec, indiquant que ses quatre parties (plan d'affaires, plan de participation des entreprises autochtones, plan de ressources humaines, plan de formation et de développement des compétences) sont excellentes. Les questions et les suggestions pour de futures demandes de propositions portaient notamment sur la manière dont les performances seront contrôlées et évaluées, et sur la manière dont les exigences seront appliquées aux entrepreneurs.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
195	2021-01-07	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre Shared Value Solutions et Innovation Seven	Soumission de plans de travail et de budgets révisés pour l'étude d'impact du remplacement du pont Alexandra et pour un accord de relation à long terme concernant le programme de travail des traverses de la région de la capitale nationale. Accusé de réception des renseignements d'Innovation Seven.
196	2021-01-08	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven aux participants de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à la réunion du 6 janvier avec SPAC.	Fourniture des notes de la réunion du 6 janvier avec SPAC sur les acquisitions et les plans d'avantages pour les autochtones.
197	2021-01-11	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du consultant de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à Innovation Seven et à SPAC	Fourniture par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan d'un projet de plan de travail pour la traverse des Chaudières concernant les avantages pour les autochtones et les communautés, en collaboration avec SPAC.
198	2021-01-12	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le consultant de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Informar la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan que le projet de plan de travail pour la traverse des Chaudières est en cours d'examen. Une discussion plus détaillée et une mise à jour sur l'acquisition pour la traverse des Chaudières auront lieu lors de la réunion de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avec SPAC le 20 janvier.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
199	2021-01-15	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Appel téléphonique entre le chef, le conseiller et la CCN	Rappel au chef et au conseiller de la volonté de SPAC et de la CCN de s'engager avec la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg.
200	2021-01-18	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel d'Innovation Seven au conseiller	Courriel de suivi de la conversation téléphonique du 15 janvier demandant une occasion de discuter de l'engagement et mentionnant les prochaines occasions d'acquisitions pour les projets de traverses.
201	2021-01-19	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le consultant de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Discussion de planification pour la réunion d'engagement du 20 janvier entre la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et SPAC sur les acquisitions et l'engagement des autochtones. Un programme a été élaboré.
202	2021-01-19	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et au Firelight Group	Envoi de l'ordre du jour de la réunion d'engagement du 20 janvier.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
203	2021-01-20	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	SPAC a fourni des renseignements actualisés sur la préparation d'une demande de propositions pour l'embauche d'un directeur de la construction pour le projet de la traverse des Chaudières. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan aidera SPAC à préparer et à lancer la demande de propositions pour la traverse des Chaudières afin de maximiser la participation des autochtones, notamment en repérant les obstacles à la participation des autochtones et en fournissant des exemples de promotion de la participation des autochtones dans d'autres acquisitions.
204	2021-01-21	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et au Firelight Group	Fourni d'un lien vers un accord de projet pour un projet de route des T.N.-O. qui comprenait une participation et des avantages importants pour les autochtones.
205	2021-01-22	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et au Firelight Group	Fourniture des notes de la réunion du 20 janvier avec SPAC sur les acquisitions et les plans d'avantages pour les autochtones.
206	2021-01-22	Première Nation des	Courriel d'Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de	Fourniture à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et au Firelight Group d'une présentation

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Algonquins de Pikwakanagan	Pikwakanagan et au Firelight Group	PowerPoint de SPAC concernant les acquisitions et les régimes d'avantages pour les autochtones.
207	2021-01-23	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et au groupe Firelight	Indiquer que l'examen juridique du projet d'accord de partenariat est presque terminé, et demande d'assistance à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour définir le savoir autochtone, discussion de la protection de la confidentialité du savoir autochtone dans le contexte de la loi sur l'accès à l'information et la protection des renseignements personnels.
208	2021-01-25	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre le coordonnateur de la consultation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a demandé quand les commentaires juridiques seront fournis et si une réunion peut être prévue. Innovation Seven a répondu que les commentaires devraient être disponibles le 26 janvier et qu'une réunion peut être envisagée à la convenance de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.
209	2021-01-25	Première Nation de Wahgoshig	Courriel du directeur des terres et des ressources de la Première Nation de Wahgoshig à l'AEIC	SPAC a reçu copie d'un courriel indiquant que l'engagement ne peut commencer qu'après l'élection d'un nouveau conseil le 16 février.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
210	2021-01-26	Première Nation de Timiskaming	Échange de courriels entre le responsable du développement durable de la Première Nation de Timiskaming et Innovation Seven	La Première Nation a demandé des précisions sur le financement disponible pour l'engagement. Innovation Seven a présenté les utilisations possibles et a proposé d'organiser une rencontre avec SPAC.
211	2021-01-26	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation et au groupe Firelight	Fourniture des suggestions de révisions de SPAC à l'accord initial, sur la base d'une révision juridique.
212	2021-01-28	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Organiser une réunion pour le 3 février afin de discuter des plans d'avantages liés à l'impact.
213	2021-02-01	Algonquins de l'Ontario	Échange de courriels entre Shared Value Solutions et Innovation Seven	SPAC et la CCN ont demandé aux AOO de fournir un résumé de leur demande de budget par exercice financier. Les AOO ont demandé des renseignements sur le calendrier du projet, qui ont été fournis par Innovation Seven.
214	2021-02-01	Première Nation de Kebaowek	Courriel de la Première Nation à SPAC et à la CCN	La Première Nation a fourni un accord de non-divulgence et a demandé qu'il soit signé par SPAC et la CCN avant que la Première Nation ne partage une lettre d'intention antérieure

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
				et un accord de processus utilisés pour le projet de remplacement du barrage de Témiscamingue.
215	2021-02-02	Algonquins de l'Ontario	Échange de courriels entre Shared Value Solutions et Innovation Seven	Les AOO ont demandé des précisions sur les raisons pour lesquelles l'une des communautés des AOO a reçu une demande de participation à l'étude socio-économique du remplacement du pont Alexandra. Innovation Seven a indiqué qu'elle discuterait de la question avec SPAC et la CCN et qu'elle y répondrait prochainement.
216	2021-02-02	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Élaboration de l'ordre du jour de la réunion du 5 février avec SPAC, la CCN et l'AEIC.
217	2021-02-03	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Innovation Seven a fourni la présentation PowerPoint pour la réunion du 5 février avec SPAC, la CCN et l'AEIC.
218	2021-02-03	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a reçu les commentaires de son équipe juridique sur la dernière version de l'accord de collaboration et enverra bientôt une version révisée à SPAC et à la CCN.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
219	2021-02-03	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Un spécialiste des acquisitions de SPAC a décrit la manière dont les plans d'avantages pour les autochtones ont été élaborés conjointement avec les communautés autochtones dans le cadre d'un autre projet fédéral, en créant des approches globales qui augmentent la participation des peuples et des entreprises autochtones. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et le Firelight Group discuteront de l'approche décrite par SPAC et une autre réunion aura lieu le 17 février.
220	2021-02-04	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique entre Innovation Seven et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Confirmation des modalités de réunion pour la séance du 5 février avec SPAC, la CCN et l' AEIC. Instructions de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour les modifications à apporter à la présentation PowerPoint.
221	2021-02-04	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Fournir la présentation PowerPoint révisée avec les modifications demandées par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.
222	2021-02-05	Première Nation de Timiskaming	Courriel d'Innovation Seven au responsable du développement durable	Fourniture d'un projet de présentation et d'ordre du jour pour la réunion du 17 février de la Première Nation Timiskaming, de SPAC, de la CCN et de l' AEIC, et demande de commentaires et suggestions.
223	2021-02-05	Première Nation des	Vidéoconférence	Réunion à laquelle participaient le chef, les membres du Conseil, le personnel et les consultants de la Première Nation

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Algonquins de Pikwakanagan		des Algonquins de Pikwakanagan, SPAC, la CCN, l' AEIC et Innovation Seven. Examen de la description et du calendrier du projet, ainsi que des questions et préoccupations soulevées par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et des mesures d'atténuation possibles; discussion de l'accord entre la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et le SPAC et la CCN sur un programme de travail et d'études à entreprendre par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avec le soutien financier de SPAC et de la CCN; examen des progrès réalisés à ce jour dans l'élaboration conjointe d'un plan d'avantages pour les autochtones; discussion des protocoles de gestion des ressources archéologiques; le conseil demande plus d'information sur l'emploi et l'adhésion aux syndicats.
224	2121-02-06	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Remerciement au coordonnateur de la consultation pour la réunion du 5 février.
225	2021-02-08	Algonquins de l'Ontario	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Confirmer l'accord selon lequel les AOO sont responsables de la conduite de l'évaluation socio-économique auprès de leurs membres, et demander une réunion des AOO et de SPAC pour préciser ce qui est fait dans l'évaluation socio-économique plus large.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
226	2021-02-10	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Fourniture de l'ébauche de notes de la réunion du 5 février de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, de SPAC, de la CCN et de l' AEIC pour commentaires.
227	2021-02-10	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel d'Innovation Seven	Mise en contact d'Innovation Seven avec l'agent de développement économique de la bande.
228	2021-02-11	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Fourniture de l'ébauche de notes de la réunion du 3 février de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et de SPAC sur les plans d'avantages pour les autochtones.
229	2021-02-11	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a indiqué qu'elle n'avait aucune modification à proposer au procès-verbal de la réunion du 5 février de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, de SPAC, de la CCN et de l' AEIC. Innovation Seven a demandé à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan quelles étaient les prochaines étapes pour discuter plus en détail des impacts et des atténuations possibles des projets.
230	2021-02-16	Première Nation des	Échange de courriels entre Innovation Seven et la Première Nation des	Discuter de l'approche de la réunion du 17 février sur l'impact des plans d'avantages liés à l'impact.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Algonquins de Pikwakanagan	Algonquins de Pikwakanagan	
231	2021-02-17	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et au Firelight Group	Fournir les informations demandées par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sur la liste des études à entreprendre lors de l'étude d'impact.
232	2021-02-17	Première Nation de Timiskaming	Vidéoconférence	Réunion d'introduction à laquelle participait le personnel de la Première Nation de Timiskaming, SPAC, la CCN et l' AEIC. Examen de la description et du calendrier du projet et de la disponibilité des fonds pour soutenir la participation de la Première Nation. Le principal contact de la Première Nation de Timiskaming sera le directeur du développement durable, qui communiquera directement avec le SPAC et la CCN. Les champs d'intérêts de la Première Nation de Timiskaming comprennent une étude des effets cumulatifs, l'utilisation historique de la rivière des Outaouais et de ses effets, ainsi que le lieu et la manière dont les sept prochaines générations seront touchées. Les études sur les espèces revêtent une importance particulière. La Première Nation participera à l'établissement de protocoles pour l'examen des mandats des études et pour la participation de la Première Nation de Timiskaming aux études. La Première Nation de Timiskaming examinera ses besoins en matière de financement et rencontrera SPAC et le CCN en mars 2021.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
233	2021-02-17	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et le Firelight Group ont rencontré SPAC et Innovation Seven pour commencer le développement conjoint d'un plan d'affaires autochtone lié aux prochaines occasions de contrats de SPAC.
234	2021-02-17	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de la consultation à Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan doit avoir la possibilité de déterminer les valeurs fondamentales avec le comité consultatif de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan lors d'une séance de « ce qui compte le plus » et avoir la possibilité d'examiner l'ébauche de description initiale du projet avant que des préoccupations préliminaires puissent être déterminées.
235	2021-02-18	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et au Firelight Group	Fourniture de l'ébauche de notes de la réunion du 17 février avec SPAC sur les plans d'affaires autochtones.
236	2021-02-19	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à SPAC et à Innovation Seven	Mise à disposition par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan d'un budget révisé pour sa participation à la création de plans d'avantages pour les autochtones.
237	2021-02-22	Première Nation des	Courriel d'Innovation Seven au coordonnateur de la consultation de la	Demander une mise à jour sur le calendrier de l'envoi par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan d'un accord de collaboration révisé.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Algonquins de Pikwakanagan	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	
238	22-02-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique entre le coordinateur des consultations de Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan enverra prochainement l'accord de collaboration révisé.
239	22-02-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique entre Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et Innovation Seven	Planification de l'ordre du jour de la réunion du 25 février du SPAC et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sur les plans de participation Autochtone.
240	22-02-2021	Algonquins de l'Ontario	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	AOO a fourni une mise à jour des flux de capitaux par année fiscale pour soutenir la consultation et l'engagement.
241	25-02-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et Firelight Group ont rencontré SPAC pour discuter du contenu précis des plans de participation des Autochtones (PPA). La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan enverra ses exigences pour que le document du PPA soit inclus dans les demandes de propositions relatives au pont.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
242	01-03-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur des consultations de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fourni sa nouvelle version de l'accord de collaboration aux fins d'examen par SPAC et la CCN.
243	01-03-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fourni une nouvelle version du modèle de PPA à inclure dans les demandes de propositions.
244	03-03-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Communication des notes de la réunion du 25 février de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et de SPAC au sujet des plans de participation des Autochtones
245	03-03-2021	Première Nation de Timiskaming	Courriel de SPAC au gestionnaire du développement durable de la Première Nation de Timiskaming	Communication des notes de la réunion du 17 février de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, de SPAC, de la CCN et de l' AEIC pour commentaires.
246	08-03-2021	Première Nation de Timiskaming	Échange de courriels entre SPAC et le gestionnaire du développement durable de la Première Nation de Timiskaming	SPAC a demandé quand aurait lieu la réunion de suivi, comme il en a été question pendant la réunion du 25 février. La Première Nation de Timiskaming examinera les dates possibles et communiquera avec SPAC lorsqu'elle sera prête.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
247	10-03-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel et appel téléphonique entre Shared Value Solutions et Innovation Seven	Les AOO s'enquéraient de l'état d'avancement de l'ébauche de la DIP et de l'examen par SPAC et la CCN de l'ébauche de l'accord, du plan de travail et du budget. Les AOO proposeront des dates pour une réunion avec SPAC/la CCN.
248	12-03-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Les AOO ont proposé des dates pour se réunir avec SPAC/la CCN.
249	15-03-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Invitation d'Innovation Seven aux Algonquins de l'Ontario	Confirmation de la date du 24 mars pour tenir une réunion avec SPAC/la CCN.
250	15-03-2021	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Vidéoconférence	Le chef et directeur du développement économique avait demandé cette réunion pour discuter de la participation économique au remplacement du pont Alexandra et des autres liaisons dans la région de la capitale nationale. SPAC a décrit l'approche du Plan de participation des Autochtones qui sera utilisée dans les approvisionnements pour accroître les avantages offerts aux travailleurs, aux entreprises et aux collectivités autochtones. Le chef aimerait que SPAC et la CCN fassent une présentation complète au Conseil des Algonquins de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg sur les approvisionnements et sur le remplacement du pont Alexandra. Les autres priorités à discuter avec le Conseil signifient que la réunion ne peut pas avoir lieu avant six semaines et que le Conseil des Algonquins de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg maintiendra les communications pour planifier une réunion.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
251	15-03-2021	Premières Nations de Wolf Lake, Kebaowek et de Timiskaming	Lettre de la Première Nation Kebaowek au nom des trois Premières Nations	Demande des trois Premières Nations à SPAC et à la CCN concernant un accord de confidentialité
252	16-03-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre le coordonnateur des consultations et Innovation Seven.	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a demandé que l'accord de collaboration soit signé avant le 31 mars.
253	19-03-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de l'adjoint au coordonnateur des consultations sur le développement économique à Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fourni des détails sur un point de contact dans la collectivité pour les soumissionnaires potentiels aux projets de SPAC qui préparera les plans de participation des Autochtones qui accompagneront leurs soumissions.
254	19-03-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Les AOO ont demandé une mise à jour sur la sixième liaison proposée à ajouter à l'ordre du jour de la réunion du 24 mars avec SPAC/la CCN
255	19-03-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre le consultant en développement économique et Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a demandé à I7 d'informer SPAC/CCN que la consultation sur les liaisons de la capitale nationale fera l'objet d'une réunion du personnel et du Conseil de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan une fois par mois.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
256	22-03-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre Shared Value Solutions et Innovation Seven	Élaboration de l'ordre du jour de la réunion de mobilisation du 24 mars avec SPAC/la CCN
257	22-03-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Appel téléphonique entre SPAC et le coordonnateur des consultations	Discussion sur la date d'achèvement de l'accord de collaboration. Les deux parties uniront leurs efforts en vue de la signature officielle de l'accord d'ici le 30 avril 2021.
258	24-03-2021	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Courriel de SPAC au chef	Communication des notes provisoires de la réunion de mobilisation du 15 mars
259	24-03-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Vidéoconférence	Réunion de mobilisation avec les AOO, SPAC, la CCN et Innovation Seven pour discuter du plan de travail, du budget, des estimations des flux de trésorerie et de l'accord provisoire des AOO concernant le remplacement du pont Alexandra et d'autres liaisons. Les AOO réviseront le plan de travail et les estimations des flux de trésorerie à la lumière des travaux qui peuvent être achevés au cours de chaque exercice. SPAC travaillera avec le ministère de la Justice pour achever l'examen du projet d'accord. SPAC mettra la dernière main aux accords de l'Initiative sur les partenariats stratégiques qui permettront de verser des fonds aux groupes autochtones. La prochaine réunion a été fixée au 14 avril.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
260	26-03-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Communication des notes provisoires de la réunion de mobilisation du 24 mars
261	28-03-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Confirmation que les notes de la réunion du 24 mars sont acceptables pour les AOO
262	29-03-2021	Première Nation de Timiskaming	Courriel de SPAC au gestionnaire du développement durable de la Première Nation de Timiskaming	SPAC a demandé quand la Première Nation de Timiskaming aimerait tenir la prochaine réunion de mobilisation.
263	01-04-2021	Première Nation de Timiskaming	Courriel du gestionnaire du développement durable de la Première Nation de Timiskaming à SPAC	La Première Nation de Timiskaming a proposé le 15 avril comme date de la prochaine réunion de mobilisation
264	07-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	On demande si le 14 avril est toujours une date appropriée pour la prochaine réunion ou s'il faut plus de temps pour réviser le budget par exercice.
265	09-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre Shared Value Solutions et Innovation Seven	Report de la prochaine réunion avec SPAC/la CCN au 23 avril.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
266	12-04-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le directeur général du CTNAA	Le CTNAA a indiqué que les discussions sur la mobilisation avec son coordonnateur des consultations devraient reprendre.
267	12-04-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg	Appel téléphonique d'Innovation Seven au coordonnateur des consultations du CTNAA	Message vocal laissé
268	13-04-2021	Première Nation de Kebaowek	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé
269	13-04-2021	Première Nation de Wolf Lake	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé
270	13-04-2021	Première Nation des Algonquins du lac Barrière	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé
271	13-04-2021	Le Conseil de la Première Nation Abitibiwinni	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
272	13-04-2021	La Communauté des Anicinape de Kitcisakik	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé
273	13-04-2021	Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le directeur général	Le directeur général a suggéré de communiquer directement avec le chef.
274	13-04-2021	Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé
275	13-04-2021	Première Nation de Long Point	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le chef	Le chef ne disposait que de quelques minutes et a demandé de planifier un autre appel plus tard.
276	13-04-2021	Première Nation de Timiskaming	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé
277	14-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à SPAC et à Innovation Seven	Les AOO demandaient si la version de l'accord provisoire du 19 décembre 2020 fournie à SPAC/la CCN sera appropriée, de façon générale, pour l'accord avec Services aux Autochtones Canada et l'Initiative sur les partenariats stratégiques (IPS).

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
278	15-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre Shared Value Solutions, PAC et Innovation Seven	SPAC et Innovation Seven ont confirmé que la version du 19 décembre 2020 de l'accord peut servir de base à l'accord relatif à l'IPS. Il est convenu qu'Innovation Seven rédigera l'accord relatif à l'IPS aux fins d'examen par SPAC/la CCN et les AOO avant la réunion du 23 avril.
279	15-04-2021	Première Nation de Timiskaming	Vidéoconférence	Deuxième réunion de mobilisation, après la première réunion du 17 février. Les participants étaient des employés de la Première Nation de Timiskaming et son consultant, des employés de SPAC et de la CCN. SPAC/la CCN ont confirmé la disponibilité de financement pour la Première Nation de Timiskaming pour appuyer ses activités de mobilisation. La Première Nation de Timiskaming a reçu de l'information sur le calendrier relatif à l'achèvement de la description initiale du projet, des études du projet et du processus global de l' AEIC. La Première Nation de Timiskaming souhaite vivement participer aux études environnementales et a accès à du personnel qualifié pour représenter ses intérêts. La Première Nation de Timiskaming examinera ses besoins de financement pour une discussion future.
280	15-04-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Appel téléphonique d'Innovation Seven au coordonnateur des consultations du CTNAA	Message vocal laissé
281	16-04-2021	Conseil tribal de la nation algonquine	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le	Discussion sur le processus de mobilisation des Autochtones à ce jour et la participation relative des Nations algonquines du Québec;

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Anishinabeg (CTNAA)	coordonnateur des consultations du CTNAA	discussion sur les options de collaboration entre le CTNAA, SPAC, la CCN et I7 pour mobiliser les collectivités
282	20-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à SPAC et à Innovation Seven	Communication d'un budget et des estimations des flux de trésorerie révisés pour le plan de travail sur la mobilisation et la consultation à des fins de discussion à la réunion du 23 avril
283	21-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Communication de la première ébauche, aux fins d'examen et de commentaires, de la proposition relative à l'Initiative sur les partenariats stratégiques qui servira à acheminer des fonds aux AOO.
284	21-04-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Vidéoconférence	Les coordonnateurs des consultations et de l'approvisionnement du CTNAA se sont réunis avec Innovation Seven pour discuter des options de mobilisation entre le Conseil tribal et SPAC et la CCN.
285	21-04-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et le coordonnateur des consultations	Discussion sur les dispositions à prendre pour une cérémonie de signature après l'achèvement de l'accord de collaboration
286	22-04-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et le coordonnateur des consultations	Poursuite de la discussion sur les dispositions et le protocole pour une cérémonie de signature

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
287	23-04-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordonnateur des consultations	Soumission par SPAC de l'accord de collaboration révisée à des fins d'examen par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
288	23-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Vidéoconférence	Réunion de mobilisation avec les AOO, SPAC, la CCN et Innovation Seven pour discuter du plan de travail, du budget, des estimations des flux de trésorerie et de l'accord provisoire des AOO concernant le remplacement du pont Alexandra et d'autres liaisons. D'une façon générale, SPAC et la CCN sont d'accord avec le plan de travail et le budget et ont demandé quelques rajustements à la projection des flux de trésorerie par exercice. Les AOO ont décrit un besoin budgétaire pour appuyer la planification et la coordination des possibilités de développement économique. On a encouragé les AOO à inclure dans leur budget un poste dont le titulaire serait responsable des possibilités économiques et des plans de participation des Autochtones. L'ébauche de l'accord créé par les AOO a été envoyée au ministère de la Justice et au conseiller juridique de la CCN pour examen, et des commentaires étaient attendus dans les semaines suivantes. SPAC a indiqué à quel moment il entendait conclure le contrat des services du conseiller technique pour le remplacement du pont Alexandra.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
289	25-04-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Réunion avec SPAC et Innovation Seven pour discuter des points restants à clarifier sur l'accord de collaboration avant de l'achever.
290	26-04-2021	Première Nation de Timiskaming	Courriel de SPAC au gestionnaire du développement durable	Communication des notes provisoires de la réunion de mobilisation du 15 avril.
291	28-04-2021	Toutes les nations algonquines du Québec et de l'Ontario, le Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg et la Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC	Communication de l'ébauche de la description initiale du projet de remplacement du pont Alexandra, de l'ébauche des lignes directrices relatives à la conception du nouveau pont et de la liste des études qui seront effectuées concernant le nouveau pont.
292	29-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à SPAC	On a demandé si l'accord révisé pourrait être distribué d'ici la fin de la journée en vue de son inclusion dans les documents de la prochaine réunion pour les représentants aux négociations des Algonquins

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
293	30-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de SPAC à Shared Value Solutions	Communication des notes provisoires de la réunion de mobilisation du 23 avril 2021
294	30-04-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de SPAC à Shared Value Solutions	Confirmation que SPAC est en train d'apporter des modifications à l'accord qui nécessiteront plus de temps.
295	02-05-2021	Toutes les nations algonquines du Québec et de l'Ontario, le Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg et la Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC	Demande de confirmation de la réception du courriel du 28 avril 2021 contenant l'ébauche de la DIP, Les principes de planification et de conception et la liste des études
296	03-05-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur des consultations à SPAC	Confirmation que le courriel du 28 avril 2021 avec l'ébauche de la DIP, Les principes de planification et de conception et le calendrier des études a été reçu, et que le CTAA maintiendra la communication pour fixer une réunion avec SPAC/la CCN
297	03-05-2021	Toutes les nations algonquines du Québec et de	Courriel de SPAC	On a informé les collectivités et les organisations autochtones du calendrier des demandes de propositions pour les travaux relatifs

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		l'Ontario, le Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg et la Nation Métisse de l'Ontario		au pont, y compris le contrat des services du conseiller technique pour le remplacement du pont Alexandra.
298	03-05-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Appel téléphonique d'Innovation Seven au coordonnateur des consultations du CTNAA	Message vocal laissé
299	04-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et le coordonnateur des consultations	Communication à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan de la version préliminaire d'un document à utiliser pour obtenir du financement pour le plan de travail de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan formulera des commentaires sous peu.
300	04-05-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur de l'approvisionnement du CTNAA à SPAC	Le CTNAA a demandé une réunion pour discuter des plans de participation des Autochtones et de la façon dont les Algonquins peuvent tirer parti du projet de remplacement du pont.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
301	05-05-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur des consultations du CTNAA à SPAC	Le CTNAA a demandé une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter d'un plan de mobilisation en regard du projet de remplacement du pont.
302	07-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre Innovation Seven et le coordonnateur des consultations	Le Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fait part de ses commentaires sur la dernière ébauche de l'accord de collaboration
303	12-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre le coordonnateur des consultations et SPAC	Confirmation des détails d'une cérémonie de signature de l'accord de collaboration le 31 mai
304	13-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre le coordonnateur des consultations et SPAC et Innovation Seven	Une vidéoconférence aura lieu le 14 mai pour discuter de l'accord de financement
305	14-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de SPAC au coordonnateur des consultations	Communication d'un résumé de trois pages du projet de remplacement du pont Alexandra

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
306	14-05-2021	Première Nation de Timiskaming	Courriel de SPAC à un conseiller et au gestionnaire du développement durable	Communication d'un résumé de trois pages du projet de remplacement du pont Alexandra
307	14-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Discussion entre la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, SPAC, Firelight Group et Innovation Seven au sujet de l'utilisation de l'Initiative sur les partenariats stratégiques comme moyen de fournir du financement à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
308	14-05-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Deux questions ont été posées à SVS au sujet de la version provisoire de l'accord de collaboration, à savoir de confirmer la structure de gouvernance de la société créée pour être la partie à l'accord et de demander si l'on souhaite inclure un mécanisme de règlement des différends dans l'accord.
309	18-05-2021	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Appel téléphonique entre le chef et SPAC	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg aimerait obtenir plus de renseignements sur les possibilités d'approvisionnement et de passation de marchés associées au projet de remplacement du pont
310	18-05-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre Shared Value Solutions, SPAC et Innovation Seven	SVS a fourni le libellé de l'accord de collaboration relatif à un mécanisme de règlement des différends et a expliqué la structure organisationnelle utilisée par les AOO pour les accords avec les gouvernements.
311	19-05-2021	Première Nation de	Courriel de SPAC au chef	Communication des renseignements généraux sur le remplacement du pont Alexandra et d'autres projets. Le courriel renfermait

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Kitigan Zibi Anishinabeg		également des détails sur les occasions économiques et d'approvisionnement à venir et demandait une occasion de se réunir pour discuter des avantages économiques et des enjeux potentiels concernant les droits, les traités et l'environnement.
312	19-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur des consultations à Innovation Seven	Communication des commentaires sur les options relatives au mécanisme de financement à utiliser pour fournir des fonds de développement des capacités de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
313	20-05-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à SPAC/CCN et Innovation Seven	Les AOO ont fourni un plan de travail et un budget révisé pour les activités de mobilisation
314	20-05-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven et de SPAC/CCN à Shared Value Solutions	SPAC/CCN a soumis une proposition d'accord de collaboration révisé
315	20-05-2021	Première Nation de Wolf Lake	Appel téléphonique entre le chef et Innovation Seven	Organisation d'une réunion le 26 mai pour discuter du projet, de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation et du besoin d'un financement de développement des capacités
316	20-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de SPAC/CCN et d'Innovation Seven au coordonnateur des consultations	SPAC/la CCN ont soumis la version finale de l'accord de collaboration pour un dernier examen par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avant la cérémonie de signature du 31 mai.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
317	21-05-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Appels téléphoniques et courriels entre Innovation Seven et Shared Value Solutions	Planification d'une réunion le 26 mai avec SPAC, SVS et Innovation Seven pour examiner l'accord de collaboration envoyé le 20 mai
318	21-05-2021	Première Nation de Wahgoshig	Courriel d'Innovation Seven au directeur, Terres et ressources	Demandant à la Première Nation si une réunion de mobilisation peut être planifiée
319	25-05-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Vidéoconférence	Discussion entre Shared Value Solutions, SPAC et I7 au sujet des révisions de l'accord de collaboration concernant la confidentialité et les rôles. SVS fournira un texte révisé et en discutera avec le Comité de l'urbanisme et de l'environnement des AOO.
320	26-05-2021	Première Nation de Wolf Lake	Appel téléphonique entre le chef et Innovation Seven	Prise de contact pour discuter de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation. La chef discutera de cette occasion avec son Conseil et discutera également avec les autres nations représentées par le Secrétariat des programmes et des services de la Nation algonquine.
321	27-05-2021	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Échange de courriels entre le chef et SPAC	Fixant les détails d'une réunion de mobilisation avec SPAC et la CCN le 3 juin.
322	30-05-2021	Conseil tribal de la nation algonquine	Courriel de SPAC au coordonnateur des consultations	Nous avons répondu à l'intérêt du CTNAA de se réunir et proposé des dates possibles

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Anishinabeg (CTNAA)		
323	31-05-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Événement vidéo – Cérémonie de signature – Accord de collaboration	Cérémonie de signature de l'accord de collaboration par le chef et les cadres supérieurs de SPAC et de la CCN
324	01-06-2021	Première Nation de Timiskaming	Échange de courriels entre le gestionnaire du développement durable et SPAC	Les changements touchant les postes de chef et la composition du Conseil exigeront un arrêt temporaire des consultations jusqu'à nouvel ordre.
325	02-06-2021	Première Nation de Wolf Lake	Courriel de l'7 au chef	Nous avons remercié le chef pour l'appel du 26 mai et lui avons offert de fournir plus de détails sur le projet et d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN
326	02-06-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de SPAC au coordonnateur des consultations	Demandant de se réunir pour finaliser les détails du mécanisme de financement à l'appui du développement des capacités et des études de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.
327	03-06-2021	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Vidéoconférence	Le chef s'est réuni avec les représentants de SPAC, de la CCN et d'17 pour discuter des prochaines étapes des plans d'avantages pour les membres de la collectivité et les entreprises, et pour demander des directives au chef au sujet de la mobilisation. Le chef sera le point de contact pour la mobilisation et a demandé à SPAC/la CCN de continuer à lui envoyer des renseignements sur le projet. Le chef a indiqué que sa collectivité n'avait pas la capacité de participer aux

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
				discussions sur les droits et l'environnement aux fins de l'énoncé des répercussions et qu'il compterait sur le CTNAA pour fournir ce service au nom de la collectivité.
328	04-06-2021	Première Nation de Kebaowek	Courriel de SPAC au chef	Demandant la possibilité de se réunir pour discuter de l'ébauche de la description initiale du projet, des lignes directrices de conception, de la liste des études, des projets à venir ainsi que des dispositions relatives au financement de développement des capacités et à la confidentialité dans les accords.
329	06-06-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Message vocal de SPAC au coordonnateur de l'approvisionnement	Tentative de suivi de l'intérêt pour une réunion afin de discuter des plans de participation des Autochtones
330	07-06-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordonnateur des consultations	Planification d'une réunion le 8 juin pour discuter du mécanisme de financement
331	08-06-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Le personnel et le consultant de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan se sont réunis avec SPAC pour discuter des options relatives au mécanisme de financement du développement des capacités de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan. SPAC a demandé des renseignements sur les dépenses engagées à ce jour par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, qui seront payées au moyen d'un mécanisme distinct. SPAC a demandé de fixer une date de réunion afin d'obtenir les commentaires de la

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
				Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sur l'ébauche de la DIP et de s'enquérir de la façon dont elle souhaite participer aux études à venir associées à l'énoncé des répercussions. Les notes de cette réunion ont été envoyées à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan le 8 juin.
332	09-06-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et le coordonnateur de l'approvisionnement	Planification d'une réunion pour discuter des plans de participation des Autochtones
333	14-06-2021	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Échange de courriels entre le chef et SPAC	Planification d'une réunion sur la participation économique à d'autres projets relatifs au pont le 18 juin
334	14-06-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et le coordonnateur des consultations	Le CTNAA a confirmé sa volonté de se réunir pour discuter de sa participation au processus de mobilisation et a suggéré des dates à la fin de juin.
335	15-06-2021	Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le directeur général du	Présentation du projet et invitation à d'autres réunions pour discuter de la participation, du financement et des avantages économiques.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
			développement économique	
336	15-06-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Courriel pour demander s'il ressortait de la réunion du 14 juin du Comité de l'urbanisme et de l'environnement des AOO des renseignements à partager, et si l'équipe du projet intégré de SPAC/la CCN était en mesure de se réunir bientôt le Comité ou le personnel des AOO.
337	16-06-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Accusé de réception du courriel du 15 juin et communication de l'intention de répondre dès que possible
338	18-06-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Réunion du Comité consultatif des Algonquins de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avec l'équipe du projet intégré de SPAC et de la CCN pour discuter des principes de conception du pont et du processus d'étude d'impact.
339	22-06-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	Réunion du personnel et du consultant de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avec l'équipe de projet intégrée de SPAC et de la CCN pour discuter des prochaines étapes du processus d'énoncé des répercussions. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan formulera des commentaires sur l'ébauche de la DIP à la mi-juillet.
340	22-06-2021	Le Conseil de la Première	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le directeur général du	Présentation du projet et invitation à d'autres réunions pour discuter de la participation, du financement et des avantages économiques.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Nation Abitibiwinni	développement économique	
341	23-06-2021	Première Nation de Wolf Lake	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé, demandant si le chef aimerait poursuivre la discussion du 26 mai au sujet de la mobilisation de la Première Nation et du Secrétariat des programmes et des services de la Nation algonquine.
342	24-06-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Vidéoconférence	Réunion du coordonnateur de l'approvisionnement du CTNAA et de SPAC pour discuter des meilleures façons de planifier la participation économique des Algonquins aux projets relatifs au pont à venir.
343	25-06-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel envoyé par Innovation Seven au coordonnateur du projet	Communication des notes de la réunion du 18 juin avec le Comité consultatif des Algonquins de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
344	28-06-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de projet à Innovation Seven	Communication des détails sur la préparation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour entreprendre une étude sur les effets cumulatifs
345	28-06-2021	La Communauté des Anicinape de Kitcisakik	Appel téléphonique d'Innovation Seven au coordonnateur du	Message vocal laissé, indiquant la disponibilité du financement et des possibilités économiques en lien avec le remplacement du pont Alexandra

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
			développement économique	
346	28-06-2021	Première Nation des Algonquins du lac Barrière	Appel téléphonique d'Innovation Seven au coordonnateur du développement économique	Message vocal laissé, indiquant la disponibilité du financement et des possibilités économiques en lien avec le remplacement du pont Alexandra
347	28-06-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Sollicitant des commentaires sur l'ordre du jour de la réunion de mobilisation du 7 juillet
348	29-06-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de projet à Innovation Seven	Communication des commentaires sur l'information que SPAC et le CNC fourniront au sujet de la mobilisation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à l' AEIC le 30 juin
349	30-06-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Proposition d'un ordre du jour au nom des AOO pour la réunion de mobilisation du 7 juillet avec SPAC et la CCN. Demande de précisions sur les dates de la conclusion de l'accord de collaboration et du versement des fonds aux AOO pour la mobilisation.
350	30-06-2021	Première Nation de Wolf Lake	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé, demandant si le chef aimerait poursuivre la discussion du 26 mai au sujet de la mobilisation de la Première Nation et du Secrétariat des programmes et des services de la Nation algonquine.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
351	05-07-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de SPAC à Shared Value Solutions	Réponses aux questions et aux préoccupations soulevées dans le courriel du 30 juin de SVS au sujet des accords et du financement
352	06-07-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à SVS	Ordre du jour définitif de la réunion de mobilisation du 7 juillet
353	06-07-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel envoyé par Innovation Seven au coordonnateur du projet	Communication des notes de la réunion du 22 juin avec SPAC et la CCN
354	06-07-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Appel téléphonique entre le coordonnateur de l'approvisionnement et SPAC	Discussion sur la collaboration sur les plans de participation des Autochtones
355	07-07-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Vidéoconférence	On a convenu d'une voie à suivre pour régler toutes les questions en suspens sur le libellé de l'accord de collaboration. On a confirmé que les AOO recevront bientôt du financement de SPAC pour les dépenses engagées à ce jour et celles prévues d'ici la signature de l'accord de collaboration.
356	07-07-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur des consultations à Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a confirmé sa volonté d'utiliser l'approche de l'Initiative sur les partenariats stratégiques pour recevoir du financement pour les coûts relatifs à la mobilisation

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
357	09-07-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Communication des notes de la réunion de mobilisation du 7 juillet avec SPAC et la CCN
358	12-07-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à SVS	Demande des coordonnées du représentant juridique des AOO afin de le mettre en contact avec le conseiller du ministère de la Justice pour SPAC, comme l'avaient demandé les AOO à la réunion de mobilisation du 7 juillet.
359	13-07-2021	Première Nation de Kebaowek	Appel téléphonique au chef de SPAC	Message vocal laissé, demandant une réunion pour discuter de l'achèvement des dispositions juridiques nécessaires pour commencer la mobilisation
360	13-07-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel envoyé par Innovation Seven au coordonnateur du projet	Demande d'une réunion avec la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et son consultant pour discuter de l'approche à l'égard des études et des sujets à aborder durant la mobilisation
361	14-07-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de projet à Innovation Seven	On a signifié la volonté de fournir des commentaires écrits sur l'approche à l'égard des études et les sujets à aborder durant la mobilisation
362	14-07-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Vidéoconférence	On y a discuté de l'information que SPAC a besoin d'obtenir des AOO pour pouvoir élaborer un contrat et confirmer l'ordre dans lequel les dépenses engagées à ce jour et jusqu'à la signature de l'accord de collaboration seront remboursées. On y a fourni

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
				l'ébauche du document relatif à l'Initiative sur les partenariats stratégiques à des fins d'examen et de commentaires par les AOO.
363	14-07-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Vidéoconférence	Discussion des options pour les rôles du CTNAA en matière de mobilisation et de consultation, y compris peut-être un rôle de chef de file pour aider SPAC/la CCN à communiquer avec les nations membres. La question fera l'objet de discussion à une réunion des chefs qui se tiendra à la mi-août.
364	16-07-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Demandant les coordonnées du personnel juridique des AOO qui communiquera avec le conseiller du ministère de la Justice pour SPAC
365	19-07-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de projet à Innovation Seven	Demandant à quel moment SPAC/la CCN communiquera des renseignements supplémentaires sur le cadre de référence de l'étude et l'ébauche de la DIP
366	19-07-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Discussion téléphonique entre SPAC et le coordonnateur des consultations	Discutant de l'avancement des plans de participation
367	23-07-2021	Conseil tribal de la Nation algonquine Anishinabeg, Première	Courriel de SPAC aux quatre organisations/collectivités	Communication du cadre de référence de l'étude sur les terrains adjacents de la CCN

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Nation des Algonquins de Pikwakanagan, Algonquins de l'Ontario, Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg		
368	23-07-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de SPAC au coordonnateur de projet	Communication des réponses aux questions posées plus tôt au sujet de l'état d'avancement de l'ébauche de la DIP
369	03-08-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel envoyé par Innovation Seven au coordonnateur du projet	Demande de se réunir avec SPAC et la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour discuter des plans de participation.
370	04-08-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de projet à SPAC et à Innovation Seven	Demande d'une mise à jour sur les plans de participation avant de planifier une réunion.
371	06-08-2021	Première Nation des	Échange de courriels entre le coordonnateur de	Communication de l'information sur le calendrier des travaux relatifs aux plans de participation. Nous avons indiqué que des

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Algonquins de Pikwakanagan	projet, SPAC et Innovation Seven	mises à jour sur les études relatives au projet servant à établir l'énoncé des répercussions seraient fournies sous peu.
372	09-08-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel envoyé par Innovation Seven au coordonnateur du projet	Communication des mises à jour sur le calendrier des études servant à établir l'énoncé des répercussions, la date prévue de présentation de la DIP à l' AEIC. Nous avons indiqué que certaines études réalisées pour d'autres projets de SPAC seront examinées et mises à jour en vue de les utiliser dans le cadre du projet de remplacement du pont Alexandra et que l'on demandera l'occasion de discuter des points de vue de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sur la façon d'effectuer l'ACS+.
373	09-08-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Communication des mises à jour sur le calendrier des études servant à établir l'énoncé des répercussions, la date prévue de présentation de la DIP à l' AEIC. Nous avons indiqué que certaines études réalisées pour d'autres projets de SPAC seront examinées et mises à jour en vue de les utiliser dans le cadre du projet de remplacement du pont Alexandra et nous avons demandé l'occasion de discuter des points de vue des AAO sur la façon d'effectuer l'ACS+.
374	09-08-2021	La Nation Huronne-Wendat	Appel téléphonique d'Innovation Seven à la personne responsable des consultations	Message vocal laissé, demandant une occasion de discuter des intérêts de la Nation à l'égard de la mobilisation.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
375	10-08-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à Innovation Seven	Les AOO ne commenceront pas leur examen de l'ébauche de la DIP avant que le financement soit disponible. Les AOO comprennent qu'ils doivent fournir de l'information à SPAC sur les dépenses engagées à ce jour avant que le financement puisse être distribué et travaillent à compiler l'information nécessaire.
376	10-08-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre le coordonnateur de l'approvisionnement et SPAC	Planification d'une réunion au sujet des plans de participation plus tard en août.
377	12-08-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de projet à Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fourni plusieurs liens vers des études et des guides de pratiques exemplaires concernant la mobilisation des Autochtones, les connaissances traditionnelles, les pratiques d'évaluation environnementale et l'analyse de l'ACS+.
378	12-08-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Vidéoconférence entre le coordonnateur des consultations et SPAC	Le CTNAA veut mettre en place une ressource pour aider à l'élaboration et à la coordination des projets, plus précisément à l'élaboration de la liste des projets, à l'organisation de réunions stratégiques avec les cadres supérieurs de SPAC et les dirigeants du CTNAA pour discuter de l'état des projets, de l'échange d'information et d'autres renseignements stratégiques. Le CTNAA travaille sur un tableau de bord pour gérer les projets.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
379	13-08-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel envoyé par Innovation Seven au coordonnateur du projet	Remerciement pour les liens vers les pratiques exemplaires. Nous avons aussi informé la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan qu'une liste mise à jour et un calendrier des études d'impact seront disponibles à la fin d'août.
380	16-08-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel envoyé par Innovation Seven au coordonnateur du projet	Nous avons posé de nouveau des questions sur la disponibilité de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour se réunir avec SPAC afin de discuter des plans de participation.
381	16-08-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel d'Innovation Seven à la personne responsable des consultations	Demande d'organiser une réunion pour discuter des intérêts de la Nation à l'égard de la mobilisation. La personne-ressource de la collectivité est absente jusqu'à la semaine du 30 août.
382	19-08-2021	Première Nation de Kebaowek	Appel téléphonique entre SPAC et la personne responsable de la gestion des terres de la Première Nation de Kebaowek	SPAC examine quel mécanisme peut être utilisé pour payer les frais juridiques de la PN liés à la rédaction d'un accord de confidentialité. SPAC s'est également dit disposé à se réunir et à discuter d'un accord de collaboration et d'un financement pour permettre la participation des Premières Nations à un exercice de mobilisation.
383	18-08-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel du coordonnateur de projet à Innovation Seven	Communication d'une mise à jour indiquant que la collecte de données aux fins de l'inventaire des compétences qui est financé en partie par SPAC va bon train et que l'information sera partagée bientôt.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
384	19-08-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence entre le coordonnateur de projet et SPAC	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fait le point sur ses efforts visant à recueillir des factures sur les dépenses engagées à ce jour afin que SPAC puisse offrir une indemnisation. L'information sera fournie dans les deux semaines.
385	20-08-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg et Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence entre CTNAA, la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et SPAC	Le CTNAA a fait rapport sur le partage d'information avec ses nations membres au sujet des possibilités économiques associées au projet de remplacement du pont. SPAC a encouragé le CTNAA à présenter un plan sur la façon dont il mobilisera ses nations membres.
386	26-08-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel de SPAC au coordonnateur des consultations	Demande d'une discussion sur les orientations découlant d'une récente réunion des chefs algonquins au sujet d'une collaboration possible aux fins de la mobilisation et des possibilités économiques entre le Conseil tribal et les nations algonquines, y compris les nations algonquines du Québec et de l'Ontario qui ne sont pas membres du Conseil tribal
387	27-08-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur des consultations à SPAC	Acceptation de tenir une réunion le 30 août

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
388	30-08-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel de SPAC au coordonnateur des consultations	Confirmation de la disponibilité de SPAC pour la réunion
389	30-08-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre le coordonnateur de l’approvisionnement et SPAC	Le CTNAA a demandé de tenir une réunion avec SPAC pour discuter d’une approche plus large à l’égard de la participation des Algonquins et des entreprises aux possibilités d’approvisionnement associées aux projets touchant les ponts dans la capitale nationale.
390	30-08-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Texte de SPAC au coordonnateur des consultations	Demande d’indiquer une heure pour la tenue d’un appel afin de discuter du rôle du Conseil tribal dans la mobilisation.
391	30-08-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel d’Innovation Seven à la personne responsable des consultations	Offre d’organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet et de l’intérêt de la collectivité à l’égard de la mobilisation
392	01-09-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel d’Innovation Seven à la personne responsable des consultations	Offre d’organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet et de l’intérêt de la collectivité à l’égard de la mobilisation

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
393	04-09-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel d'Innovation Seven à la personne responsable des consultations	Offre d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet et de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation
394	07-09-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel de la personne responsable des consultations à Innovation Seven	La collectivité n'a pas encore eu le temps d'examiner l'offre de SPAC et de la CCN concernant le projet. La collectivité se demande également s'il est nécessaire de communiquer avec l'EPI, compte tenu du rôle que doit jouer l' AEIC.
395	09-09-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel d'Innovation Seven à la personne responsable des consultations	On a indiqué que l' AEIC s'attend à ce que l'EPI consulte directement les collectivités autochtones, en plus de toute consultation prévue avec l' AEIC.
396	09-09-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à SPAC	Les AOO ont demandé une mise à jour sur le calendrier des études aux fins de la DIP et le moment de la diffusion de la deuxième ébauche de la DIP.
397	14-09-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel d'Innovation Seven à Shared Value Solutions	Les AOO ont été informés des changements apportés au calendrier relatif à la DIP et ont reçu la liste à jour des études à réaliser aux fins de l'énoncé des répercussions.
398	14-09-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Texte de SPAC au coordonnateur des consultations	Demande d'indiquer une heure pour la tenue d'un appel afin de discuter du rôle du Conseil tribal dans la mobilisation.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
399	15-09-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Texte de SPAC au coordonnateur des consultations	Demande d'indiquer une heure pour la tenue d'un appel afin de discuter du rôle du Conseil tribal dans la mobilisation.
400	15-09-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel envoyé par Innovation Seven au coordonnateur du projet	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a été informée des changements apportés au calendrier relatif à la DIP et a reçu la liste à jour des études à réaliser aux fins de l'énoncé des répercussions.
401	17-09-2021	Première Nation de Wolf Lake	Appel d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé, offrant d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet et de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation
402	19-09-2021	Première Nation des Algonquins du lac Barrière	Appel d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé, offrant d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet et de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation
403	19-09-2021	Conseil des Mohawks de Kanesatake	Courriel d'Innovation Seven à la personne-ressource	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet et de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation
404	20-09-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel d'Innovation Seven à la personne responsable des consultations	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet et de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
405	21-09-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de SPAC au coordonnateur de projet	On a demandé une réunion pour obtenir les commentaires que la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avait dit vouloir communiquer sur la façon dont les PPA devraient être structurés et gérés.
406	22-09-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Texte de SPAC au coordonnateur des consultations	Demande d'indiquer une heure pour la tenue d'un appel afin de discuter du rôle du Conseil tribal dans la mobilisation.
407	22-09-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Conversation téléphonique entre SPAC et le coordonnateur des consultations	Suivi de la discussion sur les récentes activités de mobilisation, les progrès réalisés par rapport aux PPA et pour exprimer ses condoléances pour la perte du grand chef.
408	23-09-2021	Conseil des Mohawks de Kanesatake	Courriel d'Innovation Seven à la personne-ressource	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet, de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation et du financement de SPAC disponible.
409	28-09-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et SPAC ont discuté des prochaines étapes de la création des PPA afin de maximiser les avantages du projet pour la communauté.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
410	04-10-2021	Algonquins du lac Barrière	Courriel de SPAC au chef et au représentant juridique	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet, de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation et du financement de SPAC disponible.
411	05-10-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre le coordonnateur de projet et Innovation Seven	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a demandé et reçu une copie pour ses dossiers de la proposition envoyée à Services aux Autochtones Canada pour organiser le financement au titre de l'Initiative sur les partenariats stratégiques.
412	06-10-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel de SPAC aux coordonnateurs de la consultation et de l'approvisionnement	Communication d'une mise à jour sur le calendrier des études et l'achèvement de la description initiale du projet
413	06-10-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Vidéoconférence	Le personnel du CTNAA et SPAC se sont réunis pour discuter de la façon dont les activités de mobilisation seront gérées à l'avenir. Le CTNAA transmettra une lettre à toutes les nations algonquines indiquant qu'aux fins des questions liées à l'activité économique et à l'approvisionnement, le CTNAA représentera les 11 nations. Le personnel du CTNAA confirmera les dispositions qui seront prises au sujet d'autres activités de mobilisation.
414	07-10-2021	Secrétariat des programmes et des services de la Première Nation de Wolf Lake et de la	Courriel de SPAC au chef	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet, de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation et du financement de SPAC disponible.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Nation algonquine		
415	07-10-2021	Première Nation de Timiskaming	Courriel de SPAC au gestionnaire du développement durable	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet, de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation et du financement de SPAC disponible.
416	07-10-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel de SPAC à la personne responsable des consultations	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet, de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation et du financement de SPAC disponible.
417	07-10-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC au coordonnateur des consultations	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet, de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation et du financement de SPAC disponible.
418	07-10-2021	Conseil Mohawk de Kahnawake	Courriel de SPAC aux chefs et aux personnes responsables des consultations	On a offert d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet, de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation et du financement de SPAC disponible.
419	12-10-2021	Conseil Mohawk de Kanesatake	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé, au sujet de l'intérêt pour une réunion pour discuter du projet
420	12-10-2021	Conseil Mohawk de Kahnawake	Échange de courriels entre SPAC et la personne responsable des consultations	Le CMK a demandé de recevoir la description initiale du projet, qui aidera la collectivité à déterminer le niveau et la nature de sa participation. SPAC enverra le document lorsque la deuxième ébauche sera prête.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
421	13-10-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Échange de courriels entre SPAC et la Région 6 de la Nation Métisse de l'Ontario	La Région 6 de la Nation Métisse de l'Ontario aimerait rencontrer SPAC et la CCN pour en apprendre davantage sur le projet
422	14-10-2021	Conseil Mohawk de Kanesatake	Appel téléphonique du chef à Innovation Seven	Le chef se réunira avec les représentants du développement économique communautaire et nous informera de tout intérêt pour la tenue d'une réunion sur le projet.
423	15-10-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de la Nation Métisse de l'Ontario à SPAC	Confirmation des coordonnées du nouveau conseiller responsable des consultations pour la Nation Métisse de l'Ontario
424	15-10-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de la personne responsable des consultations à SPAC	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a l'intention de présenter une demande de financement au ministère des Pêches et des Océans par l'entremise du Fonds de la nature du Canada pour les espèces aquatiques en péril et demandait une lettre d'appui de SPAC.
425	19-10-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC à la Nation Métisse de l'Ontario	Nous avons demandé la Nation Métisse de l'Ontario si elle était disposée à participer à une réunion pour y recevoir des renseignements de base sur le projet
426	20-10-2021	Conseil des Mohawks de Kanesatake	Appel téléphonique entre le chef et Innovation Seven	Le chef a demandé que SPAC envoie des renseignements sommaires sur le projet

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
427	20-10-2021	Conseil des Mohawks d'Akwesasne	Appel téléphonique d'Innovation Seven au chef	Message vocal laissé, offrant d'organiser une réunion avec SPAC et la CCN pour discuter du projet et de l'intérêt de la collectivité à l'égard de la mobilisation
428	21-10-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel de SPAC à la personne responsable des consultations	Communication de la lettre d'appui demandée pour la demande de financement du MPO présentée par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
429	22-10-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordonnateur de projet	Demande de fixer une heure pour la tenue d'une réunion afin de discuter des mises à jour de l'accord de collaboration
430	22-10-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Échange de courriels entre SPAC et le conseiller en consultation	Acceptation de tenir une réunion de présentation le 27 octobre pour planifier une réunion de consultation avec les représentants de la Région 6 de la Nation Métisse de l'Ontario.
431	27-10-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Vidéoconférence	Réunion du conseiller en consultation, de SPAC et d'Innovation Seven pour convenir de l'approche à adopter et de l'ordre du jour d'une réunion de consultation avec les représentants de la Région 6 de la Nation Métisse de l'Ontario. La réunion devrait avoir lieu en soirée pour accommoder les participants de la Région 6. SPAC a indiqué que des fonds sont disponibles pour financer la participation de la Nation Métisse de l'Ontario à l'évaluation des répercussions. La Nation Métisse de l'Ontario indique que chaque participant de la Région 6 devrait recevoir des honoraires de 200 \$ par réunion de SPAC.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
432	28-10-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC au conseiller en consultation	Communication de l'ébauche des notes de la réunion du 27 octobre
433	29-10-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC au conseiller en consultation	SPAC a proposé plusieurs dates pour la réunion avec les participants de la Région 6.
434	29-10-2021	Première Nation de Kebaowek	Courriel de SPAC à la Première Nation et à son conseiller juridique	Communication d'un contrat à signer par le conseiller juridique afin que SPAC puisse payer les frais juridiques liés à la rédaction d'un accord de confidentialité.
435	29-10-2021	Conseil des Mohawks de Kanesatake	Courriel de SPAC au chef	Communication du résumé du projet ainsi que de la liste et du calendrier des études
436	2021-10-30	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et le coordonnateur des consultations	SPAC a informé le CTNAA des prochaines séances d'information sur l'approvisionnement organisées par SPAC et l'Association nationale des sociétés autochtones de financement (ANSAP). Le CTNAA communiquera l'information à ses nations membres. Le CTNAA a demandé de l'aide pour la préparation d'une présentation en vue de recevoir du financement au titre de l'Initiative sur les partenariats stratégiques (IPS) pour définir une approche coordonnée à l'égard des possibilités de développement économique.
437	01-11-2021	Conseil tribal de la nation algonquine	Courriel de SPAC au coordonnateur de l'approvisionnement	Acceptation d'aider à la préparation de la présentation relative à l'IPS et de fournir un résumé des exigences en matière d'information de l'IPS.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Anishinabeg (CTNAA)		
438	03-11-2021	Conseil des Mohawks de Kanesatake	Courriel envoyé par Innovation Seven au personnel du développement économique communautaire	Nous avons demandé si la Première Nation tient un répertoire des entreprises appartenant à ses membres
439	03-11-2021	La Nation Huronne-Wendat	Échange de courriels entre SPAC et la personne responsable des consultations	On a fixé le 18 novembre comme date de la réunion de présentation
440	03-11-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Réunion de SPAC et du coordonnateur de l'approvisionnement	On discute des détails du Plan de participation des Autochtones et des prochaines étapes.
441	03-11-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel du coordonnateur de l'approvisionnement à SPAC	Communication d'une liste de cinq entreprises de construction appartenant à des membres algonquins

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
442	08-11-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Échange de courriels entre SPAC et le conseiller en consultation	Confirmation des participants à la réunion du 15 novembre
443	09-11-2021	Conseil des Mohawks de Kanesatake	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le chef	Le chef a fait savoir qu'il examinait toujours les documents reçus de SPAC. Il attend le retour de son collègue chef pour discuter de la question au cours des prochaines semaines.
444	10-11-2021	La Nation Huronne-Wendat	Échange de courriels entre SPAC et la personne responsable des consultations	On a suggéré d'inviter le chef responsable du développement économique à la réunion de présentation du 18 novembre. La Nation Huronne-Wendat a demandé à SPAC et à la CCN de limiter leur participation à la réunion de présentation.
445	12-11-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC au conseiller en consultation	Proposition d'un ordre du jour pour la réunion du 15 novembre
446	12-11-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriel entre SPAC et le Coordinateur du Projet	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan travaille à recueillir des renseignements sur les dépenses initiales afin que SPAC puisse fournir un remboursement.
447	15-11-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Courriel de SPAC au conseiller en consultation	Demande du report de la réunion du 15 novembre
448	16-11-2021	Première Nation des	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a demandé une mise à jour concernant l'état de la prochaine ébauche de la DIP

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
		Algonquins de Pikwakanagan		et la date probable de sa soumission à l'AEIC. SPAC s'est engagé à répondre sous peu.
449	17-11-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de Shared Value Solutions à SPAC	Une estimation actualisée des coûts qui seront encourus par AOO avant la signature d'un accord de partenariat stratégique a été fournie. Une estimation de la date d'approbation de l'estimation révisée et une mise à jour sur la publication de l'ébauche de la DIP a été demandée.
450	17-11-2021	La Nation Huronne-Wendat	Échange de courriels entre SPAC et la personne responsable des consultations	Accord sur l'ordre du jour de la réunion introductive du 18 novembre.
451	18-11-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et le conseiller en consultation	Discussion des progrès réalisés et des prochaines étapes pour la préparation de la proposition d'initiative de partenariat stratégique qui augmenterait la capacité du CTNAA à fournir des services d'approvisionnement et de développement économique aux nations algonquines.
452	18-11-2021	La Nation Huronne-Wendat	Vidéo conférence	Réunion d'introduction du personnel de développement économique des Premières Nations, de SPAC, de la CCN et d'Innovation Seven pour discuter du projet, de l'intérêt de la communauté pour l'engagement et du financement disponible de la part de SPAC. La Première Nation a exprimé un vif intérêt pour les opportunités économiques possibles et a suggéré que la discussion des impacts environnementaux et culturels soit discutée

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
				avec une autre section de l'administration communautaire : le bureau de Nionwentsio.
453	18-11-2021	La Nation Huronne-Wendat	Courriel du conseiller en consultation à SPAC	Les coordonnées du bureau de Nionwentsio ont été fournies .
454	22-11-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a demandé des détails sur les études de projet réalisées à ce jour et a demandé pourquoi certaines études avaient été retirées de la liste. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a exprimé son intérêt à participer à l'étude archéologique, à l'évaluation du poisson et de son habitat et à l'évaluation des 455 moyens de rechange. L'ébauche des termes de référence pour l'étude sur la culture et le patrimoine a été demandée. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan aimerait discuter des besoins en données pour appuyer l'étude des effets cumulatifs qu'elle mène.
455	23-11-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a posé des questions concernant l'horaire de la demande de propositions pour le contrat de conseiller technique pour le projet. SPAC a répondu que la demande de devis sera publiée à la mi-janvier 2022.
456	24-11-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels et appel téléphonique entre le gestionnaire de projet de AOO et Innovation Seven	Le gestionnaire de projet principal s'est récemment joint à AOO et a sollicité des informations sur le projet dans le cadre de discussions plus larges avec SPAC concernant le soutien en recrutement et le renforcement des capacités.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
457	24-11-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	Confirmation des délais anticipés concernant le partage de la deuxième ébauche de la DIP. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a exprimé ses inquiétudes quant à sa capacité à pouvoir fournir ses commentaires sur la deuxième ébauche durant les 30 jours suivant la réception du document.
458	24-11-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre le membre du conseil et Innovation Seven.	Discussion à propos de l'intérêt d'établir une école pratique environnementale pour les étudiants algonquins.
459	25-11-2021	La Nation Huronne-Wendat	Échange de courriels entre SPAC et le conseiller en consultation	SPAC a initié un contact avec le bureau de Nionwentsio, partageant la présentation de la réunion du 18 novembre et offrant la possibilité d'une rencontre.
460	26-11-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	SPAC a reconnu les préoccupations de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan concernant le temps limité disponible pour examiner la deuxième ébauche de la DIP et a mis l'accent sur le fait qu'il y aura de même une disponibilité de temps pour l'examen et les commentaires après la soumission de la DIP à l'AEIC.
461	30-11-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	L'équipe de projet prépare un document décrivant les principales différences entre la première et la deuxième ébauche de la DIP pour aider les examinateurs à cibler les changements.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
462	30-11-2021	La Nation Huronne-Wendat	Échange de courriels entre SPAC et la personne responsable des consultations	SPAC a fourni l'ébauche des notes de la réunion du 18 novembre.
463	30-11-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et le coordonnateur des consultations	Les ébauche des comptes rendu des réunions du 6 octobre et du 3 novembre 2021, concernant la participation des Algonquins aux opportunités économiques, ont été fournies.
464	01-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Réunion entre SPAC et l'agent d'approvisionnement Algonquin	Réunion hebdomadaire pour discuter du processus du PPA, des progrès et des détails.
465	02-12-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre SPAC, AOO, et Shared Value Solutions	AOO a demandé une réponse à son courriel du 17 novembre. SPAC a répondu en demandant une réunion pour discuter de la facturation provisoire révisée, de l'entente de collaboration et des mises à jour du plan de travail.
466	02-12-2021	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Appel téléphonique de la part de SPAC au bureau du chef	Demander une conversation sur le besoin de financement de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg pour un agent de liaison pour l'engagement.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
467	02-12-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de la part du gestionnaire de projet et SPAC	Fournir des factures pour les dépenses encourues.
468	02-12-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Échange de courriels entre SPAC et le conseiller en consultation	La Nation Métisse de l'Ontario a fourni une estimation des coûts des honoraires par réunion de mobilisation.
469	02-12-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	SPAC a suggéré de se réunir au début de janvier 2022 pour discuter des études de projet.
470	03-12-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Courriel de la part du gestionnaire de projet principal à SPAC	Reconnaissance de la réponse de SPAC du 2 décembre, et que les possibilités d'horaires de réunion seront discutées avec le directeur exécutif d'AOO.
471	03-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Appel téléphonique entre le coordinateur d'approvisionnement et SPAC	Mise à jour des progrès sur l'augmentation de la participation économique des Algonquins dans les projets d'immobilisations de SPAC.
472	06-12-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a accepté de se rencontrer en janvier 2022 pour discuter des études du projet.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
473	07-12-2021	Première nation Algonquine du Lac Barriere	Échange de courriels entre SPAC, le chef et le cabinet d'avocats	Le chef et le conseil souhaitent se rencontrer pour discuter du projet. Les situations actuelles dans la communauté empêchent la planification d'une réunion maintenant.
474	07-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur de consultation	SPAC a fourni les renseignements demandés par le CTNAA sur les lieux de formation des opérateurs d'équipement lourd.
475	08-12-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Échange de courriels entre SPAC et le conseiller en consultation	SPAC demande des informations sur le processus de paiement des honoraires.
476	07-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Réunion entre SPAC et l'agent d'approvisionnement Algonquin	Réunion hebdomadaire pour discuter du processus, des progrès et des détails du PPA.
477	07-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et l'agent d'approvisionnement d'Algonquin.	SPAC a fourni un lien vers le site Web de Operating Engineers Training Institute of Ontario.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
478	08-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et l'agent d'approvisionnement d'Algonquin.	Le CTNAA exprime ses remerciements pour les informations sur l'institut de formation.
479	09-12-2021	La Nation Huronne-Wendat	Échange de courriels entre SPAC et la personne responsable des consultations	SPAC a fourni la présentation PowerPoint sur l'introduction au projet de remplacement du pont Alexandra.
480	09-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriels entre SPAC et CTNAA	SPAC a partagé avec le CTNAA les versions finales des comptes rendus des réunions du 6 octobre et du 3 novembre ainsi que l'ébauche du compte rendu de la réunion du 1er décembre.
481	10-12-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre le gestionnaire de projet principale et Innovation Seven	Demande d'éclaircissements sur l'une des factures envoyées à SPAC le 2 décembre.
482	10-12-2021	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg	Appel téléphonique entre le chef et SPAC	SPAC a informé le chef que le CTNAA est à la recherche de financement pour plusieurs postes afin de soutenir la consultation et d'aider les nations membres. Le chef a indiqué qu'il préférerait l'approche du CTNAA plutôt que d'avoir un agent de liaison dans la communauté.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
483	10-12-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Courriel d'Innovation Seven au membre du conseil	Informar le conseiller des discussions avec les autres agences fédérales sur une éventuelle école pratique environnementale et demander si une réunion est souhaitée.
484	13-12-2021	Nation Métisse de l'Ontario	Échange de courriels entre SPAC et le conseiller en consultation	SPAC a fourni des formulaires à remplir pour traiter les frais d'honoraires pour la réunion future qui aura lieu en janvier 2022.
485	14-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Rencontre entre SPAC et l'agent d'approvisionnement Algonquin.	Réunion hebdomadaire pour discuter du processus, des progrès et des détails du PPA.
486	14-12-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre le directeur exécutif et SPAC	Une réunion a été convenue pour le 6 janvier 2022, avec un ordre du jour mettant en évidence l'achèvement des accords de financement, les besoins en personnel et l'accord de collaboration.
487	15-12-2021	Première nation de Kebaowek	Vidéo conférence	Rencontre avec un conseiller, le consultant en environnement de la Première Nation et l'équipe de projet. Une entente a été conclue pour utiliser le processus négocié entre la Première Nation et SPAC pour le projet de remplacement du barrage-pont Timiskaming de Québec comme modèle pour le projet de remplacement du pont Alexandra. SPAC examinera et mettra à jour les documents pertinents liés à la confidentialité et au contrat de financement du renforcement des capacités. La prochaine réunion aura lieu après le 17 janvier 2022.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
488	16-12-2021	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Courriel de SPAC à l'agent d'approvisionnement Algonquin	Fournir le compte rendus final de la réunion SPAC/CTNAA du 6 octobre 2021.
489	22-12-2021	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a demandé une lettre d'appui de SPAC/CCN pour une demande de financement présentée au Programme des gardiens des Premières Nations d'Environnement et Changement climatique Canada.
490	23-12-2021	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre SPAC et le directeur exécutif	Finalisation de l'ordre du jour de la réunion de mobilisation du 6 janvier 2022.
491	05-01-2022	Première nation de Kebaowek	Courriel de la part de SPAC à un membre du conseil	Fournir les ébauches de notes de la réunion de mobilisation du 15 décembre 2022.
492	05-01-2022	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Video conférence	Rencontre avec le directeur exécutif, le gestionnaire de projet principal, SPAC/CCN et Innovation Seven. AOO a fourni une nouvelle directive de gestion qui augmentera la capacité du personnel d'AOO pour l'engagement avec l'EPI et pour la gestion des activités d'évaluation d'impact. AOO révisera son plan de travail et son budget en conséquence pour discussion avec SPAC/CCN. SPAC finalisera l'ébauche de l'accord de collaboration et préparera les contrats de financement pour discussion avec AOO.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
493	06-01-2022	La Nation Huronne-Wendat	Échange de courriels entre SPAC et l'agent de développement économique	SPAC a fourni des renseignements concernant l'accès au site Web d'approvisionnement du gouvernement du Canada pour voir les opportunités à venir.
494	06-01-2022	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	SPAC/CCN a fourni la lettre d'appui demandée pour la demande de financement de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan à l'Initiative des gardiens des Premières Nations.
495	07-01-2022	La Communauté des Anicinape de Kitcisakik	Conversation téléphonique entre Innovation Seven et l'agent de développement économique	Planification d'une première rencontre avec SPAC le 13 janvier 2022.
496	10-01-2022	Le Conseil de la Première Nation Abitibiwinni	Conversation téléphonique entre Innovation Seven et l'agent de développement économique	Planification d'une première rencontre avec SPAC le 12 janvier 2022.
497	10-01-2022	Le Conseil de la Nation Anishnabe du Lac Simon	Conversation téléphonique entre Innovation Seven et l'agent de développement économique	Planification d'une première rencontre avec SPAC le 12 janvier 2022.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
498	10-01-2022	Algonquins de l'Ontario (AOO)	Échange de courriels entre SPAC et le directeur exécutif	Informar AOO que l'ébauche de la DIP sera partagé le 14 janvier 2022.
499	10-01-2022	Première nation de Kebaowek	Courriel de la part de SPAC au membre du conseil Courriel de la part de SPAC au membre du conseil	Informar la Première Nation de Kebaowek que l'ébauche de la DIP sera partagée le 14 janvier 2022.
500	10-01-2022	Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg (CTNAA)	Échange de courriel entre SPAC et l'agent d'approvisionnement Algonquin	Informar le CTNAA que l'ébauche de la DIP sera partagé le 14 janvier 2022.
501	10-01-2022	Première nation de Timiskaming	Échange de courriels entre SPAC et le gestionnaire, Développement durable	Informar la Première Nation de Timiskaming que l'ébauche de la DIP sera partagée le 14 janvier 2022.
502	10-01-2022	Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	Échange de courriels entre SPAC et le coordinateur du Projet.	Informar la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan que l'ébauche de DIP sera partagé le 14 janvier 2022.

Dossier	Date de tenue	Groupe autochtone	Activité	Principaux points de discussion
503	10-01-2022	Première Nation de Wolf Lake	Appel téléphonique entre Innovation Seven et le directeur exécutif	Planification d'une première rencontre avec SPAC le 18 janvier 2022.

Annexe E – Dossier engagement procédural

Les tableaux fournissent un compte rendu chronologique des aspects procéduraux de l'engagement, y compris un compte rendu des discussions sur les futures procédures d'engagement exprimées par les communautés et organisations autochtones à ce jour.

E-1 Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan

Les représentants de la collectivité ont énoncé leurs exigences concernant :

- les protocoles de communication
- la détermination des études à mener
- les exigences de financement
- soutenir les contributions d'un comité consultatif Algonquin
- la structure et le contenu du plan de travail
- les rôles dans l'approvisionnement et la passation de marchés.

Tableau E1: Exigences de la Première Nation de Pikwakanagan concernant les aspects procéduraux de la mobilisation

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
10	2020-03-19	Appel téléphonique	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan doit participer séparément des Algonquins de l'Ontario.	Accepté
21	2020-05-28	Vidéoconférence	Le coordonnateur des consultations de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sera le point de contact pour SPAC, de la CCN et d'Innovation Seven.	Accepté

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
21	2020-05-28	Vidéoconférence	Lorsque la situation redeviendra sûre, l'EPI devra assister à une série de réunions communautaires à Pikwakanagan et possiblement dans d'autres collectivités où résident ses membres.	Accepté
78	2020-08-12	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a indiqué son intention de mener de son propre chef plusieurs études portant sur les effets environnementaux, le savoir autochtone, les effets cumulatifs de projets antérieurs dans le bassin versant de la rivière des Outaouais, ainsi qu'un répertoire des compétences de ses membres.	Acceptation de l'intention et demande à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan de fournir un plan de travail et un budget provisoire.
88	2020-09-11	Courriel et appel téléphonique	La PNPA fournit le plan de travail et le budget provisoires.	Examen commencé
91	2020-09-17	Vidéoconférence	Examen du budget et du plan de travail provisoires. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a besoin d'un financement dans deux volets : - pour couvrir les coûts de la participation initiale, à l'exclusion des coûts des études ou des initiatives, de sorte que la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan sera préparée et dotée des ressources nécessaires pour commencer les travaux plus intensifs associés aux énoncés des incidences. Ce volet comprend la rédaction d'une entente de	En cours d'examen

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
			négociation avec SPAC et la CCN, la collaboration avec des consultants afin de définir les études possibles et de déterminer les études que la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan souhaite mener, des rencontres de mobilisation communautaire en présence d'un comité consultatif et les coûts juridiques. - le financement des études et des initiatives dirigées par la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan nécessaires pour éclairer de multiples projets du programme de travaux relatif aux passages avant le début des évaluations environnementales. Voici des éléments clés du programme : • un soutien financier pour une participation communautaire sécuritaire en situation de Covid-19; • des fonds pour appuyer l'embauche d'un coordonnateur de programme de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pendant cinq ans afin de superviser l'évaluation environnementale ainsi que l'emploi et le développement des entreprises; • des fonds pour le fonctionnement et l'entretien continu du système de collecte	

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
			de compétences de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et de la base de données; des fonds pour une évaluation des effets cumulatifs des droits et des pratiques des membres de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan dans la rivière des Outaouais.	
105	2020-09-25	Courriel de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan fournit une ébauche d'entente de partenariat initiale concernant la collaboration et le soutien à l'égard des activités de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour le programme des travaux des passages.	Accusé de réception
107	2020-09-29	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan présente l'ébauche de l'entente de partenariat initiale, énonçant son objectif de fournir un cadre à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan, à SPAC et à la CCN pour la mobilisation dans le cadre du programme des travaux relatif aux passages de la région de la capitale nationale, y compris les objectifs, les définitions, les principes, la création d'un groupe de travail, les rôles, la communication et la notification, le financement, la confidentialité, le règlement des différends et les engagements à l'appui de la collaboration et les relations entre les	Examen du programme et examen juridique entrepris

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
			participants. Des éléments de projets précis figureront en annexe comme il a été négocié et convenues.	
107	2020-09-29	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a présenté ses intentions quant au moment et à la portée d'une étude sur les effets cumulatifs qu'elle entreprendrait.	Il communiquera avec d'autres propriétaires de biens fédéraux dans le bassin versant de la rivière des Outaouais afin de discuter des éléments communs et de répondre à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.
115	2020-10-09	Rencontre sur place	Rencontre du chef de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et de l'ancien chef de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avec des hauts fonctionnaires de la CCN et de SPAC à la pointe Nepean, qui surplombe le site du projet. Satisfaction exprimée par le chef au sujet de l'engagement à ce jour et des progrès réalisés dans l'élaboration du plan de travail et du budget. Les protocoles de distanciation sociale ont été respectés.	Noté
140	2020-11-04	Vidéoconférence	Discussion sur le projet d'entente de partenariat. Un consensus a été dégagé sur les modifications à apporter au projet d'entente concernant les flux de trésorerie et la structure du plan de travail. L'entente et le budget seront réexaminés régulièrement afin de	SPAC et la CCN ont convenu des calendriers de travail concernant l'embauche d'un coordonnateur de projet pour une période de cinq ans, des coûts de l'équipement de communication pour aider à éliminer les restrictions découlant de la pandémie et du soutien à la tenue à

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
			tenir compte des nouveaux éléments de travail et de l'évolution des conditions.	jour des données recueillies dans le cadre du programme de collecte de compétences, de l'étude des effets cumulatifs de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et des activités de mobilisation à ce jour.
149	2020-11-17	Courriel	Formuler des commentaires à l'intention de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.	Innovation Seven fournit une entente de partenariat initiale révisée à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan contenant les modifications demandées par SPAC et la CCN.
152	2020-11-24	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan fournit une mise à jour du projet d'entente de partenariat, du plan de travail et du budget afin de présenter les activités et les dépenses prévues par année pendant cinq ans.	Ajouté à l'examen du programme et à l'examen juridique en cours.
164	2020-12-07	Courriel	Demande de lancer une DP pour l'étude des effets cumulatifs avant l'exécution d'une entente de financement avec SPAC.	SPAC confirme la décision d'aller de l'avant avec la rédaction et la publication d'une DP pour une étude des effets cumulatifs sur la partie de la rivière des Outaouais qui traverse le territoire traditionnel de la

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
				Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.
194	2021-01-06	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan prépare actuellement un document décrivant les principes et les valeurs qui devraient guider la création de plans d'avantages offerts aux Autochtones pour chaque possibilité d'approvisionnement concernant les passages de la région de la capitale nationale, y compris le remplacement du pont Alexandra.	SPAC offrira un soutien financier pour l'élaboration et l'exécution du plan, ainsi qu'un soutien complet pour l'exécution de ses mesures.
197	2021-01-11	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan fournit un plan de travail provisoire pour la traverse des Chaudières concernant les avantages offerts aux Autochtones et aux collectivités, en collaboration avec SPAC.	Examen commencé
203	2021-01-20	Vidéoconférence	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan aidera SPAC à préparer et à réaliser la DP pour la traverse des Chaudières afin de maximiser la participation des Autochtones, notamment en cernant les obstacles à la participation des Autochtones et en fournissant des exemples de la	Accepté

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
			façon de favoriser la participation des Autochtones à d'autres acquisitions.	
234	2021-02-17	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan doit avoir l'occasion de définir les valeurs fondamentales avec le Comité consultatif de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan au moyen d'une séance sur « ce qui importe le plus » et avoir l'occasion d'examiner l'ébauche de la DPI avant de pouvoir cerner toute préoccupation préliminaire.	Compris.
236	2021-02-19	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan fournit un budget révisé pour sa participation à la création de plans d'avantages offerts aux Autochtones.	Examen entamé
241, 243	25-02-2021 et 01-03-2021	Vidéoconférence et Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a indiqué comment elle souhaite être impliquée dans la création et l'exécution des plans de participation autochtone, y compris ses rôles dans l'interaction avec SPAC et les entrepreneurs du secteur privé.	Accepté. Les suggestions de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan concernant le contenu et les rôles seront intégrées dans les futures demandes de propositions.
255	19-03-2021	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a informé SPAC et la CCN que la consultation sur les liaisons de la capitale nationale, incluant le projet de remplacement du pont Alexandra, fera l'objet d'une	Compris

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
			réunion mensuelle du personnel et du Conseil de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.	
302	07-05-2021	Courriel	Le Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fait part de ses commentaires sur la dernière ébauche de l'accord de collaboration	Commentaires acceptés et incorporés dans un nouveau projet
323	31-05-2021	Vidéoconférence	Cérémonie de signature de l'accord de collaboration par le chef et les cadres supérieurs de SPAC et de la CCN	Signature par les trois parties de l'accord de collaboration
338	18-06-2021	Vidéoconférence	Réunion du Comité consultatif des Algonquins de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan avec l'équipe du projet intégré de SPAC et de la CCN pour discuter des principes de conception du pont et du processus d'étude d'impact.	Réunion initiale pour fournir les détails du projet, prendre connaissance des commentaires et des préoccupations de la CCA.
344	28-06-2021	Courriel	Communication des détails sur la préparation de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan pour entreprendre une étude sur les effets cumulatifs	Compris. L'étude est incluse dans le plan de travail et le budget approuvés.
348	29-06-2021	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fourni un texte que SPAC et la CCN peuvent partager avec l'AEIC lors de la prochaine réunion mensuelle sur le statut de l'engagement avec La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.	Accepté - La contribution de La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a été incluse dans le rapport mensuel au AEIC.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
356	07-07-2021	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a confirmé sa volonté d'utiliser l'approche de l'Initiative sur les partenariats stratégiques pour recevoir du financement pour les coûts relatifs à la mobilisation	Compris. SPAC travaille avec Services aux Autochtones Canada pour compléter les arrangements afin que le financement soit versé à la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
377	12-08-2021	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a fourni plusieurs liens vers des études et des guides de pratiques exemplaires concernant la mobilisation des Autochtones, les connaissances traditionnelles, les pratiques d'évaluation environnementale et l'analyse de l'ACS+.	Compris - le matériel est apprécié.
409	28-09-2021	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan et SPAC ont discuté des prochaines étapes de la création des PPA afin de maximiser les avantages du projet pour la communauté.	SPAC continuera à intégrer les suggestions de la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan dans les appels d'offres pour les prochains marchés.
454	22-11-2021	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a indiqué son intention de participer à l'étude archéologique du projet, à l'évaluation des poissons et de l'habitat, et à l'évaluation des moyens de substitution. Elle aimerait également discuter des	Accepté. La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a recommandé une réunion au début de 2022.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse d'équipe de projet intégrée (EPI).
			besoins en données pour l'évaluation des effets cumulatifs qu'elle entreprend.	
460	30-11-2021	Courriel	La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a besoin d'un temps suffisant pour examiner l'ébauche de la description initiale du projet.	Compris

E-2 Conseil Tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg (CTNAA)

L'AANTC élabore actuellement une demande de financement afin d'accroître sa capacité à s'engager auprès de SPAC et de la CCN et à représenter ses nations membre.

Tableau E2: Exigences du Conseil tribal de la Nation Algonquine Anishinabeg concernant les aspects procéduraux de la mobilisation

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
12	2020-04-30	Vidéoconférence	SPAC, la CCN et Innovation Seven peuvent communiquer directement avec le personnel du CTNAA.	Accepté
12	2020-04-30	Vidéoconférence	Les activités de mobilisation seront reportées au moins à juin 2020 en raison de la pandémie. Une réunion des chefs membres sera nécessaire pour	Compris

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			discuter des rôles du CTNAA et de chaque nation algonquine et prendre une décision à cet égard.	
37, 38	2020-06-25	Courriels	Le CTNAA demande des éclaircissements à Innovation Seven sur son rôle et demande si SPAC et la CCN souhaitent mobiliser les nations individuellement ou collectivement par l'entremise du CTNAA.	Il a confirmé le rôle d'Innovation Seven pour ce qui est d'aider SPAC et la CCN à mobiliser les collectivités autochtones, notamment de l'aide pour les réunions communautaires et la mobilisation des Autochtones dans la description initiale du projet aux fins de l'évaluation des effets. Il a confirmé que c'est aux Nations algonquines et au CTNAA qu'il appartient de déterminer si elles souhaitent être consultées individuellement ou par l'entremise du CTNAA, et confirmé que des fonds budgétaires sont disponibles pour les Nations et le CTNAA pour l'exécution des plans de travail.
124, 125	2020-10-23	Courriels	Confirmation que la CTNAA ne dirigera pas pour le moment les activités de mobilisation des Nations membres puisqu'il considère que c'est le rôle d'Innovation Seven. Le CTNAA facilitera les communications avec les Nations membres.	Reconnaissance de la position du CTNAA. Il rappelle au CTNAA la disponibilité de fonds pour faciliter la mobilisation.
126, 127	2020-10-23	Courriels	Le CTNAA examinera les besoins budgétaires et demandera des précisions sur le calendrier du projet de remplacement du pont Alexandra. Le coordonnateur des consultations fournira	Il a fourni des détails sur les dates actuelles pour la présentation de l'ébauche de la DPI au début de 2021, y compris la diffusion à des partenaires autochtones en même temps que

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			régulièrement des mises à jour au Grand Chef et nous informera de tout changement dans le rôle du CTNAA.	la version provisoire est fournie à l'Agence canadienne d'évaluation d'impact (AEIC).
266	12-04-2021	Appel téléphonique	Le CTNAA a indiqué que les discussions sur la mobilisation avec son coordonnateur des consultations devraient reprendre.	Compris
281	16-04-2021	Appel téléphonique	Discussion sur le processus de mobilisation des Autochtones à ce jour et la participation relative des Nations algonquines du Québec; discussion sur les options de collaboration entre le CTNAA, SPAC, la CCN et I7 pour mobiliser les collectivités	Le CTNAA devra examiner comment elle travaillera avec ses nations membres pour s'engager auprès de la SPAC et de la CCN.
284	21-04-2021	Vidéoconférence	Les coordonnateurs des consultations et de l'approvisionnement du CTNAA se sont réunis avec Innovation Seven pour discuter des options de mobilisation entre le Conseil tribal et SPAC et la CCN.	Plusieurs options ont été discutées, étant entendu que certaines nations voudront à la fois un lien direct avec la Couronne et accéder au soutien et aux ressources du CTNAA.
300,301	04-05-2021 et 05-05-2021	Courriel	Le CTNAA a demandé une réunion pour discuter des plans de participation des Autochtones et de la façon dont les Algonquins peuvent tirer parti du projet de remplacement du pont.	SPAC et la CCN ont indiqué leur volonté et leur disponibilité pour se rencontrer à la convenance du CTNAA.
363	14-07-2021	Vidéoconférence	Discussion des options pour les rôles du CTNAA en matière de mobilisation et de consultation, y compris peut-être un rôle de chef de file pour	En attente de l'orientation du CTNAA

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			aider SPAC/la CCN à communiquer avec les nations membres. La question fera l'objet de discussion à une réunion des chefs qui se tiendra à la mi-août.	
378	12-08-2021	Vidéoconférence	Le CTNAA veut mettre en place une ressource pour aider à l'élaboration et à la coordination des projets, plus précisément à l'élaboration de la liste des projets, à l'organisation de réunions stratégiques avec les cadres supérieurs de SPAC et les dirigeants du CTNAA pour discuter de l'état des projets, de l'échange d'information et d'autres renseignements stratégiques.	La SPAC et la CCN ont indiqué que le financement sera disponible une fois que le CTNAA aura déterminé son approche.
389	30-08-2021	Courriel	Le CTNAA a demandé de tenir une réunion avec SPAC pour discuter d'une approche plus large à l'égard de la participation des Algonquins et des entreprises aux possibilités d'approvisionnement associées aux projets touchant les ponts dans la capitale nationale.	La SPAC a indiqué sa volonté et sa disponibilité pour se réunir à la convenance du CTNAA.
436,437	30-10-2021 et 01-11-2021	Courriel	Le CTNAA a indiqué qu'elle préparait une demande de financement dans le cadre de l'Initiative de Partenariat Stratégique afin d'augmenter la capacité de son personnel à s'engager avec la SPAC et la CCN et à soutenir ses nations membres. Le CTNAA a demandé l'aide de	Une assistance sera fournie sur demande pour l'élaboration de la soumission.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			l'équipe du projet intégré pour préparer la demande.	
464	01-12-2021	Vidéoconférence	Le CTNAA souhaite avoir des réunions hebdomadaires avec SPAC pour discuter des opportunités d'approvisionnement liées au projet et à d'autres projets de la SPAC, et pour co-développer des plans de participation.	Accepté

E-3 Première Nation de Kebaowek

La Première nation de Kebaowek a déclaré qu'elle utilisera le processus négocié entre la Première nation et SPAC pour le projet de remplacement du barrage Timiskaming et du pont du Québec comme modèle de collaboration pour le projet de remplacement du pont Alexandra.

Tableau E3: Exigences de la Première Nation de Kebaowek concernant les aspects procéduraux de la mobilisation.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
45	2020-07-03	Vidéoconférence	La Première Nation de Kebaowek croit que l'entente-cadre définitive pour le projet de remplacement du barrage Témiscamingue du Québec est un bon modèle. Une fois qu'elle sera définitive, les travaux pourront commencer en vue	Accepté

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			d'un accord-cadre semblable pour le remplacement du pont Alexandra.	
45	2020-07-03	Vidéoconférence	La Première Nation de Kebaowek a collaboré avec la Première Nation de Timiskaming et la Première Nation de Wolf Lake dans le cadre du projet de remplacement du barrage Témiscamingue du Québec et le fera probablement de nouveau pour le remplacement du pont Alexandra. La Première Nation de Long Point peut également se joindre à la collaboration.	Accepté
45	2020-07-03	Vidéoconférence	Les engagements antérieurs de la Couronne n'étaient pas respectueux et visaient clairement à informer les Premières Nations des décisions qui avaient déjà été prises. Les collectivités autochtones veulent s'assurer que l'engagement à l'égard d'une mobilisation significative est maintenu.	Accepté
45	2020-07-03	Vidéoconférence	La Première Nation de Kebaowek doit avoir l'occasion d'examiner la description initiale du projet de l'EPI avant qu'elle ne soit soumise à l'AEIC et de formuler des commentaires sur les points à corriger.	La description initiale du projet sera communiquée aux fins de commentaires et d'instructions à toutes les organisations et les collectivités autochtones qui participent au projet avant qu'elle ne soit officiellement présentée à l'AEIC.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
45	2020-07-03	Vidéoconférence	La Première Nation de Kebaowek ne veut pas que SPAC, la CCN et le conseiller technique fassent des présentations dans la collectivité. Ils préfèrent que de telles discussions aient lieu avec le personnel et les représentants élus, qui disposent de diverses méthodes pour communiquer avec les membres de la bande, dont un bulletin mensuel, leur station de radio et les médias sociaux (plus particulièrement Facebook).	Accepté
45	2020-07-03	Vidéoconférence	Les communications vidéo avec les dirigeants des bandes fonctionnent efficacement et constituent un bon moyen pour SPAC, la CCN et Innovation Seven de créer des liens avec les Premières Nations.	Accepté
45	2020-07-03	Vidéoconférence	Le chef s'interroge au sujet de la collaboration entre SPAC et la CCN et d'autres organisations autochtones.	La liste complète des organisations autochtones mobilisées a été décrite.
81	2020-08-19	Vidéoconférence	Les chefs nommeront une équipe technique ayant le pouvoir de représenter les Premières Nations pour assurer la liaison avec SPAC et la CCN en ce qui concerne la conception des études, pour superviser le travail du consultant technique du gouvernement et examiner ses rapports, et pour	Accepté

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			diriger leurs propres études sur les connaissances traditionnelles et études techniques.	
153	2020-11-24	Lettre du chef à SPAC et à la CCN	La Première Nation de Kebaowek aimerait participer au moyen d'une lettre d'intention entièrement dotée de toutes les ressources nécessaires qui orienterait l'élaboration d'une entente sur le processus de l'EPI avec la collectivité. L'entente préciserait les renseignements dont la Première Nation a besoin au sujet du projet, les exigences en matière de financement et les détails de la façon dont le savoir autochtone sera fourni et respecté, ainsi que la participation de la collectivité à d'autres études.	SPAC et la CCN ont répondu par courriel le 20 décembre 2020 en indiquant qu'ils étaient disposés à entamer la discussion sur l'ébauche d'une lettre d'intention dès que possible.
214	2021-02-01	Lettre du chef à SPAC et à la CCN	La Première Nation a présenté une entente de non-divulgence et a demandé qu'elle soit signée par SPAC et la CCN avant que la Première Nation communique une lettre d'intention antérieure et une entente sur le processus utilisée pour le projet de remplacement du barrage Témiscamingue.	Examen entamé
251,328,382	15-03-2021, 04-06-2021 et 19-08-2021	Lettre du chef à SPAC et à la CCN	Trois Premières nations (Kebaowek, Timiskaming et Wolf Lake) ont fourni le texte d'une entente de confidentialité et ont demandé qu'elle soit signée par la SPAC et la CCN avant toute autre discussion	La SPAC et la CCN préfèrent inclure les clauses de confidentialité dans un accord de collaboration et ont demandé une réunion avec le chef de Kebaowek pour en discuter.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			sur les plans de travail et les budgets pour soutenir l'engagement.	
434	29-20-2021	Courriel	Païement des frais juridiques encourus pour l'élaboration des projets d'accords avec la SPAC.	Un projet de contrat a été fourni par la SPAC, pour examen et exécution par la Première Nation.
487	15-12-2021	Vidéoconférence	On a convenu d'utiliser le processus négocié entre la Première nation et la SPAC pour le projet de remplacement du barrage de Timiskaming et du pont du Québec comme modèle de collaboration pour le projet de remplacement du pont d'Alexandra. La SPAC examinera et mettra à jour les documents pertinents relatifs à la confidentialité et au contrat pour fournir un financement pour le renforcement des capacités. La Première nation a fourni une adresse électronique qui sera utilisée pour toute la correspondance relative à l'engagement.	La SPAC examinera et mettra à jour les documents contractuels pour en discuter avec la Première nation à la mi-janvier 2022.

E-4 Première Nation de Timiskaming

La Première Nation examinera la façon dont elle s'associera à d'autres Premières Nations de la région pour participer au processus de mobilisation.

Tableau E4: Exigences de la Première Nation de Timiskaming concernant les aspects procéduraux de la mobilisation.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
63	2020-07-23	Vidéoconférence	Le chef a déclaré qu'il était nécessaire que la Première Nation reçoive un financement pour appuyer sa participation aux activités de mobilisation.	Accepté
63	2020-07-23	Vidéoconférence	La Première Nation de Timiskaming estime qu'il est utile de collaborer avec d'autres Premières Nations dans la région. Le chef et le conseil examineront l'approche à adopter.	Compris
232	2021-02-17	Vidéoconférence	La principale personne ressource de la Première Nation de Timiskaming sera le gestionnaire du développement durable et communiquera directement avec SPAC et la CCN. La Première Nation de Timiskaming tiendra compte de ses besoins en matière de financement et rencontrera SPAC et la CCN en mars 2021. La Première Nation participera à l'établissement de protocoles pour examiner le mandat des études et sa participation aux études.	Accepté

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
251	15-03-2021	Lettre à SPAC et à la CCN	Trois Premières nations (Kebaowek, Timiskaming et Wolf Lake) ont fourni le texte d'une entente de confidentialité et ont demandé qu'elle soit signée par la SPAC et la CCN avant toute autre discussion sur les plans de travail et les budgets pour soutenir l'engagement.	SPAC et la CCN préfèrent inclure les clauses de confidentialité dans un accord de collaboration.
279	15-04-2021	Vidéoconférence	La Première Nation de Timiskaming a reçu de l'information sur le calendrier relatif à l'achèvement de la description initiale du projet, des études du projet et du processus global de l'AEIC. La Première Nation de Timiskaming souhaite vivement participer aux études environnementales et a accès à du personnel qualifié pour représenter ses intérêts. La Première Nation de Timiskaming examinera ses besoins de financement pour une discussion future.	En attente de l'indication de la Première Nation sur les prochaines étapes.
324	01-06-2021	Courriel	Les changements touchant les postes de chef et la composition du Conseil exigeront un arrêt temporaire des consultations jusqu'à nouvel ordre.	Compris. La SPAC vérifiera régulièrement les mises à jour avec la Première nation.

E-5 Première Nation Wahgoshig

Tableau E5: Exigences de la Première Nation Wahgoshig concernant les aspects procéduraux de la mobilisation.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
174	2020-12-11	Vidéoconférence	Une élection au poste de chef était en cours et il pourrait être possible de prévoir une réunion du nouveau chef et de SPAC/CCN au cours de la deuxième ou de la troisième semaine de janvier 2021. Les cadres supérieurs de la bande ont indiqué que la Première Nation sera intéressée à la mobilisation concernant les effets potentiels sur la collectivité et une entente sur les effets et les avantages.	Des renseignements ont été fournis sur les détails du projet et sur la disponibilité de fonds à l'appui de la participation de la Première Nation.
209	2021-01-25	Courriel	La mobilisation ne peut commencer qu'après l'élection d'un nouveau conseil le 16 février.	Aucune réponse nécessaire; SPAC a reçu une copie d'un courriel de la Première Nation à l'intention de l'AEIC.

E-6 Algonquins de l'Ontario (AOO)

Les représentants de l'AOO ont énoncé leurs exigences concernant :

- Les activités de mobilisation et de consultation seront examinées et gérées par le groupe de travail sur la planification et l'environnement de l'AOO ;
- La mobilisation avec les membres des communautés individuelles sera géré par des agents de liaison communautaires nommés par l'AOO ;
- Les protocoles de communication seront stipulés par AOO ;
- AOO déterminera les études qu'elle réalisera ;
- Les besoins de financement seront identifiés par l'AOO;
- L'AOO a préparé un plan de travail pluriannuel et une entente de financement qui sont acceptables pour SPAC et la CCN; et
- L'AOO travaille avec SPAC et la CCN pour créer une entente de collaboration qui comprend des dispositions pour une relation à long terme.

Tableau E6: Exigences des Algonquins de l'Ontario (AOO) concernant les aspects procéduraux de la mobilisation

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse de l'EPI
13	01-05-2020	Téléconférence	AOO sera représenté par la société Shared Value Solutions dans la planification et la conduite de l'engagement.	Compris
59	20-07-2020	Courriel	Confirmation fournie par les représentants des AOO qu'un plan de travail et un budget sont en cours de préparation.	Compris

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse de l'EPI
109	05-10-2020	Courriel	Soumission par les AOO du plan de travail et du budget initial pour la mobilisation et les études. Les activités nécessaires à la participation à la mobilisation comprennent : – l'élaboration et la négociation d'un accord de processus; – les réunions d'engagement communautaire; – l'étude des connaissances et de l'utilisation des terres des Algonquines; – l'examen des documents relatifs à la déclaration d'impact; – l'élaboration d'un plan d'avantages pour les autochtones; – la participation à la sélection des conseillers techniques de l'EPI; – une entente de relation à long terme; – un soutien financier à l'initiative des Gardiens de Kichi-Sibi.	Examen commencé
141	05-11-2020	Vidéoconférence	Réunion de lancement pour commencer le processus de mobilisation formel. Shared Value Solutions a été autorisée par l'AOO à agir en son nom dans le cadre de la mobilisation autochtone, faisant rapport au groupe de travail sur la planification et l'environnement de l'AOO composé des représentants élus de la nation algonquine.	SPAC et CCN ont décrit leurs relations de travail et leurs rôles dans les travaux de mobilisation et de pont, le processus de la DIP pour le remplacement du pont Alexandra, les aspects à plus long terme du programme de travail des traversées des régions de la capitale nationale et le soutien budgétaire pour la mobilisation des Autochtones.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse de l'EPI
			Shared Value Solutions utilisera les informations recueillies lors de la réunion d'engagement d'aujourd'hui et demandera l'avis du groupe de travail sur la planification et l'environnement de l'AOO sur le plan de travail, le budget et la forme d'entente avec SPAC/CCN.	
148	16-11-2020	Vidéoconférence	Discussion détaillée sur le contenu et le format d'un accord de relation entre les AOO, SPAC et la CCN, y compris la contribution des AOO à la sélection des entrepreneurs pour le remplacement du pont, au développement d'un plan d'avantages pour les autochtones, à la création d'un accord-cadre pour financer la capacité des AOO, avec des sous-accords pour chaque programme de travail spécifique aux passages à niveau et au processus d'examen des documents de l'étude d'impact.	SPAC a encouragé l'identification de besoins accrus en capacités au sein des AOO qui pourraient être financés par l'accord de relation.
151	23-11-2020	Courriel	Mise à jour fournie par Shared Value Solutions indiquant que des changements ont été apportés au projet de plan de travail et de budget conformément aux discussions de la réunion d'engagement du 16 novembre, et que l'organisation étudie actuellement la possibilité de créer de nouvelles capacités de personnel au sein des AOO.	Compris

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse de l'EPI
192	05-01-2021	Courriel	Shared Value Solutions a demandé où en était la description initiale du projet et la possibilité de révision des AOO	L'ébauche devrait être partagée avec les communautés autochtones d'ici le printemps 2021. Les commentaires seront intégrés dans une version finale qui constituera la soumission officielle de l'IPD à l'AEIC
195	07-01-2021	Courriel	Soumission par Shared Value Solutions du plans de travail et de budgets révisés pour l'étude d'impact du remplacement du pont Alexandra et pour un accord de relation à long terme concernant le programme de travail des traverses de la région de la capitale nationale	Le plan de travail et les budgets révisés sont en cours d'examen
213, 240	01-02-2021 22-02-2021	Courriel	SPAC et le CCN ont demandé aux AOO de fournir un résumé de leur demande de budget par exercice financier. Les AOO ont demandé des renseignements sur le calendrier du projet. AOO a fourni un flux de trésorerie mis à jour par exercice financier pour soutenir la consultation et l'engagement.	
215, 225	02-02-2021 08-02-2021	Courriel	Les AOO ont demandé des précisions sur les raisons pour lesquelles l'une des communautés des AOO a reçu une demande de participation à l'étude socio-économique du remplacement du pont Alexandra.	

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse de l'EPI
259	29-03-2021	Vidéoconférence	Réunion de mobilisation avec les AOO, SPAC, la CCN et Innovation Seven pour discuter du plan de travail, du budget, des estimations des flux de trésorerie et de l'accord provisoire des AOO concernant le remplacement du pont Alexandra et d'autres liaisons. Les AOO réviseront le plan de travail et les estimations des flux de trésorerie à la lumière des travaux qui peuvent être achevés au cours de chaque exercice.	SPAC travaillera avec le ministère de la Justice pour achever l'examen du projet d'accord. SPAC mettra la dernière main aux accords de l'Initiative sur les partenariats stratégiques qui permettront de verser des fonds aux groupes autochtones.
277, 278	14-04-2021 15-04-2021	Courriel	Les AOO demandaient si la version de l'accord provisoire du 19 décembre 2020 fournie à SPAC/CCN sera appropriée, de façon générale, pour l'accord avec Services aux Autochtones Canada et l'Initiative sur les partenariats stratégiques (IPS).	SPAC a confirmé que la version du 19 décembre 2020 de l'accord peut servir de base à l'accord relatif à l'IPS.
282	20-04-2021	Courriel	Communication d'un budget et des estimations des flux de trésorerie révisés pour le plan de travail sur la mobilisation et la consultation à des fins de discussion à la réunion du 23 avril.	
288	23-04-2021	Vidéoconférence	Discussion du plan de travail, du budget, des estimations de flux de trésorerie et de l'accord	D'une façon générale, SPAC et la CCN sont d'accord avec le plan de travail et le budget et

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse de l'EPI
			provisoire des AOO concernant le remplacement du pont Alexandra et d'autres passages à niveau. AOO a décrit un besoin budgétaire pour soutenir la planification et la coordination des opportunités de développement économique.	ont demandé quelques rajustements à la projection des flux de trésorerie par exercice. On a encouragé les AOO à inclure dans leur budget un poste dont le titulaire serait responsable des possibilités économiques et des plans de participation des Autochtones.
310	18-05-2021	Courriel	Les consultants d'AOO ont fourni le libellé de l'accord de collaboration relatif à un mécanisme de règlement des différends et a expliqué la structure organisationnelle utilisée par les AOO pour les accords avec les gouvernements	Le texte sera utilisé pour guider la prochaine ébauche de l'accord de collaboration.
313	20-05-2021	Courriel	Les AOO ont fourni un plan de travail et un budget révisé pour les activités de mobilisation.	Acceptable pour SPAC et la CCN
355	07-07-2021	Vidéoconférence	On a convenu d'une voie à suivre pour régler toutes les questions en suspens sur le libellé de l'accord de collaboration.	On a confirmé que les AOO recevront bientôt du financement de SPAC pour les dépenses engagées à ce jour et celles prévues d'ici la signature de l'accord de collaboration.
373, 375	09-08-2021	Courriel	Communication des mises à jour sur le calendrier des études servant à établir l'énoncé des répercussions, la date prévue de présentation de la DIP à l'AEIC. Nous avons indiqué que certaines	En attente des documents AOO sur les dépenses engagées à ce jour afin que le financement puisse être fourni.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale du groupe autochtone	Réponse de l'EPI
	10-08-2021		études réalisées pour d'autres projets de SPAC seront examinées et mises à jour en vue de les utiliser dans le cadre du projet de remplacement du pont Alexandra et nous avons demandé l'occasion de discuter des points de vue des AAO sur la façon d'effectuer l'ACS+. Les AAO ne commenceront pas leur examen de l'ébauche de la DIP avant que le financement soit disponible. Les AAO comprennent qu'ils doivent fournir de l'information à SPAC sur les dépenses engagées à ce jour avant que le financement puisse être distribué et travaillent à compiler l'information nécessaire.	
449, 470	17-11-2021 03-12-2021	Courriel	AAO a fourni une estimation révisée des coûts qui seront encourus avant la signature prévue d'un accord de partenariat stratégique et a demandé une réunion au début de 2022 pour présenter le nouveau personnel et achever les discussions sur le financement, les plans de travail et les accords.	Accepté

E-7 Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg

Les premières communications ont eu lieu avec Kitigan Zibi par le biais de courriels, de téléphone et de réunions vidéo. Le principal intérêt de la communauté concerne les possibilités de développement économique. Le chef a indiqué qu'il préférerait que l'engagement relatif aux droits et aux impacts environnementaux soit réalisé avec l'AANTC au nom de ses communautés membres.

Tableau E7: Exigences de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg concernant les aspects procéduraux de la mobilisation

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
65	27-07-2020	Courriel	Un conseiller a écrit au nom du conseil indiquant qu'une élection pour poste de chef avait lieu le 29 août et que les possibilités d'interaction avec le conseil seraient limitées avant cette date.	Compris
69	06-08-2020	Lettre du Conseil	Confirmation officielle de l'intérêt de Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg au programme de travail pour les traverses, en particulier l'évaluation environnementale, les protocoles archéologiques et les possibilités d'emploi, de formation et de contrats. Il a réaffirmé que les discussions avec le conseil n'auront lieu qu'après l'élection du chef le 29 août.	Compris
69	06-08-2020	Lettre du Conseil	A déclaré l'exigence selon laquelle les conceptions préliminaires du pont de remplacement doivent être approuvées par Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg et la Première nation algonquine	Les communautés et les organisations autochtones participeront au processus de conception du pont.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			de Pikwakanagan avec une forme ajoutée de contenu anishinabe dans le pont existant.	
90	16-09-2020	Courriels	Demande de suivi sur l'état de l'engagement concernant le pont Alexandra ne sera pas une priorité immédiate, car la question de la protection de la population d'originaux est prioritaire.	Compris
134	29-10-2020	Appel téléphonique	Confirmation de Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg que le Conseil est prêt à avoir une réunion introductive avec SPAC et la CCN.	Indication d'une volonté de se réunir à la discrétion du Conseil quand il peut suggérer une date
143	06-11-2020	Visite du chantier	Réunion du chef et d'un conseiller de Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg avec des hauts fonctionnaires de la CCN et de SPAC à la pointe Nepean, surplombant le site du projet. Discussion du calendrier d'engagement pour le projet et d'autres traversées. Les protocoles de distanciation sociale ont été respectés.	Envoi d'un courriel au conseiller pour lui demander des dates éventuelles de réunion.
187	18-12-2020	Appel téléphonique	Le chef a décrit le développement économique comme une priorité pour la communauté	Compris
250	15-03-2021	Vidéoconférence	Le chef aimerait que SPAC/CCN fasse une présentation complète au conseil de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg sur les	SPAC et la CCN sont prêts pour une présentation quand la communauté le voudra.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			acquisitions et sur le remplacement du pont Alexandra.	
309, 311	18-05-2021, 19-05-2021	Appel téléphonique, Courriel	Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg aimerait plus d'informations sur les approvisionnements et les opportunités de passation de marchés associés au remplacement du pont	SPAC et la CCN ont fourni des renseignements généraux sur le remplacement du pont Alexandra et d'autres projets; ont fourni des détails sur les achats de ponts à venir et les opportunités économiques; et ont demandé une rencontre pour discuter des avantages économiques et des problèmes potentiels concernant les droits, les traités et l'environnement.
327	03-06-2021	Vidéoconférence		Compris
482	10-12-2021	Appel téléphonique	Le chef a décrit le besoin de soutien de la communauté pour assurer la liaison avec SPAC et la CCN. SPAC a informé le chef de l'intention de l'CTNAA d'augmenter son effectif afin d'être en mesure d'aider les États membres. Le chef discutera davantage avec l'CTNAA.	En attente de discussions après les entretiens du chef avec l'CTNAA.

E-8 Nation Métis de l'Ontario

La Nation Métisse de l'Ontario a mis en place un protocole selon lequel les demandes d'engagement et de consultation sont soumises à une adresse électronique de consultation et sont ensuite transmises au comité de consultation régional approprié de l'ONM afin de déterminer la nature et la portée de tout engagement.

Tableau E8: Exigences de la Nation Métisse de l'Ontario concernant les aspects procéduraux de la mobilisation.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
94	21-09-2020	Courriel	Courriel a été envoyé à l'adresse courriel de consultation de la Nation Métisse de l'Ontario.	Demande de commencement des discussions sur la mobilisation des autochtones vis-à-vis du projet et les exigences de la Nation Métisse de l'Ontario pour l'engagement.
172	09-12-2020	Appel téléphonique et Courriel	Confirmation par la Nation Métisse de l'Ontario qu'elle a reçu les demandes de consultation par courriel envoyées à sa boîte de réception de consultation, et qu'elles ont été transmises au Ottawa Regional Métis Council. Confirmation que le Nation Métisse de l'Ontario n'a pas de commentaire, mais souhaite recevoir l'information et les mises à jour. Confirmation que le Mattawa Regional Métis Council n'a pas de commentaire.	Compris
431	27-10-2021	Vidéoconférence	Le conseil de la région 6 de la Nation Métisse de l'Ontario souhaite une réunion d'introduction avec l'équipe du projet SPAC/CCN afin d'en savoir plus sur le projet et de discuter des prochaines étapes	Convenu. Une date de réunion sera déterminée. Des informations sur le

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
			possibles de l'engagement. Les réunions devraient avoir lieu en soirée, et des honoraires devraient être offerts aux participants de la région 6.	projet ont été fournies à la Nation Métisse de l'Ontario.

E-9 La Nation Huronne-Wendat

La Nation Huronne-Wendat a identifié la rivière des Outaouais comme une zone utilisée par ses membres pour le transport, le commerce et les activités culturelles.

Table E9: Exigences de la Nation Huronne-Wendat concernant les aspects procéduraux de la mobilisation.

No de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
452	2021-11-18	Vidéoconférence	Les représentants de la communauté ont exprimé un fort intérêt pour les opportunités économiques et suggèrent que la discussion des impacts environnementaux et culturels soit abordée avec un autre bureau de son administration, le bureau de Nionwentsio.	L'équipe de projet tiendra la communauté informée des opportunités économiques, et un contact a été établi avec le bureau de Nionwentsio.

E-10 Les Algonquins de Barriere Lake

Table E10: Exigences des Algonquins de Barriere Lake concernant les aspects procéduraux de la mobilisation.

N° de dossier	Date (AAAA-MM-JJ)	Méthode	Exigence procédurale	Réponse de l'EPI
473	2021-12-07	Courriel	Le chef et le conseil souhaitent rencontrer l'équipe de projet pour discuter du projet mais ne sont pas en mesure de se rencontrer à court terme.	L'équipe de projet rencontrera le chef et le conseil à leur convenance.

Annexe F – Revendication territoriale

En 1983, la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a soumis une revendication territoriale au Canada et à l'Ontario, affirmant qu'elle possède des droits et des titres autochtones qui n'ont jamais été éteints, et qu'elle est toujours propriétaire des portions ontariennes des bassins versants de la rivière des Outaouais et de la rivière Mattawa et de leurs ressources naturelles. La revendication couvre un territoire de 36 000 kilomètres carrés basé en grande partie sur le bassin versant qui était traditionnellement utilisé et occupé par le peuple algonquin et comprend l'emplacement du pont Alexandra.^[1]

La demande a été officiellement reçue en août 1985. En 1991, le gouvernement de l'Ontario a accepté de participer aux négociations, auxquelles le gouvernement fédéral s'est joint l'année suivante (1992). Un cadre de négociation a été signé par les trois parties en 1994.

La limite de la revendication territoriale des Algonquins est indiquée dans la figure F1 ci-dessous.

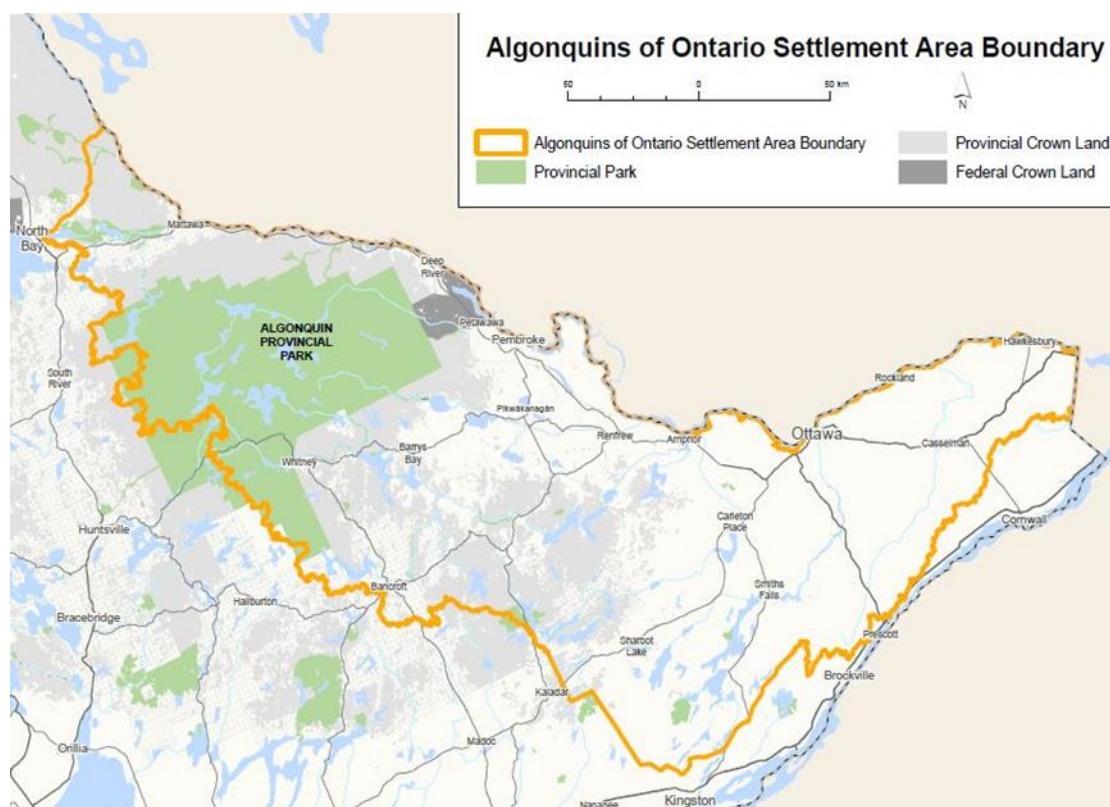


Figure F1: Limite de la région visée par le règlement des Algonquins de l'Ontario

En 2004, il a été convenu que le processus de négociation de la revendication territoriale et du traité serait élargi pour inclure les représentants des communautés et territoires algonquins traditionnels de l'Ontario, en plus des demandeurs initiaux, la Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan.

Cela a conduit à la création des Algonquins de l'Ontario, organisation chargée de fournir une approche unifiée pour parvenir à un règlement de la revendication territoriale et du traité. L'accord stipulait également comment les Algonquins de l'Ontario identifieraient les personnes d'origine algonquienne comme futurs bénéficiaires de la revendication et du traité.

L'association des Algonquins de l'Ontario est dirigée par des représentants de dix communautés algonquines:

- Antoine
- Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan
- Bonnechère
- Région de Golden Lake
- Kijicho Manito Madaouskarini (Bancroft)
- Mattawa et North Bay
- Ottawa
- Shabot Obaadjiwan (lac Sharbot)
- Snimikobi (Ardoch)
- Whitney et ses environs

La Première Nation des Algonquins de Pikwakanagan a accepté de participer au processus de revendication territoriale et de traité dans le cadre de la structure des Algonquins de l'Ontario, étant entendu que ce processus était uniquement destiné aux négociations et qu'elle continuerait à avoir une relation directe avec le gouvernement du Canada concernant tous les autres droits des autochtones.

Accord sur les mesures provisoires du processus de consultation des Algonquins de l'Ontario – 2009

Un accord a été signé le 27 juillet 2009 par les Algonquins de l'Ontario, l'Ontario et le Canada, stipulant comment l'Ontario et le Canada consulteraient les Algonquins de l'Ontario sur toute « décision ou activité particulière applicable au territoire » pendant le processus de négociation de la revendication et du traité.^[2]

L'accord prévoyait la création du Bureau de consultation algonquin, avec un financement de l'Ontario et du Canada. Les ministères fédéraux, les ministères provinciaux ou d'autres organismes de la Couronne qui proposent une décision ou une activité applicable au territoire doivent fournir au Bureau de consultation algonquin un avis et des informations appropriés sur la décision ou l'activité proposée.

Cet accord reste en vigueur et son texte intégral est disponible à l'adresse suivante :

<http://www.tanakiwin.com/wp-system/uploads/2013/10/10-Consultation-Process-Interim-Measures-Agreement-July-27-20091.pdf>

Accord de principe 2016

Une entente de principe (EP) entre les Algonquins de l'Ontario, l'Ontario et le Canada a été signée le 18 octobre 2016, à la suite d'un vote de ratification par les peuples algonquins plus tôt dans l'année.

L'accord de principe a constitué une étape importante vers un éventuel accord définitif qui devra être ratifié par les Algonquins, le Parlement fédéral et l'Assemblée législative provinciale, par la suite, il prendra la forme d'un traité moderne définissant les droits ancestraux et issus de traités des Algonquins, protégés par l'article 35 de la *Loi constitutionnelle* de 1982.

L'entente de principe énonce les principaux éléments proposés d'un accord définitif qui réglerait la revendication territoriale des Algonquins : ^[3]

- un transfert de fonds aux Algonquins de l'Ontario s'élevant à 300 millions de dollars
- un transfert d'approximativement, mais pas moins de 117 500 acres de terres de la Couronne provinciale aux Algonquins
- des approches recommandées pour régler les questions :
 - o des droits de récolte des Algonquins, y compris le droit de récolter de la faune, du poisson, des oiseaux migrateurs et des plantes
 - o de la foresterie
 - o des parcs et des aires protégées
 - o du patrimoine et de la culture des Algonquins
 - o de l'admissibilité et de l'inscription des Algonquins.

^[1] Gouvernement de l'Ontario, Revendication territoriale des Algonquins, <https://www.ontario.ca/fr/page/revendication-territoriale-des-algonquins>

^[2] Entente relative au processus de consultation sur les mesures provisoires, 2009

^[3] <https://www.ontario.ca/fr/page/resume-de-lentente-de-principe-proposee-avec-les-algonquins-de-lontario>

Réclamation des grands-mères

Le 2 mars 2017, la matriarche Jacqueline Sarazin et la grand-mère Jane Chartrand ont déposé, en leur propre nom et au nom du Kokomisag Tiji Pikwakanagan (grands-mères traditionnelles de Pikwakanagan), une réclamation contre le chef et le conseil de bande des Algonquins de Pikwakanagan et des Algonquins de l'Ontario, et le procureur général du Canada (la « réclamation des grands-mères »). Les grands-mères font valoir les droits des détenteurs de titres traditionnels sur les mêmes terres que celles qui sont couvertes par l'accord de principe ainsi que sur les terres qui font l'objet de la revendication de Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg. Les grands-mères contestent également l'autorité des Algonquins de l'Ontario et du chef de Pikwakanagan à représenter la nation algonquine. Les grands-mères ont par la suite modifié leur demande en justice pour ajouter Windmill Dream Zibi, Master LP comme partie défenderesse à la demande.

Le 13 février 2018, la matriarche Jacqueline Sarazin, au nom des grands-mères, a introduit devant la Cour fédérale une demande de révision judiciaire de la décision du décret du 5 décembre 2017 qui autorisait la CCN à transférer à Windmill Development certaines terres et d'autres intérêts situés sur les îles Chaudière et Albert dans le cadre du projet Zibi. Le défendeur dans la demande de révision judiciaire est le procureur général du Canada. Les transactions Zibi ont été clôturées en avril 2018. Depuis, les grands-mères ont abandonné la révision judiciaire et ont modifié leur réclamation auprès de la Cour supérieure de l'Ontario (c'est-à-dire la réclamation des grands-mères) pour y inclure des mesures similaires à celles contenues dans la demande de révision judiciaire. Cela a permis de regrouper les affaires en une seule procédure.

Revendications territoriales, affirmations et affaires judiciaires – les nations algonquines du Québec

Les nations algonquines du Québec ont fait valoir des revendications territoriales, des affirmations et des actions en justice concernant leurs intérêts dans des affaires touchant leurs territoires traditionnels au Québec et en Ontario, notamment l'emplacement du pont Alexandra.

Des nations algonquines individuelles au Québec ont soumis des revendications globales initiales de 1985 à 1994, y compris les revendications de la bande de Grand Lac Victoria (Kitcisakik) en 1985 et de la bande de la Rivière Désert, la Première Nation Kitigan Zibi Anishnabeg en 1986, 1987, 1989 et 1994. Ces revendications n'ont pas été acceptées pour négociation par le ministre des Affaires autochtones et du Nord.

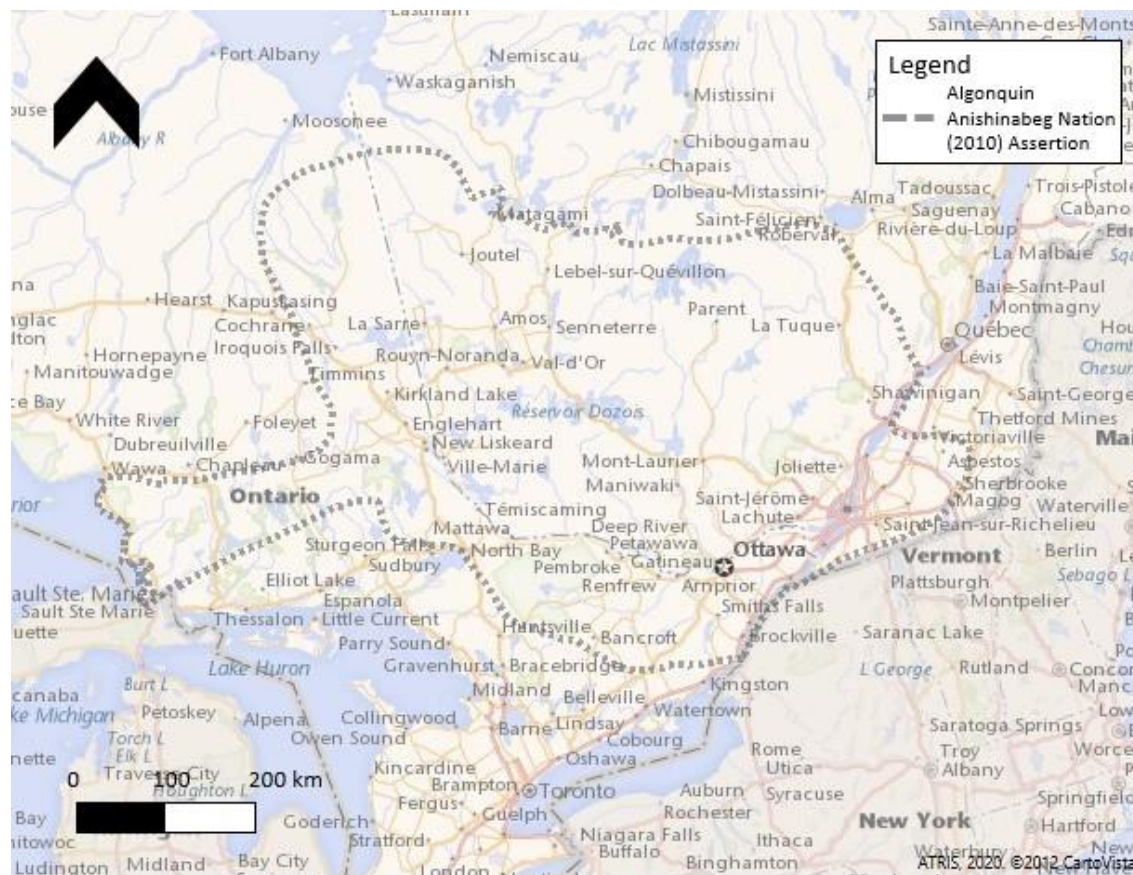
Affirmation des droits de la Nation algonquine Anishinabeg (2010)

Le 21 avril 2010, les sept membres de la nation algonquine Anishinabeg, représentés par le Conseil tribal de la nation algonquine Anishinabeg, ont soumis une déclaration concernant l'affirmation de leurs droits sur leur territoire ancestral (le Nitakinan). Ces sept communautés sont Abitibiwinni – Pikogan, Eagle Village – Kipawa, Kitcisakik, Kitigan Zibi, Lac Simon, Winnenay – Long Point et Wahgoshig.

Le Conseil tribal veut établir une formule de partage qui permet aux Premières Nations d'avoir le droit d'utiliser et de cogérer les ressources sur le territoire, et aux communautés membres, de profiter de ces ressources. Les communautés algonquines exigent également que l'obligation de consulter et d'accommoder soit respectée lorsque des projets ont lieu sur le territoire traditionnel.⁵

L'affirmation des droits a identifié le territoire traditionnel indiqué dans la figure F2 ci-dessous, comprenant l'ouest du Québec, l'est de l'Ontario et des parties du nord de l'Ontario s'étendant jusqu'à la rive sud-est du lac Supérieur.

⁵ [Territoires et ressources | Nation algonquine Anishinabeg \(anishinabenation.ca\)](#) consulté le 21 janvier 2021



F2 : Zone d'affirmation des droits de la nation algonquienne Anishinabeg (2010)

Déclaration d'affirmation des droits et titres autochtones de Timiskaming, de Wolf Lake et d'Eagle Village (Première Nation de Kebaowek) (2013)

Le 23 janvier 2013, l'Algonquin Nation Secrétariat a soumis au nom de Timiskaming, Wolf Lake et Eagle Village une déclaration de leurs droits et titres ancestraux sur une superficie de 34 000 kilomètres carrés de la vallée de l'Outaouais, chevauchant la frontière entre l'Ontario et le Québec, comme le montre la figure F3 ci-dessous. Les demandeurs ont déclaré qu'ils n'avaient jamais renoncé à leurs droits et titres ancestraux par traité ou autrement et qu'ils n'avaient jamais autorisé un groupe autochtone du Québec ou de l'Ontario à négocier pour eux en ce qui concerne ces droits.⁶

⁶ Timiskaming, Wolf Lake et Eagle Village, membres de la nation algonquienne, Énoncé d'affirmation du titre et des droits autochtones, 11 janvier 2013

Cette affirmation des droits a été faite à la suite de recherches menées dans le cadre du processus de revendication territoriale globale. Cependant, il n’y a jamais eu de soumission officielle dans le cadre de ce processus. Cette affirmation de droits a été présentée dans le contexte des obligations de la Couronne en ce qui concerne l’obligation de consultation et dans le but d’établir des mesures provisoires comme cadre pour d’éventuelles négociations de traités.



F3 : Déclaration d’affirmation des droits et titres autochtones de Timiskaming, de Wolf Lake et d’Eagle Village (Première Nation de Kebaowek) (2013)

Revendication de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg (2016)

Le 7 décembre 2016, une action en justice a été intentée devant la Cour supérieure de l’Ontario par la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg et Jean-Guy Whiteduck, en leur propre nom, et au nom de tous les autres membres de la Nation algonquienne Anishinabe contre le procureur général du Canada, la Commission de la capitale nationale et Sa Majesté la Reine du chef de l’Ontario concernant plusieurs parcelles appartenant au Canada ou de la CCN, y compris la cité parlementaire, les plaines LeBreton et les îles (la « **réclamation de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg** »).

Les plaignants dans la réclamation de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg recherchent :

- une ordonnance les désignant comme représentants de la Nation algonquine Anishinabe
- une déclaration selon laquelle la Nation algonquine Anishinabe détient un titre ancestral sur certaines terres à Ottawa, notamment la colline du Parlement, la Cour suprême du Canada, d'autres bâtiments fédéraux importants, les îles Victoria, Chaudière et Albert et les plaines LeBreton
- une déclaration selon laquelle la Nation algonquine Anishinabe a droit aux terres visées par la revendication de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg ou à une partie de celles-ci.

Après l'émission de la demande de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg, le gouvernement fédéral a entamé des discussions exploratoires avec la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg, ce qui a conduit à la mise en suspens de la demande de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg le 17 octobre 2017. La plainte de la Première Nation de Kitigan Zibi Anishinabeg reste en suspens aujourd'hui.



Annexe G – Études environnementales réalisées dans la zone du projet

Aucune étude régionale, comme le définit l'article 93 de la *Loi sur l'évaluation d'impact*, n'a été ou n'est actuellement menée dans la zone du projet.

Les études suivantes ont été réalisées, ou sont en cours de réalisation, dans la zone entourant le projet et sont accessibles au public ou pourraient l'être accessibles sur demande. Ces études fournissent des renseignements sur les conditions environnementales dans la région qui orienteront les différentes études de référence à réaliser dans le cadre de l'évaluation d'impact.

- (1) Algonquins of Ontario. (2012). *Returning Kichissippi Pimisi, the American Eel, to the Ottawa River Basin*.

Ce rapport souligne l'importance de l'anguille d'Amérique pour les peuples algonquins qui utilisent le savoir traditionnel.

- (2) Casselman, J.M., Lehman, P., Marcogliese, L., & Oblak, J. (2011). *Fish, Fisheries, and Water Resources: Adapting to Ontario's Changing Climate: Study A1367*. Ressources naturelles Canada.

Cette étude décrit en détail les résultats de l'examen des recherches sur les populations de poissons en Ontario et les adaptations au changement climatique. L'examen des recherches et des conclusions existantes permet au rapport de fournir des mesures à prendre et des recommandations pour la tenue à jour continue de la base de données afin de contribuer à la protection, à la résilience et à la conservation des pêches et des ressources hydriques. L'accent est mis principalement sur le lac Ontario, ainsi que sur le fleuve Mississippi et son bassin versant qui est un affluent de la rivière des Outaouais.

- (3) CIMA+. (2016). *Étude d'impact sur l'environnement : Agrandissement de la Marina de Hull à Gatineau*.

Évaluation environnementale pour l'agrandissement de la marina de Hull, réalisée pour le Portage Champlain Yacht Club qui est situé à côté du pont. Décrit la géologie, les eaux souterraines, les sédiments, la végétation et les conditions biologiques ainsi que les éléments socioéconomiques, archéologiques et autres du site du projet. Décrit en détail les effets environnementaux prévus du projet et les mesures d'atténuation pour y faire face.

- (4) CIMA+. (2018). *Terrestrial Natural Heritage Investigation*, réaménagement de la pointe Nepean, Ottawa, Ontario.

Étude des caractéristiques du patrimoine naturel pour une évaluation environnementale du réaménagement de la pointe Nepean (immédiatement adjacente au pont Alexandra du côté de l'Ontario), étude réalisée pour la Commission de la capitale nationale. Décrit en détail les constatations importantes pour le patrimoine naturel et les recommandations pour les mesures d'atténuation.

(5) Ville d'Ottawa (2020). *Réfection d'égouts de décharge d'eaux pluviales par la ville d'Ottawa*.

La ville d'Ottawa entend procéder à la réfection de six décharges d'eaux pluviales à cinq emplacements situés à l'intérieur des limites géographiques de la ville d'Ottawa, en Ontario, plus précisément dans le secteur urbain situé sur la rive sud de la rivière des Outaouais. La décharge OUT04452, située à environ 600 mètres au nord du pont Alexandra, côté Ontario, se trouve près des rues Boteler et Bolton à Ottawa. Parmi les volets du projet de réfection qui peuvent avoir une incidence sur le projet, on peut citer l'installation d'un batardeau temporaire, l'enlèvement de la végétation, l'excavation de matériaux existants et un nivellement léger de la chaussée.

(6) Comtois, A., Chapleau, F., Renaud, C. B., Fournier, H., Campbell, B., Pariseau, R. (2004). *Inventaire printanier d'une frayère multispécifique : l'ichtyofaune des rapides de la rivière Gatineau, Québec*. Canadian Field Naturalist 118(4) : p.521-529.

Article d'une publication universitaire qui répertorie les espèces de poissons de la rivière Gatineau (un affluent de la rivière des Outaouais), notamment la documentation de la présence de certaines espèces en péril.

(7) DST Consulting Engineers, Inc. (2003). *Environmental Assessment Screening for the Bridges Divestiture from PWGSC to the NCC: Chaudière Crossing, Alexandra Bridge, and Macdonald-Cartier Bridge*. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Une évaluation environnementale préliminaire a été réalisée pour la cession de trois ponts (pont Alexandra, pont des Chaudières et pont Macdonald-Cartier) de SPAC à la CCN. Dans le cadre de l'évaluation initiale, les composantes valorisées des écosystèmes (CVE), les effets cumulatifs, les niveaux d'importance, les domaines de recherche future et les plans de mesures d'atténuation ont fait l'objet d'un rapport.

(8) DST Consulting Engineers Inc. (2013). *Designated Substances Survey: Alexandra Bridge*, région de la capitale nationale, Ontario. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Une étude sur les substances désignées a été menée avec inspection visuelle et échantillonnage pour le pont Alexandra. D'après l'enquête sur place, l'échantillonnage et l'analyse, les substances désignées et les matières dangereuses suivantes sont présentes sous des formes et en des quantités susceptibles d'avoir une incidence mesurable sur les travaux futurs au pont Alexandra : matériaux contenant de l'amiante, plomb, mercure, BPC et silice.

(9) Environnement et Changement climatique Canada. (2018). *Examen de la gouvernance, des données existantes, des indicateurs potentiels et des valeurs dans le bassin versant de la rivière des Outaouais* (ébauche).

Ce rapport fournit des renseignements pour orienter le travail ou les intérêts dans le bassin versant de l'Outaouais en fournissant une étude des valeurs économiques, patrimoniales, culturelles et naturelles, des indicateurs de changement et des défis possibles pour la gestion. Grâce à un examen détaillé des changements passés et des répercussions sur les divers groupes qui dépendent du bassin versant de la rivière des Outaouais, les méthodes de collecte de données et les défis futurs sont liés aux approches possibles de gestion intégrée.

- (11) Gillis, N.C., Rapp, T., Hasler, C.T., Wachelka, H., and Cooke, J. (2010). Spatial ecology of adult muskellunge (*Esox masquinongy*) in the urban Ottawa reach of the historic Rideau Canal, Canada. *Aquatic Living Resources* 23(2) : p.225-230.

Cette étude décrit en détail les résultats des mouvements saisonniers et du domaine vital du maskinongé dans le tronçon ottavien du canal Rideau, qui est l'une des rares pêcheries urbaines sauvages de maskinongé en Amérique du Nord où il y a une reproduction naturelle. Les mouvements saisonniers et le domaine vital du maskinongé se sont avérés être les plus importants au printemps, correspondant à la période où le niveau de l'eau dans le canal est élevé et où l'on suppose que le maskinongé est à la recherche d'un habitat convenable. L'étude a révélé que les influences environnementales telles que la saisonnalité et la profondeur de l'eau (associées à l'exploitation des canaux) sont considérées comme les principaux mécanismes contribuant à la sélection des habitats et aux déplacements.

- (12) Golder Associates Limited. (2005). *Draft Report on Geotechnical Assessment, Seismic Analysis, Alexandra Bridge*, Ottawa, ON. McCormick Rankin Corporation.

Le rapport présente les conclusions d'une évaluation géotechnique réalisée pour le pont Alexandra afin d'évaluer le rendement sismique conformément aux facteurs définis par le Code canadien sur le calcul des ponts routiers. Les conditions du sol et des eaux souterraines du site du pont sont décrites en détail, et les résultats concernant la stabilité sismique des pentes, les murs de soutènement des culées et le coefficient du site sont présentés.

- (13) Groupe ABS. (2017). *Étude géotechnique de remise en état de service de divers sites touchés par les inondations de 2017, sentier des Voyageurs*.

Étude géotechnique du sentier des Voyageurs à Gatineau à la suite de l'inondation de 2017 réalisée pour la Commission de la capitale nationale qui décrit en détail les caractéristiques géologiques à proximité du sentier et fournit des recommandations pour sa restauration.

- (14) Haxton, T., & Chubbuck, D. (2002). *Review of the historical and existing natural environment and resource uses on the Ottawa River*. Ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, Direction des sciences et de l'information, Section des sciences et de l'information du Centre-Sud, rapport technique n° 119.

Décrit la rivière des Outaouais section par section en détaillant le développement historique et l'utilisation des ressources naturelles; la faune existante et les espèces uniques (souvent en péril); les zones humides, les parcs, les zones importantes sur le plan environnemental ainsi que les caractéristiques hydrologiques et chimiques.

- (15) Intera Engineering Ltd. (2007). *Phase II Environmental Site Assessment*, Nepean Point, Property Asset #96254, Ottawa, Ontario.

Étude de la qualité et de la contamination des sols et des eaux souterraines à la pointe Nepean dans le cadre d'une EES de phase II. La pointe est située à côté de la structure du pont Alexandra, du côté de l'Ontario. Certains dépassements sont décrits.

- (16) Kilgour & Associates Limited. (2013). *Ottawa River Shoreline Works: Fish and Fish Habitat Risk Assessment*: Rapport provisoire. Commission de la capitale nationale.

Ce document est une évaluation des risques pour les poissons et leur habitat concernant les travaux le long des rives de la rivière des Outaouais, sur le côté nord des bâtiments du Parlement au centre-ville d'Ottawa. Cette zone est très proche du pont Alexandra. On a constaté que l'habitat des poissons dans cette zone était détérioré et que des efforts de réhabilitation seraient nécessaires afin que les poissons puissent utiliser la zone pour le frai ou l'élevage.

- (17) McCormick Rankin Corporation. (2006). *Réfection du pont Alexandra. Rapport d'évaluation environnementale*. Ottawa (Ontario).

Ce rapport décrit les effets environnementaux possibles qui pourraient se produire lors de la réfection d'un pont. Les conclusions révèlent que le projet ne risque pas d'avoir d'effets négatifs sur l'environnement. Bien qu'à partir de 2006, ce rapport se soit concentré sur le pont Alexandra et ses environs.

- (18) MMM Group Limited (McCormick Rankin) & CIMA+ S.E.N.C (MRC-CIMA+) (2012). *Macdonald-Cartier Bridge Rehabilitation Designated Substances Report – Project No. R.005066.503*. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Rapport sur les découvertes de substances désignées et de matières dangereuses sur le pont Macdonald-Cartier avant les travaux de réfection à effectuer. Les conclusions énumèrent les substances recensées ainsi que les activités professionnelles classées selon leur niveau de risque en ce qui concerne l'incidence ou l'interaction des substances.

- (19) MNRF (2016) *Background Information to the Fisheries Management Plan for the Ottawa River – Fisheries Management Zone 12 in Ontario, Fisheries Management Zone 25 in Quebec*.

Le rapport traite des dix tronçons de la zone de gestion des pêches 12 (rivière des Outaouais) et fournit une description des espèces trouvées et des abondances relatives dans chacun des dix tronçons. Ce rapport a été un précurseur du plan de gestion des pêches pour la rivière des Outaouais.

- (20) MNRF and MFFPQ. (2018) *Fisheries Management Plan for the Ottawa River*.

Ce plan de gestion des pêches remplace le cadre stratégique de gestion des pêches pour la rivière des Outaouais, d'abord mis en œuvre en 1999. Il vise à aider les organismes gouvernementaux de l'Ontario et du Québec à travailler ensemble pour gérer de manière uniforme les pêcheries de la rivière des Outaouais. Le plan mentionne la surveillance qui sera effectuée pour s'assurer que des progrès sont réalisés vers l'atteinte des objectifs et des cibles de gestion.

- (21) Commission de la capitale nationale. (2005). *Plan de secteur du cœur de la capitale du Canada*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

Ce plan prévoyait le développement durable de la région de la capitale grâce à l'utilisation d'une évaluation environnementale stratégique. Le plan a mis en évidence le besoin d'intégrer les connaissances et les efforts de tous les ordres de gouvernement, ainsi que la mise en place d'initiatives et d'interventions. Ce plan ciblait de nombreux aspects des principales caractéristiques du centre-ville, dont le pont Alexandra.

- (22) Commission de la capitale nationale. (Novembre 2007). *La protection des vues dans la capitale du Canada*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

Ce rapport est axé sur le maintien des vues dans la capitale du Canada, en particulier en ce qui concerne les symboles nationaux et le contrôle de la hauteur des constructions. Ces renseignements visaient à orienter les politiques et le développement futur en tenant compte des principaux aspects des conclusions de l'étude sur la protection. La promenade du pont Alexandra représente une séquence de quatre points de vue à prendre en compte dans le contrôle de la conception.

- (23) Commission de la capitale nationale. (2008). *Guide de gestion des ressources archéologiques*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

Ce guide vise à orienter et à préparer les gestionnaires de projet qui sont responsables de projets susceptibles d'avoir une incidence sur les ressources archéologiques. Les politiques et les lois qui y figurent visent à protéger ces ressources. Le document est créé par la CCN pour être utilisé sur ses terrains.

- (24) Commission de la capitale nationale. (2011). *Lignes directrices relatives au boulevard de la Confédération – Gestion et intendance du legs de notre capitale*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

Le boulevard de la Confédération est le projet phare d'aménagement urbain de la CCN des dernières décennies. En collaboration avec ses partenaires fédéraux et municipaux, la CCN a conçu et construit ce parcours autour du cœur de la région de la capitale du Canada. En plus de mettre élégamment en valeur certains des plus importants lieux et institutions du pays, le boulevard est souvent le point de convergence des festivités et manifestations nationales. Son concept primé marie remarquablement la grandeur et l'accessibilité.

- (25) Commission de la capitale nationale. (2017). *Plan lumière de la capitale*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

Dans le Plan lumière, il est question de l'éclairage en tant que stratégie urbaine pour mettre en valeur l'identité de la région de la capitale nationale. Les objectifs de ce plan sont de mettre en valeur la beauté nocturne de la capitale et de promouvoir le développement durable. Le plan a révélé que le pont Alexandra, un point d'intérêt le jour, n'était pas mis en valeur le soir avec les luminaires actuels.

- (26) Commission de la capitale nationale. (2017). *Le Plan de la capitale du Canada de 2017 à 2067*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

Le Plan de la capitale du Canada présente un cadre clairement défini pour atteindre ces objectifs. C'est un plan directeur de l'évolution des terrains fédéraux dans la région, qui protège et fait progresser, pour les générations à venir, le legs des plans et des projets antérieurs d'édification de la capitale. Il se situe dans le prolongement de ces plans majeurs, qui ont défini la forme physique de la capitale, tout en lui conservant un cadre naturel spectaculaire et en lui conférant un caractère distinct.

- (27) Commission de la capitale nationale. (Avril 2018). *Plan d'aménagement des terrains riverains situés au nord de la rivière des Outaouais*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

Ce rapport doit servir de guide lors de la prise de décisions concernant les projets et les activités de développement sur les terres fédérales ayant une vision à long terme. Le rapport comprend des politiques générales et détaillées régissant le développement dans la région. La zone d'intérêt est l'île de Hull, qui est reliée au pont Alexandra.

- (28) Commission de la capitale nationale. (2018). *Stratégie de développement durable 2018 -2023*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

La CCN adopte volontairement la Stratégie fédérale de développement durable afin de jouer un rôle dans l'écologisation de la capitale du Canada. Ce rapport décrit les objectifs et les stratégies pour assurer la réussite. Le pont Alexandra se situe dans le RCN.

- (29) Commission de la capitale nationale. (2020). *Plan stratégique du Sentier de la capitale*. Commission de la capitale nationale : Ottawa, Canada.

Le Sentier de la capitale est un réseau de plus de 200 km de sentiers à usages multiples qui traverse la région, et le rapport décrit la planification de ce sentier pour les 30 prochaines années. Le plan aborde de nouveaux défis qui n'existaient pas lors de la phase initiale de développement il y a 50 ans. Certains tronçons du sentier longent la rivière et le canal des Outaouais.

- (30) Parsons. (2015). *Minto Bridges East and Centre Rehabilitation: Non-Basic Environmental Effects Evaluation*.

Évaluation des effets environnementaux non fondamentaux (EEE) pour la réfection des ponts de Minto (construits en 1900), situés à environ 1 km du pont Alexandra. Le document sur les EEE décrit en détail les caractéristiques écologiques (faune, végétation, espèces en péril), les conditions environnementales de base, les mesures du projet et les mesures d'atténuation.

- (31) Parsons. (2020). *Feasibility Study on the use of Alexandra Bridge for an Interprovincial Public Transit system in the Capital Core Area*

- 32) Pérusse, M., Lambert, D., Duguay, S. (2017). *Timiskaming Complex: Replacement of the Quebec Dam – Fish Census Summary – Fall 2017*. Tetra Tech.

Un résumé du volet des inventaires ichtyologiques de l'évaluation des effets environnementaux du remplacement du barrage de Timiskaming, au Québec, effectué à l'automne 2017. Le rapport mentionne les espèces de poissons trouvées dans la rivière des Outaouais et si elles avaient été consignées dans des études antérieures, ainsi que les probabilités de frai liées aux conditions de débit près du site du barrage.

- (33) Price Waterhouse Cooper (2020). *Alexandra Bridge Replacement Project: Market Sounding Report*.

- (34) Services publics et Approvisionnement Canada. (2014). *Mitigation Measures Form: Alexandra Bridge Security Fence Installation*.

Il s'agit du formulaire de mesures d'atténuation (FMA) pour l'installation d'une clôture de sécurité sur le rivage autour de la culée du pont Alexandra, du côté ontarien de la rivière des Outaouais. Le FMA présente une classification de base du projet, une description détaillée du projet ainsi que les effets environnementaux possibles et les mesures d'atténuation correspondantes.

- (35) Services publics et Approvisionnement Canada. (2016). *Environmental Decision Record: PSPC Alexandra Bridge Area Coating for Piers 2 and 3*, Ottawa (Ontario).

Dossier de décision d'évaluation environnementale pour un projet de revêtement protecteur des piles 2 et 3 du pont Alexandra. Le dossier présente en détail la description et l'emplacement du projet, les effets environnementaux prévus et les mesures d'atténuation correspondantes.

- (36) Services publics et Approvisionnement Canada. (2019). *Mitigation Measures Form: Superstructure Steel Replacement*.

Formulaire de mesures d'atténuation (FMA) pour le remplacement de l'acier de la superstructure du pont Alexandra; projet destiné à renforcer ou à remplacer les éléments en acier corrodés. Le FMA décrit et classe les projets, les effets environnementaux possibles et les mesures d'atténuation correspondantes.

- (37) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. (2001). *Environmental Assessment Screening for the Installation of Signs on the Northwest and Southeast Approaches to the Macdonald-Cartier Bridge at Hull, Quebec and Ottawa, Ontario: Project No. 431792*.

Une enquête a été menée pour déterminer si une évaluation environnementale était nécessaire pour l'installation de la signalisation aux approches nord-ouest et sud-est du pont Macdonald-Cartier, conformément aux exigences de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (LCEE). On a constaté que le projet n'avait pas d'effets environnementaux importants grâce à la mise en œuvre de mesures d'atténuation et compte tenu de la faible sensibilité des composantes biophysiques et sociales du projet.

- (38) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada : Bureau de l'écologisation des opérations gouvernementales. (2006). Évaluation environnementale stratégique – Cession de la traverse des Chaudières – Partie 2-11. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada : Owner-Investor.

Une évaluation environnementale stratégique a été réalisée avant la cession de trois ponts à Ottawa, dont la traverse des Chaudières. Dans la section sur le cadre environnemental, les renseignements suivants ont été fournis :

Espèces préoccupantes : Un couple de faucons pèlerins (sous-espèce : *anatum*) niche dans le centre-ville d'Ottawa, à l'ouest de la rivière Rideau. Ces oiseaux sont protégés en vertu de l'annexe 1 de la partie 3 de la *Loi sur les espèces en péril*. Le chevalier de rivière (désigné comme une espèce préoccupante en vertu de l'annexe 3 de la *Loi sur les espèces en péril*) a été signalé comme fréquentant la rivière des Outaouais. Parmi les autres espèces sauvages préoccupantes dans la région figurent les oiseaux migrateurs et les poissons, protégés en vertu de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* et de la *Loi sur les pêches*.

- (39) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada : Bureau de l'écologisation des opérations gouvernementales. (2006). Évaluation environnementale stratégique – Cession du pont Alexandra – Partie 2-12. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada : Owner-Investor.

Une évaluation environnementale stratégique a été réalisée avant la cession de trois ponts à Ottawa, dont le pont Alexandra. Dans la section sur le cadre environnemental, les renseignements suivants ont été fournis :

Espèces préoccupantes : Un couple de faucons pèlerins (sous-espèce : *anatum*) niche dans le centre-ville d'Ottawa, à l'ouest de la rivière Rideau. Ces oiseaux sont protégés en vertu de l'annexe 1 de la partie 3 de la *Loi sur les espèces en péril*. Le chevalier de rivière (désigné comme une espèce préoccupante en vertu de l'annexe 3 de la *Loi sur les espèces en péril*) a été signalé comme fréquentant la rivière des Outaouais. Parmi les autres espèces sauvages préoccupantes dans la région figurent les oiseaux migrateurs et les poissons, protégés en vertu de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* et de la *Loi sur les pêches*.

- (40) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada : Bureau de l'écologisation des opérations gouvernementales. (2006). Évaluation environnementale stratégique – Cession du pont Macdonald-Cartier – Partie 2-13. Travaux publics et Services gouvernementaux Canada : Owner-Investor.

Une évaluation environnementale stratégique a été réalisée avant la cession de trois ponts à Ottawa, dont le pont Macdonald-Cartier. Dans la section sur le cadre environnemental, les renseignements suivants ont été fournis :

Espèces préoccupantes : Un couple de faucons pèlerins (sous-espèce : *anatum*) niche dans le centre-ville d'Ottawa, à l'ouest de la rivière Rideau. Ces oiseaux sont protégés en vertu de l'annexe 1 de la partie 3 de la *Loi sur les espèces en péril*. Le chevalier de rivière (désigné comme une espèce préoccupante en vertu de l'annexe 3 de la *Loi sur les espèces en péril*) a été signalé comme fréquentant la rivière des Outaouais. Parmi les autres espèces sauvages préoccupantes dans la région figurent les oiseaux migrateurs et les poissons, protégés en vertu de la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs* et de la *Loi sur les pêches*.

- (41) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. (2010). Espèces en péril à Ottawa.

Une liste des espèces en péril à Ottawa. Cette liste a été créée à titre de référence et a été mise à jour pour la dernière fois en 2010.

- (42) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. (2012). Identification préliminaire du soutien environnemental requis : peinture des appareils d'appui du pont Alexandra.

Avant de procéder à la peinture des appareils d'appui du pont Alexandra, une identification préliminaire du soutien environnemental requis a été réalisée par les Services environnementaux de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada afin de cerner les zones où des activités d'atténuation des effets sur l'environnement pourraient être nécessaires. Le bien avait été classé « E » selon le protocole de TPSGC sur les espèces en péril, ce qui indique que la probabilité de la présence d'un habitat naturel est très faible ou inexistante.

- (43) Travaux publics et Services gouvernementaux Canada. (2017). Identification préliminaire du soutien environnemental requis (PIESR) : pont du canal Portage – Barrières et atténuateurs.

En prévision des travaux de réparation du pont du canal Portage sur la rivière des Français à Dokis, en Ontario, cette PIESR a été créée par TPSGC pour traiter des aspects environnementaux à prendre en considération. Dans cette évaluation, on a noté que la principale saison de reproduction des oiseaux se situait entre le 15 avril et le 15 août. Un relevé des oiseaux nicheurs de la région (mené par un biologiste aviaire qualifié) a été recommandé avant les travaux afin d'éviter de perturber ou de détruire des nids d'oiseaux ou de limiter le nombre de nids d'oiseaux qui seront perturbés ou détruits.

- (44) Trow Associates Inc. (2008). Évaluation environnementale de site, phase I, secteur sud du parc Jacques Cartier, Gatineau (Québec).

L'EES de phase I porte sur les conditions environnementales du site du secteur sud du parc Jacques Cartier pour la modification de la rampe et du quai massif.

- (45) Trow Associates Inc. (2008). Évaluation environnementale de site, phase II, secteur sud du parc Jacques Cartier, Gatineau (Québec).

Étude de la qualité et de la contamination des eaux souterraines et du sol dans le secteur sud du parc Jacques Cartier dans le cadre d'une évaluation environnementale de phase II pour la modification de la rampe et du quai massif. Certains dépassements sont décrits dans des échantillons de sol et d'eau souterraine.

- (46) WSP. (2014). Caractérisation des berges de la rivière des Outaouais. Revue de littérature. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

Treize (13) sites ont été recensés le long des rives de la rivière des Outaouais, tant du côté du Québec que de l'Ontario. L'étude vise à réaliser une analyse documentaire sur l'environnement naturel des sites sélectionnés ainsi qu'à établir leur sensibilité environnementale et la disponibilité de renseignements environnementaux pour chaque site. On pourra ainsi recenser les sites à privilégier pour les futures études sur le terrain.

- (47) WSP. (2015). Caractérisation des berges de la rivière des Outaouais. Inventaires de terrain. Préparé pour la Commission de la capitale nationale.

Cinq sites ont été caractérisés le long des rives québécoise et ontarienne de la rivière des Outaouais : la partie nord de l'île (secteur 1), le parc Jacques Cartier et la maison Charron (secteur 2), la pointe Scott (secteur 3), le parc des Portageurs (secteur 4) et la plage Westboro (secteur 5). Les sites ont été sélectionnés à la suite d'une analyse documentaire (WSP, 2014), qui a permis de recenser les portions de littoral présentant une sensibilité écologique faible à très élevée et pour lesquelles les renseignements écologiques environnementaux étaient absents. Les éléments étudiés comprennent les cours d'eau, la végétation terrestre, les zones humides, les espèces fédérales en péril et les espèces provinciales menacées ou vulnérables.

(48) WSP Canada Inc. (2018). *Étude écologique et caractérisation de l'habitat du poisson, aménagements de stabilisation, sentier des Voyageurs*, Gatineau (QC).

Étude écologique et caractérisation de l'habitat du poisson pour le sentier des Voyageurs à Gatineau, réalisée pour la Commission de la capitale nationale. L'étude décrit en détail la flore, la faune et les espèces de poissons existantes et décrit les caractéristiques de l'habitat des poissons.

(49) WSP Canada Inc. (2019). *MÉMORANDUM TECHNIQUE – Mise à jour du rapport sur la faune ichthyenne et les habitats aquatiques – Étude d'évaluation environnementale des liaisons interprovinciales*

Annexe H – Principes de Planification et de conception (est fourni dans un document séparé)

L'Annexe est fourni dans un document séparé.



Annexe I – Liste des espèces dans la zone du projet

Nom scientifique		Fédéral		Ontario		Québec	
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Acanthis flammea</i>	Sizerin flammé				S5		S5
<i>Acanthis hornemanni</i>	Sizerin blanchâtre				SUB, S4N		S4
<i>Accipiter cooperii</i>	Épervier de Cooper	Non en péril			S4		S4S5B
<i>Accipiter gentilis</i>	Autour des palombes	Non en péril			S4		S4
<i>Accipiter striatus</i>	Épervier brun	Non en péril			S5		S4S5B
<i>Actitis macularius</i>	Chevalier grivelé				S5B		S4B
<i>Aegolius acadicus</i>	Petite nyctale				S5		S4S5B
<i>Agelaius phoeniceus</i>	Carouge à épaulettes				S5		S5B
<i>Aix sponsa</i>	Canard branchu				S5B, S3N		S5B
<i>Ammodramus savannarum</i>	Bruant sauterelle	Préoccupante		Préoccupante	S4B	Susceptible	S2B
<i>Ammospiza leconteii</i>	Bruant de LeConte				S5B		S4B
<i>Anas acuta</i>	Canard pilet				S5B, S4N		S4B
<i>Anas crecca</i>	Sarcelle d’hiver				S4B, S4N, S5M		S5B
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard colvert				S5		S5B
<i>Anas rubripes</i>	Canard noir				S4		S4S5B
<i>Anser caerulescens</i>	Oie des neiges				S5B		S5M
<i>Anthus rubescens</i>	Pipit d’Amérique				S4B		S5B
<i>Antigone canadensis</i>	Grue du Canada				S5B, S3N		S5B

Nom scientifique		Fédéral			Ontario		Québec
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Antrostomus vociferus</i>	Engoulevent bois-pourri	Menacée	Menacée	Menacée	S4B	Susceptible	S3B
<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal	Non en péril		En voie de disparition	S1B, S4N	Vulnérable	S3B
<i>Archilochus colubris</i>	Colibri à gorge rubis				S5B		S5B
<i>Ardea alba</i>	Grande Aigrette				S2B, S3M		S3B
<i>Ardea herodias</i>	Grand héron				S4		S5B
<i>Asio flammeus</i>	Hibou des marais	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante	S4?B, S2S3N	Susceptible	S3B
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc				S4		S4B
<i>Aythya affinis</i>	Petit fuligule				S4B, S4N, S5M		S4B
<i>Aythya americana</i>	Fuligule à tête rouge				S2B, S4N, S4M		S4B
<i>Aythya collaris</i>	Fuligule à collier				S5B, S4N		S5B
<i>Aythya marila</i>	Fuligule milouinan				S4B, S4N, S5M		S4B
<i>Bartramia longicauda</i>	Maubèche des champs				S2B		S3B
<i>Bombycilla cedrorum</i>	Jaseur d'Amérique				S5		S5B
<i>Bombycilla garrulus</i>	Jaseur boréal				S4B, S5N		S4S5
<i>Bonasa umbellus</i>	Gélinotte huppée				S5		S5
<i>Botaurus lentiginosus</i>	Butor d'Amérique				S5B		S4B
<i>Branta bernicla</i>	Bernache cravant				S4M		S3M
<i>Branta canadensis</i>	Bernache du Canada				S5		S5B

Nom scientifique		Fédéral			Ontario		Québec
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Bubo scandiacus</i>	Harfang des neiges				S4N		S4
<i>Bubo virginianus</i>	Grand-duc d'Amérique				S4		S5
<i>Bucephala albeola</i>	Petit garrot				S5		S4B
<i>Bucephala clangula</i>	Garrot à œil d'or				S5		S4B
<i>Bucephala islandica</i>	Garrot d'Islande				S2N	Vulnérable	S3
<i>Buteo jamaicensis</i>	Buse à queue rousse	Non en péril			S5		S4S5B
<i>Buteo lagopus</i>	Buse pattue	Non en péril			S1B, S4N		S3S4B
<i>Buteo lineatus</i>	Buse à épaulettes	Non en péril			S4B, S2N		S4B
<i>Buteo platypterus</i>	Petite buse				S5B		S5B
<i>Butorides virescens</i>	Héron vert				S4B		S3S4B
<i>Calidris alba</i>	Bécasseau sanderling				S4M		S4M
<i>Calidris fuscicollis</i>	Bécasseau à croupion blanc				S5M		S4M
<i>Calidris minutilla</i>	Bécasseau minuscule				S4B, S5M		S4B
<i>Calidris pusilla</i>	Bécasseau semipalmé				S2B, S4M		S2B
<i>Cardellina canadensis</i>	Paruline du Canada	Préoccupante	Menacée	Préoccupante	S5B	Susceptible	S4S5B
<i>Cardellina pusilla</i>	Paruline à calotte noire				S5B		S5B
<i>Cardinalis</i>	Cardinal rouge				S5		S5
<i>Cathartes aura</i>	Urubu à tête rouge				S5B, S3N		S5B
<i>Catharus fuscescens</i>	Grive fauve				S5B		S5B

Nom scientifique		Fédéral			Ontario		Québec
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Catharus guttatus</i>	Grive solitaire				S5B, S4N		S5B
<i>Catharus minimus</i>	Grive à joues grises				S4?B, S4M		S5B
<i>Catharus ustulatus</i>	Grive à dos olive				S5B		S5B
<i>Centronyx henslowii</i>	Bruant de Henslow	En voie de disparition	En voie de disparition	En voie de disparition	S1B		S1B
<i>Certhia americana</i>	Grimpereau brun				S5		S5
<i>Chaetura pelagica</i>	Martinet ramoneur	Menacée	Menacée	Menacée	S3B	Susceptible	S2B
<i>Charadrius vociferus</i>	Pluvier kildir				S4B		S3S4B
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	Non en péril		Préoccupante	S3B, S4M		S2S3B
<i>Chordeiles minor</i>	Engoulevent d'Amérique	Préoccupante	Menacée	Préoccupante	S4B	Susceptible	S3S4B
<i>Chroicocephalus philadelphia</i>	Mouette de Bonaparte				S5		S4B
<i>Circus hudsonius</i>	Busard Saint-Martin	Non en péril			S5B, S4N		S3S4B
<i>Cistothorus palustris</i>	Troglodyte des marais				S4B, S3N		S4B
<i>Cistothorus platensis</i>	Troglodyte à bec court	Non en péril			S4B	Susceptible	S2B
<i>Clangula hyemalis</i>	Harelde kakawi				S3B, S5N		S4S5B
<i>Coccothraustes vespertinus</i>	Gros-bec errant	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante	S4		S4
<i>Coccyzus americanus</i>	Coulicou à bec jaune				S4B		S2S3B
<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	Coulicou à bec noir				S4S5B		S4B

Nom scientifique		Fédéral		Ontario		Québec	
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Colaptes auratus</i>	Pic flamboyant				S5		S5B
<i>Columba livia</i>	Colombine des rochers				SNA		SNA
<i>Contopus cooperi</i>	Moucherolle à côtés olive	Préoccupante	Menacée	Préoccupante	S4B	Susceptible	S3S4B
<i>Contopus virens</i>	Pioui de l'Est	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante	S4B	Susceptible	S3B
<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Corneille d'Amérique				S5		S5B
<i>Corvus corax</i>	Grand corbeau				S5		S5
<i>Coturnicops noveboracensis</i>	Râle jaune	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante	S3B	En voie de disparition	S3B
<i>Cyanocitta cristata</i>	Geai bleu				S5		S5
<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Goglu des prés	Menacée	Menacée	Menacée	S4B		S3B
<i>Dryobates pubescens</i>	Pic mineur				S5		S5
<i>Dryobates villosus</i>	Pic chevelu				S5		S5
<i>Dryocopus pileatus</i>	Grand pic				S5		S5
<i>Dumetella carolinensis</i>	Moqueur chat				S5B, S3N		S5B
<i>Empidonax alnorum</i>	Moucherolle des aulnes				S5B		S5B
<i>Empidonax flaviventris</i>	Moucherolle à ventre jaune				S5B		S5B
<i>Empidonax minimus</i>	Moucherolle tchébec				S5B		S5B
<i>Empidonax traillii</i>	Moucherolle des saules				S4B		S4B

Nom scientifique		Fédéral		Ontario		Québec	
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Eremophila alpestris</i>	Alouette hausse-col				S4		S3S4B
<i>Euphagus carolinus</i>	Quiscale rouilleux	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante	S4B, S3N	Susceptible	S3S4B
<i>Falco columbarius</i>	Faucon émerillon	Non en péril			S5		S5B
<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Préoccupante	Préoccupante	Préoccupante	S4	Vulnérable	S4B
<i>Falco sparverius</i>	Crécerelle d'Amérique				S4		S3B
<i>Fulica americana</i>	Foulque d'Amérique	Non en péril			S3B, S4N		S4B
<i>Gallinago delicata</i>	Bécassine de Wilson				S5B		S4S5B
<i>Gallinula galeata</i>	Gallinule poule-d'eau				S3B		S4B
<i>Gavia immer</i>	Plongeon huard	Non en péril			S5		S5B
<i>Geothlypis philadelphia</i>	Paruline triste				S5B		S5B
<i>Geothlypis trichas</i>	Paruline masquée				S5B, S3N		S5B
<i>Haemorhous mexicanus</i>	Roselin familier				SNA		S4S5
<i>Haemorhous purpureus</i>	Roselin pourpré				S5		S5B
<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Pygargue à tête blanche	Non en péril		Préoccupante	S4	Vulnérable	S4
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	Menacée	Menacée	Menacée	S4B		S3B
<i>Hydroprogne caspia</i>	Sterne caspienne	Non en péril			S3B, S5M	En voie de disparition	S1B
<i>Hylocichla mustelina</i>	Grive des bois	Menacée	Menacée	Préoccupante	S4B		S3B

Nom scientifique		Fédéral		Ontario		Québec	
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Icterus galbula</i>	Oriole du Nord				S4B		S4B
<i>Ixobrychus exilis</i>	Petit blongios	Menacée	Menacée	Menacée	S4B	Vulnérable	S2B
<i>Junco hyemalis</i>	Junco ardoisé				S5		S5B
<i>Lanius borealis</i>	Pie-grièche grise				S4B, S5N		S4B
<i>Lanius ludovicianus</i>	Pie-grièche migratrice	En voie de disparition		En voie de disparition	S1B	En voie de disparition	S1B
<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté				S4B, S5N		S4B
<i>Larus delawarensis</i>	Goéland à bec cerclé				S5		S5B
<i>Larus hyperboreus</i>	Goéland bourgmestre				S4N		S4
<i>Larus marinus</i>	Goéland marin				S1B, S4N		S4B
<i>Leiothlypis celata</i>	Paruline verdâtre				S5B		S5B
<i>Leiothlypis peregrina</i>	Paruline obscure				S5B		S5B
<i>Leiothlypis ruficapilla</i>	Paruline à joues grises				S5B		S5B
<i>Lophodytes cucullatus</i>	Harle couronné				S5		S4S5B
<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé des sapins				S5		S4
<i>Loxia leucoptera</i>	Bec-croisé bifascié				S5		S5
<i>Mareca americana</i>	Canard d'Amérique				S4B, S4N, S5M		S4S5B
<i>Mareca strepera</i>	Canard chipeau				S4B, S4N, S5M		S5B
<i>Megaceryle alcyon</i>	Martin-pêcheur d'Amérique				S5B, S4N		S4B

Nom scientifique		Fédéral			Ontario		Québec
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Megascops asio</i>	Petit duc maculé	Non en péril			S4		S3S4
<i>Melanerpes carolinus</i>	Pic à ventre roux				S5		S3
<i>Melanerpes erythrocephalus</i>	Pic à tête rouge	En voie de disparition	En voie de disparition	Préoccupante	S3	En voie de disparition	S1B
<i>Melanitta deglandi</i>	Macreuse brune				S4B, S5N		S3S4B
<i>Melanitta perspicillata</i>	Macreuse à front blanc				S4B, S5N		S4S5B
<i>Meleagris gallopavo</i>	Dindon sauvage				S5		S5
<i>Melospiza georgiana</i>	Bruant des marais				S5B, S4N		S5B
<i>Melospiza lincolnii</i>	Bruant de Lincoln				S5B		S5B
<i>Melospiza melodia</i>	Bruant chanteur				S5		S5B
<i>Mergus merganser</i>	Grand harle				S5		S5B
<i>Mergus serrator</i>	Harle huppé				S5		S4B
<i>Mimus polyglottos</i>	Moqueur polyglotte				S4		S4B
<i>Mniotilta varia</i>	Paruline noir et blanc				S5B		S5B
<i>Molothrus ater</i>	Vacher à tête brune				S5		S4B
<i>Myiarchus crinitus</i>	Tyrann huppé				S5B		S4B
<i>Nycticorax</i>	Bihoreau gris				S3B, S2N, S4M		S3S4B
<i>Oxyura jamaicensis</i>	Érismature rousse				S3B, S4N, S5M		S3B
<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur				S5B		S4B

Nom scientifique		Fédéral		Ontario		Québec	
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Parkesia motacilla</i>	Paruline hochequeue	Menacée	Menacée	Menacée	S2B	Susceptible	S1B
<i>Parkesia noveboracensis</i>	Paruline des ruisseaux				S5B		S5B
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique				SNA		SNA
<i>Passerculus sandwichensis</i>	Bruant des prés				S5B, S3N		S4B
<i>Passerella iliaca</i>	Bruant fauve				S5B, S3N		S5B
<i>Passerina cyanea</i>	Passerin indigo				S5B		S4S5B
<i>Perdix</i>	Perdrix grise				SNA		SNA
<i>Perisoreus canadensis</i>	Geai du Canada				S5		S5
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Hirondelle à front blanc				S4S5B		S3S4B
<i>Phalacrocorax auritus</i>	Cormoran à aigrettes	Non en péril			S5B, S4N		S5B
<i>Phalaropus tricolor</i>	Phalarope de Wilson				S2B, S4M		S2B
<i>Phasianus colchicus</i>	Faisan de Colchide				SNA		N/A
<i>Pheucticus ludovicianus</i>	Cardinal à poitrine rose				S5B		S4S5B
<i>Picoides arcticus</i>	Pic à dos noir				S5		S4
<i>Pinicola enucleator</i>	Durbec des sapins				S4B, S5N		S4
<i>Pipilo erythrophthalmus</i>	Tohi à flancs roux				S4B, S3N		S3B
<i>Piranga olivacea</i>	Tangara écarlate				S5B		S4B

Nom scientifique		Fédéral			Ontario		Québec
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Plectrophenax nivalis</i>	Bruant des neiges				S4N		S4S5B
<i>Pluvialis squatarola</i>	Pluvier argenté				S4M		S4M
<i>Podilymbus podiceps</i>	Grèbe à bec bigarré				S4B, S2N		S4B
<i>Poecile atricapillus</i>	Mésange à tête noire				S5		S5
<i>Poliophtila caerulea</i>	Gobemouche gris-bleu				S4B		S3B
<i>Pooecetes gramineus</i>	Bruant vespéral				S4B		S3S4B
<i>Porzana carolina</i>	Marouette de Caroline				S5B		S4B
<i>Progne subis</i>	Hirondelle noire				S3B		S2B
<i>Quiscalus quiscula</i>	Quiscale bronzé				S5		S5B
<i>Rallus limicola</i>	Râle de Virginie				S4S5B		S4B
<i>Regulus calendula</i>	Roitelet à couronne rubis				S5B, S3N		S5B
<i>Regulus satrapa</i>	Roitelet à couronne dorée				S5		S5B
<i>Riparia</i>	Hirondelle de rivage	Menacée	Menacée	Menacée	S4B		S3B
<i>Sayornis phoebe</i>	Moucherolle phébi				S5B		S5B
<i>Scolopax minor</i>	Bécasse d'Amérique				S4B		S5B
<i>Seiurus aurocapilla</i>	Paruline couronnée				S5B		S5B

Nom scientifique		Fédéral			Ontario		Québec
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Setophaga americana</i>	Paruline à collier				S5B		S5B
<i>Setophaga caerulescens</i>	Paruline bleue				S5B		S5B
<i>Setophaga castanea</i>	Paruline à poitrine baie				S5B		S5B
<i>Setophaga cerulea</i>	Paruline azurée	En voie de disparition	En voie de disparition	Menacée	S2B	En voie de disparition	S1B
<i>Setophaga coronata</i>	Paruline à croupion jaune				S5B, S4N		S5B
<i>Setophaga fusca</i>	Paruline à gorge orangée				S5B		S5B
<i>Setophaga magnolia</i>	Paruline à tête cendrée				S5B		S5B
<i>Setophaga palmarum</i>	Paruline à couronne rousse				S1B		S4B
<i>Setophaga pensylvanica</i>	Paruline à flancs marron				S5B		S5B
<i>Setophaga petechia</i>	Paruline jaune				S5B		S5B
<i>Setophaga pinus</i>	Paruline des pins				S5B, S3N		S4S5B
<i>Setophaga ruticilla</i>	Paruline flamboyante				S5B		S5B
<i>Setophaga tigrina</i>	Paruline tigrée				S5B		S5B
<i>Setophaga virens</i>	Paruline à gorge noire				S5B		S5B
<i>Sialia sialis</i>	Merlebleu de l'Est	Non en péril			S5B, S4N		S4S5B
<i>Sitta canadensis</i>	Sittelle à poitrine rousse				S5		S5

Nom scientifique		Fédéral			Ontario		Québec
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Sitta carolinensis</i>	Sittelle à poitrine blanche				S5		S5
<i>Spatula clypeata</i>	Canard souchet				S4B, S4N, S5M		S4B
<i>Spatula discors</i>	Sarcelle à ailes bleues				S3B, S4M		S3S4B
<i>Sphyrapicus varius</i>	Pic maculé				S5B, S3N		S5B
<i>Spinus pinus</i>	Tarin des pins				S5		S5
<i>Spinus tristis</i>	Chardonneret jaune				S5		S5B
<i>Spizella arborea</i>	Bruant hudsonien				S5		S4S5B
<i>Spizella pallida</i>	Bruant des plaines				S4B		S4B
<i>Spizella passerina</i>	Bruant familier				S5B, S3N		S5B
<i>Spizella pusilla</i>	Bruant des champs				S4B, S3N		S3B
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Hirondelle à ailes hérissées				S4B		S3B
<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	Non en péril			S4B		S4B
<i>Sterna paradisaea</i>	Sterne arctique				S4B, S2M		S4B
<i>Strix varia</i>	Chouette rayée				S5		S5
<i>Sturnella magna</i>	Sturnelle des prés	Menacée	Menacée	Menacée	S4B, S3N		S3B
<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet				SNA		SNA
<i>Tachycineta bicolor</i>	Hirondelle bicolore				S4S5B		S4B
<i>Thryothorus ludovicianus</i>	Troglodyte de Caroline				S4		S3S4
<i>Toxostoma rufum</i>	Moqueur roux				S4B		S4S5B
<i>Tringa solitaria</i>	Chevalier solitaire				S4B, S5M		S4S5B

Nom scientifique		Fédéral			Ontario		Québec
		COSEPAC	Annexe 1 de la LEP	LEVD	Classification « S »	LEMV	Classification « S »
<i>Troglodytes aedon</i>	Troglodyte familier				S5B		S4B
<i>Troglodytes hiemalis</i>	Troglodyte des forêts				S5B, S4N		S5B
<i>Turdus migratorius</i>	Merle d'Amérique				S5		S5B
<i>Tyrannus</i>	Tyran tritri				S4B		S4B
<i>Vermivora chrysoptera</i>	Paruline à ailes dorées	Menacée	Menacée	Préoccupante	S3B	Susceptible	S2B
<i>Vireo flavifrons</i>	Vireo à gorge jaune				S4B		S3B
<i>Vireo gilvus</i>	Viréo mélodieux				S5B		S5B
<i>Vireo olivaceus</i>	Viréo aux yeux rouges				S5B		S5B
<i>Vireo philadelphicus</i>	Viréo de Philadelphie				S5B		S5B
<i>Vireo solitarius</i>	Viréo à tête bleue				S5B		S5B
<i>Zenaida macroura</i>	Tourterelle triste				S5		S4S5B
<i>Zonotrichia albicollis</i>	Bruant à gorge blanche				S5		S5B
<i>Zonotrichia leucophrys</i>	Bruant à couronne blanche				S5B, S3N		S5B

REMARQUES

Sources d'enregistrement des oiseaux :

Cadman, M.D., D. A. Sutherland, G. G. Beck, D. Lepage, et A.R. Couturier (éd.). 2007. Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005. Études d'oiseaux Canada, Environnement Canada, Ontario Field Ornithologists, ministère des Ressources naturelles de l'Ontario, et Ontario Nature, Toronto, xxii + 706 pages. Consulté en octobre 2021. <https://www.birdsontario.org/?lang=fr>.

Robert, M., M.-H. Hachey, D. Lepage, et A.R. Couturier (dir.). 2019. Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Regroupement Québec Oiseaux, Service canadien de la faune (Environnement et Changement climatique Canada), et Études d'Oiseaux Canada, Montréal, Québec, Canada. Consulté en octobre 2021. https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/index_fr.jsp.

Ville d'Ottawa. 2021. Liste des espèces – Oiseaux. Consulté en octobre 2021. <https://ottawa.ca/fr/vivre-ottawa/environnement/faune/liste-des-especes#oiseaux>.

eBird. 2021. Accueil d'eBird. Consulté en octobre 2021. <https://ebird.org/>.

Club des ornithologues de l'Outaouais. 2021. Liste annotée - Les oiseaux migrateurs en Outaouais. Consulté en octobre 2021. <https://www.coo.qc.ca/club/ListeAnnoteeMigrateurs>.

Définitions du classement fédéral et ontarien des espèces :

En voie de disparition – espèce sauvage menacée de disparition ou d'extinction imminente.

Menacée – espèce sauvage susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants ne sont pas renversés.

Préoccupante – espèce sauvage qui peut devenir une espèce menacée ou en voie de disparition en raison de l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces reconnues qui pèsent sur elle.

Non en péril – espèce sauvage qui a été évaluée et jugée comme ne risquant pas de disparaître étant donné les circonstances actuelles.

Définitions des listes d'espèces au Québec :

En voie de disparition (vulnérable) – espèce, sous-espèce ou population dont la survie est jugée précaire.

Menacée – espèce, sous-espèce ou population dont la disparition est appréhendée.

Susceptible – espèces susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables.

Définitions provinciales de la classification « S » :

S1 – sévèrement en péril dans la province.

S2 – en péril dans la province.

S3 – vulnérable dans la province.

S4 – largement réparti, abondant et apparemment hors de danger dans la province, mais il demeure des causes d'inquiétude pour le long terme.

S5 – large répartition, abondant et stabilité démontrées dans la province.

S#S# – gamme de priorité (entre deux catégories précises).

S? – indique l'incertitude.

S#B – population nicheuse.

S#M – population migratoire.

S#N – population non nicheuse.

SNA – présences hybrides, exotiques, accidentelles ou non régulières.

SNR – non classifié.